U.PORTO
FACULDADE DE PSICOLOGIA
E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Maria Catarina Leite Rodrigues Grande

ESTUDO DO IMPACTO DAS INTERACÇÕES EDUCADORA-CRIANÇA NO ENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS EM CONTEXTO DE CRECHE E DE JARDIM-DE-INFÂNCIA

TESE DE DOUTORAMENTO
PSICOLOGIA
2010

U.PORTO
FACULDADE DE PSICOLOGIA
E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Maria Catarina Leite Rodrigues Grande

ESTUDO DO IMPACTO DAS INTERACÇÕES EDUCADORA-CRIANÇA NO ENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS EM CONTEXTO DE CRECHE E DE JARDIM-DE-INFÂNCIA

TESE DE DOUTORAMENTO
PSICOLOGIA
2010

Dissertação apresentada na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, para obtenção do grau de Doutora em Psicologia.

O estudo aqui apresentado foi subsidiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (referência BD/21605/2005).

ORIENTADORES: PROFESSOR DOUTOR JOAQUIM BAIRRÃO E PROFESSORA DOUTORA ANA ISABEL PINTO

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Resumo

O presente estudo tem como objectivo central analisar a influência de interacções educativas e de características individuais no envolvimento observado de crianças com necessidades educativas especiais em contexto de creche e de jardim-de-infância.

Considerando o modelo bioecológico proposto por Bronfenbrenner e Morris (1998), procuramos identificar e caracterizar a influência de variáveis a nível da *Pessoa*, do *Processo* e do *Contexto* com influência no envolvimento observado das crianças com necessidades educativas especiais, ou seja factores que influenciam as suas competências interactivas em contextos naturais.

Participaram neste estudo 50 crianças com necessidades educativas especiais que frequentavam salas de creche e de jardim-de-infância da Área do Grande Porto, bem como 50 educadoras responsáveis pela educação especial destas crianças. Com o objectivo de estabelecer a percentagem de tempo que as crianças passavam em diferentes níveis e tipos de envolvimento, as crianças foram observadas durante actividades livres em dois momentos distintos: (a) na presença da educadora da educação especial, e (b) na ausência deste profissional. O estatuto desenvolvimental das crianças, documentado com base no seu perfil de incapacidades, foi determinado através de um Índex que permite descrever as capacidades e as limitações das crianças com necessidades educativas especiais. Foram ainda avaliados os comportamentos interactivos e as características afectivas das educadoras da educação especial que com elas interagem.

Os dados foram analisados permitindo a organização dos resultados em três estudos. No Estudo 1 caracterizamos o envolvimento das crianças com necessidades educativas especiais, bem como as relações entre características da criança, características estruturais da qualidade do contexto e o envolvimento. No Estudo 2 caracterizamos os estilos interactivos das educadoras da educação especial em contextos inclusivos de creche e de jardim-de-infância. No Estudo 3 estudamos o efeito conjunto da interacção educador-criança e das características da criança no envolvimento observado. Os resultados obtidos indicam que as características individuais da criança, tais como a idade cronológica e o estatuto de incapacidade, bem como características do meio social, tais como a presença/ausência da educadora da educação especial e o estilo de ensino têm efeito na competência interactiva da criança com necessidades educativas especiais em salas de educação de infância inclusivas.

De acordo com os resultados obtidos no Estudo 1 verificamos que (1) na presença da educadora de educação especial as crianças com necessidades educativas especiais passam significativamente mais tempo envolvidas em comportamentos sofisticados, mais tempo envolvidas com os adultos e menos tempo envolvidas em comportamentos

passivos, não envolvidas e menos tempo envolvidas com os pares, (2) as crianças com níveis mais elevados de incapacidade passam menos tempo em comportamentos de nível superior (jogo simbólico e construtivo, bem como a utilização de linguagem compreensível), menos tempo envolvidas com os objectos e mais tempo envolvidas consigo próprias, mesmo na presença da educadora da educação especial, (3) existe uma associação positiva entre a idade cronológica e a sofisticação do envolvimento, indicando que as crianças com desenvolvimento atípico e mais velhas passavam mais tempo em jogo intencional e em jogo social.

No Estudo 2 verificou-se que as educadoras da educação especial podem ser empiricamente classificadas em dois grupos, *Directivas* e *Elaborativas*, sendo este último estilo interactivo mais frequente na amostra estudada. As educadoras *Elaborativas* caracterizavam-se por apresentarem mais comportamentos de elaboração, por procurarem desencadear respostas relacionadas com as actividades em que a criança está envolvida, por elogiarem as acções da criança e por serem mais afectuosas. Nas salas com educadoras *Elaborativas,* as crianças têm tendência a passar mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado, nomeadamente em comportamentos de envolvimento persistente, simbólico e construtivo.

Relativamente ao Estudo 3 constatou-se que as crianças com mais idade cronológica, com menor grau de incapacidade, cujas educadoras utilizam mais frequentemente comportamentos elaborativos-responsivos e menos frequentemente comportamentos de redireccionamento, passam mais tempo em níveis de envolvimento mais sofisticados e menos tempo em comportamentos não sofisticados e não envolvidas.

Os resultados são analisados e discutidos considerando as implicações a nível de práticas inclusivas e do desenvolvimento das crianças com necessidades educativas especiais.

Abstract

The main goal of the present study is to analyze the influence of teachers' interactive behaviors and of individual characteristics on children's with special educational needs observed engagement in daycare and preschool settings.

Considering the bioecological model proposed by Bronfenbrenner and Morris (1998), we identify and characterize the influence of variables within the *Person*, the *Process* and the *Context* which influence the observed engagement of children with special educational needs, i.e. factors that influence their interactive skills in natural contexts.

Fifty children with special educational needs, who attended daycare and preschools in the Area of Porto, as well as fifty special education teachers responsible for special teaching of these children, participated in the study. With the aim of establishing the percentage of time children spent in different levels and types of engagement, the children were observed during free activities at two different times: (a) in the presence of special education teacher, and (b) in the absence of this professional. The developmental status of children, backed up on their profile of disability, was determined by an Index that allows describing the abilities and limitations of children with special educational needs. We also have evaluated the interactive behavior and affect characteristics of special education teachers with whom they interact. Data was analyzed allowing the organization of results in three studies. In Study 1 we characterized the engagement of children with special educational needs, as well as the relationship between child characteristics, structural characteristics of the quality of the environment and engagement. In Study 2 we characterized the interactive styles of teachers of special education in daycare and preschool inclusive settings. In Study 3 we studied the joint effect of teacher-child interaction and children characteristics on observed engagement. The results indicate that the individual characteristics of the child such as chronological age and disability status, and characteristics of the social environment, such as presence / absence of the special education teacher and teaching style have an impact on interactive competence of children with special educational needs in daycare and preschool inclusive settings. According to the results obtained in Study 1 we found that (1) in the presence of special education teacher children, with special education needs spent significantly more time engaged in sophisticated behavior, more time engaged with adults and less time engaged in passive behavior, non engaged and less time engaged with peers, (2) children with higher levels of disability spent less time in higher-level behaviors (symbolic and constructive play, as well as the usaged of understandable language), less time engaged with objects and more time engaged with themselves, even in the presence of special education teacher, (3) there is a positive association between chronological age and sophistication of engagement, indicating that older children with atypical development, spent more time in intentional and social play. In Study 2, it was

found that the special education teachers can be empirically classified into two groups, *directive* and *elaborative*, the latter being the interactive style more frequent in our sample. *Elaborative* teachers were characterized by showing more elaborative behaviors, by seeking to trigger responses related to the activities in which the child is involved, by praising the actions of the child and by being more affective. In classrooms with *Elaborative* teachers, children tend to spent more time in more sophisticated behaviors, particularly in persistent engagement, symbolic and constructive behaviors. For the Study 3, we found that children with more chronological age, with lesser degrees of disability, whose teachers use more often elaborately-responsive behavior and redirect behaviors less often, spend more time on more sophisticated levels of engagement and less time in unsophisticated and in non engaged behaviors. The results are analyzed and discussed considering the implications of inclusive practices and the development of children with special educational needs.

Résumé

Cette étude vise à examiner l'influence des interactions éducatives et des caractéristiques individuelles sur l'engagement d'enfants ayant des besoins éducatifs spéciaux dans le cadre de la crèche et de l´école maternelle.

Considérant le modèle bioécologique de Bronfenbrenner et Morris (1998), nous avons identifié et caractérisé l'influence des variables de *Personne*, *Processus* et *Contexte* qui influencent l'engagement observé chez des enfants ayant des besoins éducatifs spéciaux, notamment, les facteurs qui influencent leurs compétences interactives dans des contextes naturels.

Cinquante enfants ayant des besoins éducatifs spéciaux, qui fréquentent des crèches et des écoles maternelles de la région de Porto, ainsi que cinquante institutrices spécialisées chargées de l'enseignement des ces enfants ont participé á cette étude. Dans le but d'établir le pourcentage de temps passé par les enfants dans les différents niveaux et types d'engagement, ils ont été observés au cours d'activités libres en deux conditions différentes: (a) en présence de l'institutrice d'éducation spéciale, et (b) en absence de ce professionnel. Le statut de développement des enfants, évalué à partir de leurs profils d'incapacité, est exprimé par un Indice qui permet de décrire les capacités et les limitations des enfants avec des besoins éducatifs spéciaux. Les comportements interactifs et les caractéristiques affectives des institutrices d'éducation spéciale avec lesquelles les enfants interagissent, ont aussi été évalués.

Les donnés ont été analysés permettant l'organisation des résultats en trois études. Dans l'étude 1, la participation des enfants ayant des besoins éducatifs spéciaux est caractérisée, ainsi que la relation entre les caractéristiques de l'enfant, les caractéristiques structurelles de la qualité du contexte et l'engagement. Dans l'étude 2, les styles interactifs des institutrices d'éducation spéciale dans des établissements inclusifs de crèche et d'école maternelle ont été caractérisés. Dans l'étude 3, l'effet conjoint de l'interaction enseignant-enfant et des caractéristiques de l'enfant sur la l'engagement observé a été étudié. Les résultats indiquent que les caractéristiques individuelles de l'enfant telles que l'âge chronologique et l'état d'incapacité, et les caractéristiques de l'environnement social, telles que la présence/absence de l'éducateur de l'éducation spéciale et le style d'enseignement ont un impact sur la compétence interactive des enfants avec des besoins éducatifs spéciaux dans des contextes de éducation inclusive.

Les résultats obtenus dans l'étude 1 ont mis en évidence que (1) en présence de l'institutrice d'éducation spéciale, les enfants ayant des besoins spéciaux passent beaucoup plus de temps engagés dans un comportement sophistiqué, plus de temps engagés avec des adultes et moins de temps engagés dans un comportement passif, non engagé, et moins de temps engagés avec leurs pairs, (2) des enfants avec des niveaux

plus élevés d'incapacité consacrent moins de temps dans les comportements de haut niveau (le jeu symbolique et constructive, ainsi que l'utilisation du langage compréhensible), moins de temps engagés avec des objets et plus de temps engagés avec eux-mêmes, encore qu'en présence de l'institutrice d'éducation spéciale, (3) il existe une association positive entre l'âge chronologique et la sophistication de l'engagement, indiquant que les enfants plus âgés et qui présentent un développement atypique passent plus de temps en jeu intentionnel et social.

Dans l'étude 2, il a été constaté que les éducateurs de l'enseignement spécial peuvent être empiriquement classés en deux groupes, les *directifs* et *l'élaborateurs*, ce dernier étant le style interactif plus commun de notre échantillon. L'éducateur *Élaborateur*, se caractérise par des comportements d'élaboration, en cherchant à déclencher des réponses liées aux activités dans lesquelles l'enfant est impliqué, en faisant l'éloge des actions de l'enfant et à être plus affectueux. Dans les salles de classe avec l'éducateur *Élaborateur*, les enfants ont tendance à passer plus de temps dans des comportements plus sophistiquées, en particulier dans les comportements d'engagement persistant, symbolique et constructif.

Pour l'étude 3 nous avons constaté que les enfants avec un âge chronologique plus élevé, ayant un degré plus faible d'incapacité, dont les institutrices utilisent plus souvent le comportement élaborateur-responsif et moins souvent les comportements de rediriger, ces enfants, passent plus de temps sur des niveaux plus sophistiquées d'engagement et moins de temps dans des comportements non sophistiqué ou de pas-engagement.

Les résultats sont analysés et discutés considérant les implications sur les pratiques inclusives et sur le développement des enfants ayant des besoins éducatifs spéciaux.

Agradecimentos

A realização do presente trabalho só foi possível pela colaboração, apoio e empenho de todos os que contribuíram para a sua concretização.

Expresso o meu reconhecimento ao professor Doutor Joaquim Bairrão por me ter possibilitado momentos únicos de aprendizagem, desafios profissionais e disponibilidade ao longo do meu percurso académico e pessoal. Pelo seu exemplo como professor e investigador na área da Psicologia e, acima de tudo, como pessoa e amigo, o meu profundo obrigado.

À Professora Doutora Ana Isabel Pinto pelo valioso apoio e orientação científica deste projecto. O meu agradecimento particular pela partilha de saberes, de vitórias e de derrotas e por toda a amizade em momentos difíceis durante este projecto.

Às famílias, às crianças e aos educadores da educação especial, bem como aos agrupamentos de escolas e às instituições participantes, que tornaram possível a realização deste trabalho.

Às famílias, às crianças e à equipa da Unidade de Intervenção Precoce da APPACDM de Matosinhos, o meu agradecimento pela colaboração nas observações realizadas que possibilitaram o treino e acordo entre os observadores.

Aos Professores Doutores Robin McWilliam e Rune Simeonsson pelas sugestões e orientação proporcionadas nos momentos que me disponibilizaram para a discussão deste projecto.

À Carla Cid e à Margarida Guimarães pelo profissionalismo, dedicação e persistência em todo o processo de recolha dos dados e, particularmente, pela amizade sempre presente numa fase tão peculiar de qualquer projecto de Doutoramento.

À Carla Peixoto o meu agradecimento reconhecido pela amizade, pela presença e pelo estímulo nos momentos certos. Agradeço ainda a leitura e as sugestões valiosas dos capítulos desta dissertação e, acima de tudo, a paciência pelas dúvidas e incertezas.

À Sílvia Barros pela amizade sempre presente e pelo contributo na leitura desta dissertação.

À Joana Cadima pela amizade e pelo valioso contributo nas sugestões para o tratamento estatístico dos resultados.

Às amigas e colegas do CPDEC, Adelina Barbosa, Ana Madalena Gamelas, Cristina Nunes, Helena Rosário, Isabel Novais, Isabel Macedo Pinto, Manuela Pessanha, Margarida Barbiéri, Margarida Rangel, Mónica Silva e Teresa Leal pelo apoio e amizade ao longo deste projecto.

Aos meus amigos, Isa Kisker, Sandra Dias, Luís Chaves, Teresa Costa e Glória Miranda pelo incentivo constante e apoio tão imprescindível.

Ao meu Pai, lamentando não poder com ele partilhar a discussão deste projecto, o meu profundo agradecimento por tudo o que me tem proporcionado e principalmente pelo seu exemplo de vida como investigador, professor e verdadeiro AMIGO.

À minha Mãe pelo seu apoio familiar, pelo seu carinho em todos os momentos, pelo incentivo, pelo exemplo de persistência, de dedicação e de resiliência, o meu reconhecido obrigado.

Aos meus irmãos, Cristina e Nuno, aos meus cunhados, Alexandra, Mónica e João e aos meus sogros, Marília e Boanerges, o meu agradecimento pelo apoio ao longo deste projecto.

Às minhas filhas, Beatriz e Inês, o meu pedido de desculpas, pelos fins-de-semana em que não estive tão presente, pelo mau humor em alguns dias, por não ter feito algumas férias convosco e o meu agradecimento pela vossa paciência e carinho e, acima de tudo, por vos ter.

Ao Pedro pelo apoio pessoal e familiar, pelo carinho e incentivo que tornaram possível a realização deste projecto e desta dissertação.

Porto, 15 de Maio de 2010

ÍNDICE

Introdução 1

Introdução geral 3

Capítulo I. Desenvolvimento Humano - enquadramento conceptual 11

1. Considerações introdutórias 13

2. Desenvolvimento - o conceito e a controvérsia nature - nurture 14

3. Abordagens filosóficas e teorias do desenvolvimento 16

3.1 A perspectiva de Altman e Rogoff (1987) 17

3.2 A ecologia do desenvolvimento humano segundo Bronfenbrenner 37

3.3 O modelo transaccional de Sameroff 45

Capítulo II. O Conceito de Envolvimento da criança e factores que o influenciam 51

1. O Envolvimento da criança 53

1.1 O conceito de envolvimento - definição e utilidade avaliativa 54

1.2 Evolução do conceito - percurso histórico da investigação sobre o denvolvimento 55

2. Factores que influenciam o envolvimento da criança em contextos educativos 84

2.1 Características da criança 84

2.1.1 Idade cronológica e idade desenvolvimental 84

2.1.2 Perfil de incapacidade 87

2.1.3 Temperamento 92

2.2 Características dos contextos 97

2.2.1 Contextos de educação de infância 97

2.2.2 Contextos de educação de infância inclusivos 107

2.2.2.1 Variáveis de estrutura 110

2.2.2.2 Variáveis de processo 112

Capítulo III. Contextos Inclusivos de creche e de jardim-de-infância 135

1. A relevância desenvolvimental e social do conceito de inclusão 137

2. Modelos Conceptuais e Legislação: da segregação à inclusão 139

3. Evidência da investigação sobre a inclusão em contextos pré-escolares 166

3.1 Factores relevantes para uma inclusão com sucesso 166

3.2 Benefícios da inclusão em contextos pré-escolares 177

3.3 Barreiras à inclusão em contextos pré-escolares 179

Capítulo IV. Estudo empírico **185**

1. Estudo 1 - O envolvimento de crianças com NEE incluídas em contexto de creche e de jardim-de-infância **191**

1.1 Introdução e objectivos do estudo 191

1.2 Método 194

1.2.1 Participantes 194

1.2.2 Medidas 196

1.2.2.1 Índex de capacidades (ABILITIES INDEX; Simeonsson & Bailey,1991) 196

1.2.2.2 Sistema de avaliação da qualidade do envolvimento (E-QUAL III; McWilliam & de Kruif, 1998) 198

1.2.2.3 Medidas de qualidade de estrutura das salas 200

1.2.2.4 Questionário demográfico para as crianças e famílias 200

1.2.3 Procedimento 201

1.2.3.1 Treino e acordo interobservadores 201

1.2.3.2 Recolha de dados 201

1.2.4 Análise de dados 203

1.3 Resultados 205

1.3.1 Caracterização das crianças com NEE 205

1.3.1.1 Perfil de incapacidades e sua relação com diagnóstico 205

1.3.1.2 Envolvimento observado 207

1.3.1.3 Caracterização das crianças em função do perfil de incapacidade 208

1.3.2 Relações do envolvimento com variáveis da sala e variáveis da criança com NEE 216

1.3.2.1 Envolvimento da criança e presença/ausência da educadora da Educação Especial 216

1.3.2.2 Variáveis da sala e envolvimento observado – influência da presença/ausência da educadora da Educação Especial 220

1.3.2.3 Características da criança e o envolvimento observado - influência da presença/ausência da educadora da Educação Especial 222

1.3.2.4 O impacto da presença e da ausência da educadora da Educação Especial no envolvimento observado - influência nos dois clusters de crianças agrupadas com base nas suas capacidades 225

1.4 Discussão dos resultados 229

2. Estudo 2 - Caracterização dos Estilos Interactivos das Educadoras da Educação Especial **239**

2.1 Introdução e objectivos do estudo 239

2.2 Método 242

2.2.1 Participantes 242

2.2.2 Medidas 243

2.2.2.1 Medidas de Qualidade de Processo - Variáveis de Classificação 243

2.2.2.1.1 Comportamentos de Ensino das Educadoras de Educação Especial 243

2.2.2.1.2 Características Afectivas das Educadoras de Educação Especial 244

2.2.2.2 Variáveis de Validação 248

2.2.2.2.1 Medidas de Qualidade de estrutura 248

2.2.2.2.2 Medida do Envolvimento observado da criança 249

2.2.3 Análise dos dados 249

2.3 Resultados 251
2.3.1 Estatística descritiva – Qualidade de Processo: Comportamentos interactivos e características afectivas das educadoras da educação especial 251
2.3.2 Procedimento de clusterização 252
2.3.3 Descrição dos perfis interactivos 253
2.3.4 Validade externa 255
2.3.5 Perfis interactivos das educadoras da Educação Especial: relação com os resultados de envolvimento da criança 256
2.4 Discussão dos resultados 257

3. Estudo 3 - O efeito relativo da interacção educador-criança e das características da criança com NEE no envolvimento observado 261
3.1 Introdução e objectivos do estudo 261
3.2 Método 262
3.2.1 Participantes 262
3.2.2 Medidas 262
3.2.2.1 Características da criança 263
3.2.2.1.1 ABILITIES Índex 263
3.2.2.2 Características do educador 263
3.2.2.2.1 Escala de avaliação dos estilos de ensino 263
3.2.3 Análise dos dados 263
3.3 Resultados 265
3.4 Discussão dos resultados 278

Capítulo V. Discussão global dos resultados e implicações 285
1. Discussão dos resultados 291
1.1 Propriedades da Pessoa 291
1.2 Propriedades da Pessoa e do Contexto 295
1.3 Propriedades do Processo 307
1.4 A influência relativa de variáveis da Pessoa, de Contexto, de Processo no envolvimento observado 310
2. Limitações e estudos futuros 314
3. Implicações 319

Referências Bibliográficas 327

Anexos 349

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. A perspectiva dos traços (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) 19

Quadro 2. A perspectiva interaccionista (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) 22

Quadro 3. Período de transição na evolução das perspectivas/modelos em Psicologia – anos 1940-1950 25

Quadro 4. Perspectiva Organísmica (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) 27

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) 28

Quadro 6. Os níveis de competência interactiva no modelo de Dunst e McWilliam (1988) 63

Quadro 7. Definição dos níveis de envolvimento 68

Quadro 8. Definição dos tipos de envolvimento 69

Quadro 9. Níveis e categorias do envolvimento 69

Quadro 10. Perspectiva Histórica e Conceptual – da Segregação à Inclusão 144

Quadro 11. Número e percentagem de crianças e jovens com NEE, por nível de educação e ensino e por DRE 163

Quadro 12. Número de crianças por grupo – ano lectivo 2006-07 164

Quadro 13. Crianças com NEE apoiadas – ano lectivo 2006-07 164

Quadro 14. Número de crianças com NEE de carácter permanente sinalizadas e apoiadas por docentes de educação especial e docentes colocados na educação especial por direcção regional 165

Quadro 15. Variáveis da ecologia da sala inclusiva 170

Quadro 16. Benefícios e beneficiários da inclusão pré-escolar 178

Quadro 17. Crianças com NEE e crianças participantes por ECAE 190

Quadro 18. Características das crianças e das famílias 194

Quadro 19. Características da Sala de Creche/Jardim-de-Infância 195

Quadro 20. Definições das Áreas do Índex de Capacidades (ABILITIES INDEX; Simeonsson & Bailey, 1991) 196

Quadro 21. Ponderação atribuída nas nove áreas do Índex de Capacidades (Simeonsson, 1995) 197

Quadro 22. Intervalos de classificação – Índex de Capacidades (Simeonsson & Bailey, 1991) 198

Quadro 23. Definições dos níveis e tipos de envolvimento 199

Quadro 24. Acordo Interobservadores nos Códigos de Envolvimento (SAQE III) 202

Quadro 25. Intervalos de classificação no Índex de Capacidades e percentagens de crianças em cada intervalo de classificação 206

Quadro 26. Disposição dos diagnósticos das crianças com NEE pelos intervalos de classificação segundo o Índex de Capacidades e ponderação obtida para cada diagnóstico/intervalo 206

Quadro 27. Médias, desvios-padrão e amplitude dos dados nos níveis de envolvimento das crianças com NEE (%) 207

Quadro 28. Médias, Desvios-padrão, Mediana, valores de U e tamanho do efeito (r) para os dois clusters de crianças nas áreas de funcionalidade do Índex de Capacidades 210

Quadro 29. Valores nos intervalos de classificação e nos dois clusters com base nos resultados no Índex de Capacidades 212

Quadro 30. Número de crianças por cluster de acordo com o diagnóstico 213

Quadro 31. Médias, Desvios-padrão, Mediana, valores de U e tamanho do efeito (r) para os dois clusters de crianças nos tipos e níveis de envolvimento 215

Quadro 32. Médias, desvios-padrão dos dados nos níveis de envolvimento das crianças (%) na presença e na ausência da Educadora da EE 217

Quadro 33. Médias, desvios-padrão e dos dados nos tipos de envolvimento das crianças (%) na presença e na ausência da Educadora da EE 218

Quadro 34. Teste de Wilcoxon para os níveis e tipos de envolvimento na presença da Educadora da EE Vs na ausência da Educadora da EE 218

Quadro 35. Coeficiente de correlação de Spearman entre os níveis de envolvimento das crianças em duas situações (presença da Educadora da EE / ausência da Educadora da EE) 220

Quadro 36. Coeficiente de correlação de Spearman entre variáveis da sala e os níveis e tipos de envolvimento, na presença e na ausência da Educadora do Educação Especial 222

Quadro 37. Coeficiente de correlação de Spearman entre características das crianças com NEE e os níveis e tipos de envolvimento, na presença e na ausência da Educadora da EE 223

Quadro 38. Características Demográficas das Educadoras 242

Quadro 39. Itens da EAEE relativos à Dimensão Comportamento de Ensino 243

Quadro 40. Itens da EAEE relativos à Dimensão Características Afectivas 244

Quadro 41. Acordo interobservadores nas cotações dos Comportamentos de Ensino e de Afecto-EAEE 246

Quadro 42. Correlações entre as quatro observações utilizando a EAEE 247

Quadro 43. Coeficientes Alfa para a Escala total e duas Dimensões da EAEE 248

Quadro 44. Medidas de Características de Qualidade Estrutural (variáveis de validação) 249

Quadro 45. Estatística descritiva para as medidas de qualidade de processo das salas (variáveis de classificação) 251

Quadro 46. Médias, Desvios-padrão e Teste t de diferenças de Médias para os dois Clusters de Educadoras nas Cotações dos Comportamentos da EAEE 254

Quadro 47. Médias, Desvios-padrão e Teste t de diferenças de Médias em variáveis de qualidade de Estrutura 255

Quadro 48. Médias, Desvios-padrão e Teste t de diferenças de Médias para os dois Clusters de Educadoras em variáveis de Envolvimento (Níveis e Tipos) da Criança com NE 256

Quadro 49. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis de envolvimento sofisticado e diferenciado a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e do Comportamento Redirecciona e Comportamento Elaborativo-Responsivo da educadora da educação especial 269

Quadro 50. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis atenção focalizada e envolvimento não sofisticado a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e do Comportamento Redirecciona e Comportamento Elaborativo-Responsivo da educadora da educação especial 270

Quadro 51. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo o nível não envolvido a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e do Comportamento Redirecciona e Comportamento Elaborativo-Responsivo da educadora da educação especial 271

Quadro 52. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis de envolvimento sofisticado e diferenciado a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e dois clusters de educadoras da educação especial 272

Quadro 53. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis atenção focalizada e envolvimento não sofisticado a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e dois clusters de educadoras da educação especial 273

Quadro 54. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo o nível não envolvido a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e dois clusters de educadoras da educação especial 274

Quadro 55. Médias, Desvios-padrão e Correlações entre as características da criança, da educadora, e os níveis de envolvimento observado (n = 50) 276

Quadro 56. Análise da Correlação Canónica (n = 50) 277

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo Bioecológico (adaptado de Bronfenbrenner, 1979) 41

Figura 2. Modelo Transaccional - Mesótipo, fenótipo e genótipo no desenvolvimento individual (Adaptado de Sameroff, 2009) 46

Figura 3. Representação gráfica dos tipos, formas e categorias das competências interactivas (Adaptado de Dunst & McWilliam, 1988) 65

Figura 4. Enquadramento conceptual – influência no envolvimento 72

Figura 5. Os quatro contextos de aprendizagem 73

Figura 6. O papel do envolvimento, da independência e das relações sociais na promoção de resultados da criança com base em medidas tradicionais 74

Figura 7. Modelo para o desenvolvimento de mestria 80

Figura 8. O problema localizado na criança 139

Figura 9. O problema está localizado no sistema 140

Figura 10. O funcionamento infantil e das incapacidades: o modelo dimensional das interacções pessoa-meio, adaptado de WHO (2001) 157

Figura 11. Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner – organização conceptual para revisão de literatura sobre inclusão – os factores identificados 173

Figura 12. Perfis dos dois clusters com base nos resultados no Índex de Capacidades 209

Figura 13. Envolvimento Diferenciado - presença/ausência da educadora da EE nos dois clusters de crianças 226

Figura 14. Envolvimento Não Sofisticado - presença/ausência da educadora da EE nos dois grupos de crianças 225

Figura 15. Não Envolvimento - presença/ausência da educadora da EE nos dois clusters de crianças 228

Figura 16. Envolvimento com Adultos - presença/ausência da educadora da EE nos dois grupos de crianças 229

Figura 17. Perfis dos clusters para os comportamentos de ensino e dimensão de afecto 253

Figura 18. Modelo Bioecológico do desenvolvimento humano – sinopse dos resultados 289

Figura 19. As relações entre os factores de influência e os objectivos da inclusão 321

I. Introdução

Introdução geral

O envolvimento de crianças com Necessidades Educativas Especiais (NEE) em contextos de educação de infância é o tema central desta dissertação de doutoramento. O conceito de envolvimento, definido por McWilliam e Bailey (1992, 1995) como *a quantidade de tempo que a criança passa a interagir activa ou atentamente com o seu ambiente de uma forma desenvolvimental e contextualmente adequada em diferentes níveis de competência*, considera a quantidade e a qualidade do tempo que a criança passa envolvida e tem sido enfatizado como um facilitador da aprendizagem e do desenvolvimento. Nas crianças em idades precoces estar envolvido significa brincar e interagir num meio apoiante e estimulante, pelo que o envolvimento pode ser considerado uma medida válida da sua participação em contextos de vida diária. A participação da criança no meio natural tem sido considerada um factor promotor do desenvolvimento de competências e aptidões, constituindo uma influência básica da aprendizagem (Almqvist, 2006; Simeonsson, Carlson, Huntington, Mcmillen, & Brent, 2001). As crianças com incapacidades experimentam muito frequentemente restrições na sua participação em diversos contextos de actividades, pelo que poderão necessitar de medidas de intervenção e de apoios específicos. A ligação estabelecida por McWilliam e Casey (2008) entre o conceito de envolvimento e o conceito de participação proposto na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial de Saúde (CIF; WHO, 2001) é particularmente importante e actual no contexto da Educação Especial no nosso país. De acordo com a CIF, a participação, definida como o envolvimento numa situação da vida real, implica a interacção da criança com o meio físico e social, bem como a motivação para participar nas actividades. A interacção da criança com NEE com o meio físico e social em contextos educativos é influenciada por factores de ordem política, social, educativa e cultural. Em diferentes momentos da história estes factores foram determinantes nos movimentos de segregação, posteriormente de integração e, mais recentemente, de inclusão destas crianças em contextos educativos regulares.

A inclusão e a participação são, de acordo com a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), direitos democráticos fundamentais, devendo ser facultados apoios às pessoas com incapacidades de forma a assegurar a sua plena participação. Esta Declaração constituiu uma base de trabalho focalizada na promoção da educação inclusiva e, de acordo com a filosofia que defende, no acesso de todas as crianças à escola, no âmbito de uma sociedade inclusiva. Recentemente publicado, o Decreto-Lei n.º 3/2008 tem como referência a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), e visa

CATARINA GRANDE

educativo de todas as crianças e jovens. Este documento legal define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo, visando a criação de condições para a adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais. Não sendo nosso objectivo analisar o referido diploma consideramos que a sua publicação, a actual implementação e a posterior avaliação poderão contribuir para melhorar as práticas de intervenção junto de crianças com NEE.

O presente trabalho de investigação tem por finalidade geral estudar os comportamentos interactivos das educadoras da educação especial e compreender a sua influência no envolvimento de crianças com incapacidades incluídas em contextos de creche e de jardim-de-infância. O interesse pelo tema em estudo surgiu na sequência dos trabalhos desenvolvidos sob coordenação científica do Professor Doutor Joaquim Bairrão no Centro de Psicologia da Universidade do Porto.

O primeiro projecto de investigação sobre o envolvimento - *A qualidade das interacções da criança em contexto familiar e de creche e o seu impacto no desenvolvimento sociocognitivo da criança*, decorreu entre 2000 e 2004 e foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (POCTI/PSI/35207/2000). Este projecto surgiu da colaboração estabelecida entre a equipa do Centro de Psicologia do Desenvolvimento e da Educação da Criança da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação e uma equipa de investigação do Frank Porter Graham Child Development Center da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill, nos Estados Unidos da América, sob a coordenação do Professor Robin McWilliam. Assim, inspirado no Quality and Engagement Study (2001), o projecto procurou estudar o envolvimento, enquanto característica sociocognitiva, em crianças com idades compreendidas entre os 12 e os 36 meses na Área Metropolitana do Porto. Para além de caracterizar a qualidade do envolvimento das crianças, o projecto teve como objectivos analisar características das crianças, dos seus contextos de socialização (contexto familiar e contexto de creche) e das interacções educativas, bem como a influência destas variáveis no envolvimento e no desenvolvimento da criança (Pinto, Pessanha, Barros, Grande, Aguiar, & Nunes, 2009). Posteriormente, entre 2005 e 2008, o grupo liderado pelo Professor Doutor Joaquim Bairrão desenvolveu um segundo projecto – *Estudo longitudinal do envolvimento e adaptação da criança* – igualmente financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (POCT/PSI/58712/2004). Na sequência do projecto anterior, esta investigação estudou o valor preditivo do envolvimento na adaptação de crianças de idade pré-escolar e pretendeu, especificamente, saber se as crianças que apresentavam níveis mais

elevados de envolvimento no contexto de creche revelavam mais tarde níveis mais elevados de adaptação aos contextos pré-escolares (Pinto et al., 2009). Os resultados dos projectos anteriormente referidos incluem dados importantes sobre os preditores do envolvimento e do desenvolvimento da criança (Aguiar, 2009; Pessanha, 2008; Pinto, 2006). Apesar de se ter verificado baixa qualidade global nas salas de creche estudadas, os resultados relativos à qualidade da creche e aos comportamentos interactivos das educadoras indicaram que estas variáveis constituem preditores do envolvimento da criança. Assim, em salas de melhor qualidade e nas quais as educadoras exibiam uma frequência mais elevada de comportamentos interactivos directivos-elaborativos, as crianças passavam menos tempo não envolvidas. Os resultados permitiram ainda verificar que quando os educadores eram mais afectuosos nas suas interacções, as crianças tinham tendência para passar mais tempo em envolvimento activo e menos tempo em comportamentos não sofisticados de nível mais baixo (Pinto, 2006; Pinto et al., 2009). Relativamente às características da criança, verificou-se que alguns resultados desenvolvimentais das crianças pareciam variar em função da qualidade das salas, reflectindo um efeito positivo da qualidade das salas nos resultados obtidos a nível da comunicação e da socialização (Pessanha, 2008; Pinto et al., 2009). No que diz respeito às relações entre a sofisticação do envolvimento da criança e os resultados desenvolvimentais, os resultados dos projectos permitiram concluir que o envolvimento sofisticado constitui um indicador da competência cognitiva e social da criança e que os comportamentos de não envolvimento, bem como o envolvimento com os adultos constituem indicadores de imaturidade desenvolvimental (Pinto, Barros, Aguiar, Pessanha, & Bairrão, 2006).

Os resultados verificados nos projectos anteriormente descritos permitiram documentar relações entre características da criança, a qualidade dos contextos, o envolvimento e o desenvolvimento das crianças durante os primeiros anos de vida, bem como e identificar implicações quer ao nível de políticas quer de práticas educativas (Aguiar, 2009; Pessanha, 2008, Pinto, 2006; Pinto et al., 2009). No entanto, como os resultados destes projectos circunscreveram-se a crianças em idades precoces com desenvolvimento típico, tornou-se relevante caracterizar o envolvimento em crianças com incapacidades e analisar a influência de algumas características destas crianças e de aspectos do meio no envolvimento observado em contextos inclusivos.

Adicionalmente, outras razões justificaram o interesse pelo estudo sobre o envolvimento e a participação de crianças com incapacidades nos contextos naturais. Uma das razões foi a possibilidade de realizar o meu estágio académico em Psicologia da Educação e do Desenvolvimento no Centro de Observação e Orientação Médico-

CATARINA GRANDE

Pedagógico (COOMP) em Lisboa, sob coordenação do Professor Doutor Joaquim Bairrão, tendo tido o privilégio de conhecer e estudar modelos inovadores na avaliação e intervenção pluridisciplinar junto de crianças e jovens com deficiências ou incapacidades, em situação de risco ou de inadaptação social. Mais tarde, como aluna do primeiro Mestrado de Intervenção Precoce da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, coordenado pelo Professor Doutor Joaquim Bairrão, foi-me possibilitado o aprofundamento de questões conceptuais relacionadas com a Intervenção Precoce, o desenvolvimento de competências na área da prática e da organização de serviços para intervenção e o contacto com modelos de intervenção preconizados noutros países pioneiros na área da Intervenção Precoce. No âmbito deste Mestrado e de forma a constituir uma componente empírica que possibilitasse aos alunos um contacto com práticas recomendadas nesta área de intervenção, bem como o estudo de casos em cooperação com uma equipa pluridisciplinar integrada por profissionais do terreno, é criado pelo Professor Doutor Joaquim Bairrão em anos 1996, o Projecto de Intervenção Precoce de Matosinhos (PIP). Através de protocolos estabelecidos com serviços de diferentes Ministérios e contemplando o atendimento em idades precoces no Concelho de Matosinhos, o PIP tem vindo desde o seu início a ensaiar novas formas de atendimento precoce em colaboração com serviços locais, tendo por base modelos multidisciplinares centrados na família e na comunidade (Pinto, Grande, Novais, Rosário, & Barbieri, 2009; Pinto, Grande, Felgueiras, Almeida, Pimentel, & Novais, no prelo). Desde 2001, e como elemento da equipa do PIP tive o privilégio de trabalhar com o professor Doutor Joaquim Bairrão na difusão e implementação de práticas de intervenção precoce inovadoras em crianças entre os 0 e os 5 anos com NEE e/ou em risco social e suas famílias, utilizando como referência as recomendações internacionais para a Intervenção Precoce. Decorrente do trabalho desenvolvido no PIP, quer ao nível do processo de avaliação-intervenção das crianças com NEE e suas famílias, quer ao nível da formação em serviço a docentes do ensino regular e especial, e de todo um processo individual de aprendizagem, surgiu o interesse em analisar e caracterizar a forma como estas crianças interagem em contextos inclusivos, procurando identificar variáveis da criança e do meio físico e social que poderão facilitar sua integração e participação nesses contextos.

A revisão de literatura realizada sobre o envolvimento evidencia a preocupação e interesse de diversos investigadores em estudar a forma como crianças com desenvolvimento típico ou com desenvolvimento atípico despendem o seu tempo em contextos de vida diária, analisando a qualidade das suas interacções e as competências que as crianças possuem para se adaptar às exigências desses

contextos. As investigações realizadas neste domínio, algumas a nível nacional, já referidas anteriormente, e que serão detalhas no capítulo 2, permitiram identificar variáveis do meio físico e social que influenciam o envolvimento e, consequentemente, o desenvolvimento e a aprendizagem. Tais estudos realçam, ainda, as características da criança que influenciam a quantidade e a qualidade das interacções que estabelecem com pessoas e com objectos nas suas experiências diárias e justificam a utilização do envolvimento como (a) medida objectiva da eficácia de programas de intervenção (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985), (b) medida de monitorização da qualidade dos cuidados prestados (McWilliam, Scarborough, & Kim, 2003), (c) medida para indicar que actividades proporcionam mais oportunidades de aprendizagem de forma a promover a participação de crianças com e sem incapacidades em níveis mais sofisticados de envolvimento (Kishida, Kemp, & Carter, 2008; Pinto, 2006; Sandall, Schwartz, & Joseph, 2001).

Na abordagem do conceito de envolvimento proposta por Dunst e McWilliam em 1988, surge uma sistematização do constructo como proposta alternativa para a avaliação cognitiva de crianças com incapacidades em idade pré-escolar, sublinhando que este modelo de avaliação permite a utilização de uma variedade de indicadores comportamentais para inferir a mestria em diferentes tipos e formas de competências interactivas. Assim, de acordo com os autores, esta conceptualização do desenvolvimento cognitivo define tipos de interacções progressivamente mais complexas com o ambiente social e não social.

Numerosas pesquisas foram entretanto desenvolvidas, permitindo verificar que as crianças com desenvolvimento atípico interagem de modo diferenciado com o meio ambiente, o que se reflecte, quer na proporção de tempo em que permanecem envolvidas, quer na sua aprendizagem (Dunst, McWilliam, & Holbert, 1986; Krakow & Kopp, 1983; McWilliam & Bailey, 1992, 1995).

De acordo com os dados da investigação realizada neste domínio procuramos estudar a influência de variáveis da criança com incapacidades, de variáveis dos contextos pré-escolares inclusivos e dos comportamentos interactivos dos educadores, nos comportamentos de envolvimento da criança com incapacidades observados nesses contextos.

Acreditamos que os resultados desta investigação possam contribuir para uma melhor compreensão acerca das características de crianças incluídas, da forma como estas crianças participam e interagem em contextos de educação e do modo como os legisladores, os educadores e a família devem considerar variáveis físicas e socais quando se procura a inclusão em contextos de creche e pré-escolares. Esta informação poderá ainda indicar futuras linhas de investigações e implicações a

diferentes níveis: (a) implementação de legislação relativa a boas práticas e sobre critérios de qualidade dos contextos inclusivos, (b) monitorização dessas práticas inclusivas a nível nacional e regional, (c) desenvolvimento de novas abordagens na formação de educadores e docentes da educação especial e (d) desenvolvimento de medidas e estratégias que promovam o envolvimento da criança, considerando o seu nível de funcionalidade e minimizando as barreiras à sua participação plena e à igualdade de oportunidades, visando a optimização do seu desenvolvimento.

O presente trabalho de dissertação de doutoramento está organizado em duas partes, considerando a estrutura que passamos a descrever.

Na primeira parte, constituída por três capítulos, apresentamos o enquadramento teórico e realizamos a revisão da literatura. No capítulo I, apresentamos os diferentes modelos filosóficos e teóricos essenciais para enquadrar conceptualmente o estudo do desenvolvimento da criança e, particularmente, o estudo do desenvolvimento da criança com NEE, expomos o conceito de desenvolvimento e a controvérsia entre *nature* – *nurture*. Fazendo recurso à taxonomia de Altman e Rogoff (1987) e aos modelos filosóficos propostos por Lerner (2002), apresentamos diferentes abordagens filosóficas e perspectivas teóricas que, historicamente, estão subjacentes à investigação e à abordagem do desenvolvimento em psicologia, nomeadamente a *perspectiva dos traços*, a *perspectiva interaccionista*, a *perspectiva organísmica* e a *perspectiva transaccional*. Por fim, com base no enquadramento da perspectiva transaccional, apresentamos o modelo do contextualimo desenvolvimental de Lerner (2002, 2005) e os modelos propostos por Bronfenbrenner e colaboradores (1979, 1998, 2005) e por Sameroff e colaboradores (1975, 1990, 2000, 2009), modelos estes que abordam as interacções entre a pessoa em desenvolvimento e o meio, como interacções dinâmicas e contínuas.

No capítulo II definimos o conceito de envolvimento e descrevemos a evolução do conceito, desde a conceptualização quantitativa, até à conceptualização contemporânea que considera igualmente a qualidade das interacções que a criança estabelece com o meio (McWilliam & Bailey, 1992, 1995) e que perspectiva o envolvimento como um factor de aprendizagem e uma dimensão do desenvolvimento cognitivo precoce. Neste capítulo são relatadas investigações e trabalhos sobre o envolvimento realizados ao longo das últimas quatro décadas. Este trabalhos permitiram compreender a forma como a criança despende o seu tempo nos contextos de vida diária, qual o tipo e a qualidade das interacções que estabelece e a sua competência para se adaptar às exigências desses contextos. Ao longo do capítulo são apresentadas quatro etapas distintas no estudo do envolvimento e na forma de o conceptualizar, ancoradas em diferentes linhas de investigação, e é sugerida uma

quinta etapa onde se estabelece uma relação entre o envolvimento e outros conceitos, nomeadamente de participação, de fluxo (*flow*) e de implicação. O capítulo apresenta ainda trabalhos de investigação que permitiram identificar factores que influenciam a quantidade e a qualidade do envolvimento da criança em contextos educativos, nomeadamente características da criança e características dos contextos. Relativamente aos factores da criança consideramos a idade cronológica, a idade desenvolvimental, o perfil de incapacidade e o temperamento. No que diz respeito aos factores do meio são apresentados dados da investigação relativos aos contextos de educação de infância e estudos que documentam a influência de variáveis de estrutura e de processo na qualidade das interacções das crianças em contextos inclusivos.

No capítulo III discutimos a relevância do conceito de inclusão, apresentando a definição estabelecida pela UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) e os elementos-chave que permitem a sua conceptualização. Neste capítulo, recorrendo a iniciativas legislativas e governamentais, nacionais e internacionais, bem como as declarações e convenções internacionais, desenhamos uma perspectiva histórica e conceptual desde a Segregação até à Inclusão. Relativamente à realidade Portuguesa, apresentamos a forma como foram organizados os recursos para crianças com NEE, a legislação publicada sobre a educação especial e a intervenção precoce desde a segunda metade do séc. XIX até à actualidade e alguns dados estatísticos nacionais que sublinham a necessidade de conhecer o tipo e a qualidade das práticas inclusivas. Neste capítulo efectuamos, por último, uma revisão da investigação sobre a inclusão em contextos pré-escolares e apresentamos os factores relevantes para uma inclusão com sucesso, os benefícios e as barreiras à inclusão em contextos pré-escolares.

A segunda parte deste trabalho é constituída por dois capítulos, o capítulo IV descreve a investigação empírica e que se divide em três estudos e o capítulo V em que se apresenta a discussão global dos resultados e implicações com base na revisão de literatura realizada.

No capítulo IV começamos por, numa parte introdutória apresentar os objectivos estabelecidos e as questões de investigação formuladas. Tendo feita a opção por apresentar os resultados da investigação em três estudos distintos, descrevemos nesta introdução apenas aspectos gerais do método, relativamente à selecção e definição da amostra. A descrição detalhada do método utilizado, nomeadamente a caracterização dos participantes, a apresentação dos instrumentos utilizados na recolha de dados, a explicação dos procedimentos de análise de dados, os resultados encontrados e respectiva discussão é descrita nas partes 1, 2 e 3 deste capítulo, respectivamente, para cada um dos estudos realizados.

CATARINA GRANDE

No ponto 1 do capítulo IV, apresentamos o estudo 1 no qual se pretende caracterizar o envolvimento das crianças com Necessidades Educativas Especiais incluídas em contextos de creche e de jardim-de-infância. Considerando o envolvimento como um processo interactivo, baseamo-nos nos diferentes níveis de análise do modelo proposto por Bronfenbrenner e Morris (1998), procurando caracterizar variáveis ao nível da *pessoa* e do *contexto,* nomeadamente (1) dar enfoque ao estatuto desenvolvimental das crianças com NEE e analisar em que medida as crianças podiam ser agrupadas com base no seu perfil de incapacidade; (2) caracterizar o envolvimento das crianças com NEE, identificando associações entre o envolvimento, variáveis de estrutura da sala e características da criança e por último, (3) investigar a influência da presença/ausência do educador da educação especial nos níveis e tipos de envolvimento da criança.

No ponto 2 do capítulo IV descrevemos o estudo 2, considerando variáveis a nível do *processo* e do *contexto* para caracterizar os estilos interactivos das educadoras da educação especial em contextos inclusivos de creche e de jardim-de-infância. Procuramos, ainda, determinar a possível classificação dos educadores em sub-grupos com base nos seus comportamentos de interacção com as crianças com NEE durante os momentos de apoio especializado. Com base nos sub-grupos identificados exploramos diferenças em função de variáveis de qualidade de estrutura (da sala e do educador) e determinamos em que medida o envolvimento individual de crianças com NEE, diferia em função dos estilos interactivos das educadoras da educação especial que com elas interagiam.

No ponto 3 do capítulo IV descrevemos o estudo 3 onde estudamos o efeito da interacção educador-criança e das características da criança com NEE no envolvimento observado das crianças. Os resultados obtidos nos dois estudos prévios vão ao encontro de resultados de diferentes investigações, indicando que características individuais da criança, como a idade desenvolvimental, a idade cronológica e o estatuto de incapacidade, bem como características do meio social, como o estilo de ensino, têm efeito na competência interactiva da criança (de Kruif, McWilliam, & Ridley, 2001; McWilliam & Bailey, 1992; Pinto, 2006).

Por fim, no capítulo V procedemos à discussão dos resultados obtidos, considerando os modelos conceptuais, os objectivos formulados, bem como os resultados encontrados em investigações prévias. São ainda reflectidas e discutidas as limitações do presente estudo e as implicações dos resultados encontradas na promoção de práticas inclusivas.

CATARINA GRANDE

Capítulo I. Desenvolvimento Humano

Teorias e modelos

1. Considerações introdutórias

Promover o desenvolvimento da criança, o seu bem-estar e a sua saúde são objectivos fundamentais para facilitar a sua inclusão e assegurar a sua participação nos contextos de vida diária. Para a promoção do bem-estar e da participação plena das crianças em idades precoces deve assegurar-se que a criança, de uma forma adequada do seu nível de desenvolvimento, estabelece múltiplos papéis no seu ambiente próximo, interage com outros significativos, bem como com os objectos e com as características do meio. Sabemos hoje que a criança não é um receptor passivo influenciado pelo ambiente, mas um participante activo que actua no meio envolvente sendo simultaneamente por ele influenciado. Este conhecimento é resultado do percurso histórico de diferentes opções filosóficas sobre o ser humano e o mundo que o rodeia e da consequente evolução das teorias do desenvolvimento humano.

Numa perspectiva histórica podemos destacar diferentes modelos filosóficos e conceptuais que permitiram uma melhor compreensão do desenvolvimento da criança e, em particular, do desenvolvimento da criança com incapacidades. Os modelos conceptuais baseiam-se em pressupostos filosóficos sobre a natureza do mundo e estão organizados em grupos, teorias ou modelos, nos quais os investigadores fundamentam o seu trabalho empírico. Quando inicia uma investigação, o investigador tem subjacente, implícita ou explicitamente, pressupostos teóricos que vão orientar a selecção de hipóteses, dos métodos e dos procedimentos de análise de dados. Assim, através da selecção de um grupo de regras, ele procura determinar a realidade em estudo e com recurso à *observação* estuda os fenómenos de forma quantitativa e/ou qualitativa. Posteriormente, procura encontrar regularidade nas *observações* e estabelecer *leis* que, integradas num sistema de proposições, constituem a *teoria* que, por sua vez, vai permitir orientar a investigação. No entanto, apesar de se poder delinear os passos envolvidos quando se adopta uma abordagem empírica ao conhecimento (*observações*, *teorias* e *leis*), verificamos que os investigadores nem sempre estão de acordo acerca das observações que efectuam, das leis e das teorias que adoptam para explicar esses fenómenos (Lerner, 2002). As razões deste desacordo são explicadas pelos diferentes pressupostos filosóficos que os investigadores assumem acerca da natureza do mundo e pelas diferenças em crenças ou proposições, que podem apresentar a forma de "paradigma" (Kunn, 1962 como citado em Lerner, 2002), de "modelo" (Overton & Reese, 1973, como citados em Lerner, 2002), de "visão do mundo" (Kunn, 1962 como citado em Lerner, 2002), ou de "hipótese sobre o mundo" (Peper, 1942, como citado em Lerner, 2002). Estes modelos

têm um efeito fundamental nas posições científicas, na medida em que especificam as características básicas do ser humano e da realidade e, deste modo, incluem e/ou excluem características específicas do ser humano e/ou dos fenómenos do mundo na esfera do discurso científico. Deste modo, a ciência é vista como um domínio relativo em vez de absoluto. A plena compreensão do desenvolvimento humano não pode ser obtida, segundo Lerner (2002), através de uma única teoria ou metodologia, nem mesmo através da catalogação de factos empíricos. O autor defendia que, para uma completa compreensão de um domínio científico é necessária a integração da filosofia, da teoria, do método e dos resultados da investigação, pois é através desta integração que a teoria e a pesquisa obtêm significado e são desenvolvidas no contexto de uma dada perspectiva filosófica. Assim, no estudo do desenvolvimento humano, é importante conhecer e compreender os diferentes pressupostos filosóficos nos quais a compreensão do desenvolvimento se pode ancorar.

2. Desenvolvimento – o conceito e a controvérsia *nature* – *nurture*

As práticas desenvolvidas junto de crianças com e sem incapacidades têm sido influenciadas pela evolução dos conceitos da psicologia e em particular da psicologia do desenvolvimento. Apesar das diferenças filosóficas e teóricas que existem entre investigadores na conceptualização de desenvolvimento, verifica-se algum consenso relativamente às características do conceito. De acordo com um significado mais global, *desenvolvimento* significa *mudança*, embora estes conceitos não sejam em si mesmos equivalentes. Sempre que ocorre *desenvolvimento* há necessariamente mudança, mas nem todas as *mudanças* implicam *desenvolvimento*. Lerner (2002) sublinha que o conceito de desenvolvimento implica mudanças que ocorrem de forma sistemática e sucessiva numa organização, ao longo do tempo.

Historicamente, os investigadores interessados no estudo do desenvolvimento procuraram descrever (i.e., representar a mudança e a continuidade) e explicar (i.e., descrever as causas ou antecedentes do desenvolvimento) o que permanece igual e o que muda ao longo da vida, bem como especificar em que condição ocorre esta constância (ou continuidade) e a mudança (ou descontinuidade) (Dixon & Lerner, 1999). Cada vez mais os investigadores reconhecem que tanto a descrição como a explicação de um processo de desenvolvimento decorrem de um modelo ou de uma teoria do desenvolvimento.

Actualmente, a investigação sobre desenvolvimento procura não apenas descrever factores e relações desenvolvimentais relevantes de forma a documentar normas ou a explicar trajectórias típicas ou atípicas de desenvolvimento, mas também

CATARINA GRANDE

reflectir acerca de conceitos teóricos subjacentes a questões específicas de investigação. Embora não seja frequente, Dixon e Lerner (1999) referem que alguns investigadores abordam conceitos teóricos que atravessam uma vasta gama de questões de investigação sobre desenvolvimento.

As questões centrais e as controvérsias sobre o desenvolvimento humano são bastante antigas, com raízes na Grécia antiga e com tradição nos filósofos ocidentais. Os contributos da filosofia e da ciência na explicação do desenvolvimento humano contemplavam já questões que representam ainda os conceitos chave em qualquer discussão sobre desenvolvimento. Estas questões dizem respeito directamente à controvérsia *nature-nurture*. Na sua forma mais extrema, a questão diz respeito em saber se o comportamento e o desenvolvimento resultam do efeito da hereditariedade, da maturação e dos genes, ou se, de forma oposta, o comportamento e o desenvolvimento são um produto dos efeitos do meio ambiente, da experiência e da aprendizagem (Dixon & Lerner, 1999; Lerner & Hultsch, 1983). A separação ou cisão (*split*) entre *nature* (i.e., natureza) e *nurture* (i.e., meio) reflecte uma distinção chave colocada por filósofos e investigadores sobre as bases do desenvolvimento humano e representa uma controvérsia. Tradicionalmente, foram formuladas cisões Cartesianas e envolvendo entidades conceptuais distintas tais como *nature* versus *nurture*, *continuidade* versus *descontinuidade*, *estabilidade* versus *instabilidade* e *constância* versus *mudança* (Dixon & Lerner, 1999; Overton, 1998). Com base nesta concepção cartesiana da realidade a questão colocada procurava estabelecer se a hereditariedade ou o meio determinam o comportamento, assumindo que são entidades independentes e separadas, podendo uma entidade exercer influência no comportamento de forma isolada e independente da outra. Esta cisão conceptual é, segundo Anastasi (1958; como citado em Lerner, 2002), ilógica e errada, na medida em que, qualquer teoria do desenvolvimento, para reflectir com exactidão os acontecimentos da vida, deve salientar que a hereditariedade e o meio estão sempre envolvidos em qualquer comportamento e são necessários para a existência de qualquer organismo ou mesmo de qualquer comportamento. A autora considera também errado o pressuposto subjacente à questão “Quanto?” que sugere que a forma como a natureza e o meio se relacionam entre si implica que o contributo de uma fonte seja adicionado ao contributo da outra fonte para gerar o comportamento. Anastasi (1958, como citado em Lerner, 2002) rejeita o percurso conceptual que integra a noção de cisão entre hereditariedade e meio, considerando-os integrados em todos os comportamentos. Partindo do pressuposto que as conceptualizações da acção independente dos contributos de *nature* e *nurture* não nos conduzem a nenhuma via conceptual, Anastasi (1958, como citado em Lerner, 2002) sugere uma

conceptualização alternativa, defendendo uma perspectiva *interactiva*, *de fusão* ou *acção*. Esta alternativa indica que *nature* e *nurture* interagem de forma dinâmica (como componentes ou dimensões de um sistema desenvolvimental resultante de uma fusão) constituindo uma fonte de desenvolvimento. A questão conceptual que deverá ser colocada é: "De que modo *nature* e *nurture* interagem dinamicamente na promoção do desenvolvimento?", tendo em consideração a necessidade lógica da existência material de ambos os domínios no caso de organismos ou sistemas vivos, e recusando a cisão entre *nature* e *nurture*. Assim, esta questão fundamenta-se naquilo que Lerner (2002) designa como pressuposto interactivo e de acção multiplicativa, o que implica que a natureza e o meio (1) estão ambos profundamente e mutuamente envolvidos como fonte de qualquer aspecto de desenvolvimento; (2) não podem funcionar isoladamente um do outro, interagindo sempre. Esta interacção pode ser conceptualizada como um tipo de inter-relação multiplicativo, isto é, um tipo de relação em que a presença total de cada fonte está completamente interligada com a outra. Esta concepção relacional surge por oposição às concepções de cisão e integra-se numa "família" de teorias designadas por perspectivas desenvolvimental-sistémicas.

Filósofos e investigadores desenvolveram conceitos sobre o desenvolvimento associados à influência de *nature*, ou *nurture* ou a qualquer tipo de combinação de ambos. A perspectiva relacional acerca de *nature* e *nurture* surgiu da discussão sobre as fontes do desenvolvimento. Lerner (2002) defende que todos os conceitos e questões acerca do desenvolvimento estão relacionados e derivam originalmente da questão *nature* versus *nurture*.

Num percurso histórico, as preocupações filosóficas e científicas com o conceito de desenvolvimento foram evoluindo de concepções do desenvolvimento humano focadas exclusivamente na *nature* para concepções focadas exclusivamente na *nurture* e também na concepção de que nenhum destes extremos era adequado. Lerner (2002) refere que as interacções, relações, fusões, integrações ou sistemas necessitam de ser utilizados para se perceber como as bases do desenvolvimento humano se combinam de forma a promover mudança sistemática ao longo do período de vida.

3. Abordagens filosóficas e teorias do desenvolvimento

No percurso das teorias do desenvolvimento é possível identificar diferentes opções filosóficas sobre o ser humano. Para uma melhor compreensão dos sistemas filosóficos que estão na base de diferentes teorias ou visões do mundo (Lerner, 2002)

recorremos à perspectiva de Altman e Rogoff (1987) e aos modelos filosóficos propostos por Lerner (2002).

3.1 A perspectiva de Altman e Rogoff (1987)

As visões do mundo ou abordagens filosóficas propostas por Altman e Rogoff (1987) que historicamente estão subjacentes à investigação e à teoria em psicologia designam-se por *perspectiva dos traços*, *perspectiva interaccionista*, *perspectiva organísmica* e *perspectiva transaccional* e estão associadas com diferentes definições da psicologia e da sua unidade de estudo, a diferentes suposições sobre a natureza da relação pessoa-meio, a diversas concepções sobre os objectivos e filosofia da ciência e a diferentes teorias, métodos e estratégias de investigação. Bairrão (1995) sugere o recurso a estas visões do mundo propostas por Altman e Rogoff (1987) como forma de ".... analisarmos a necessidade progressiva de modelos mais abrangentes na compreensão do comportamento humano que possam nortear as teorias e as práticas actuais em psicologia" (Bairrão, 1995, p.8). Estas visões do mundo surgem dos modelos propostos por Pepper (1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987) designados por *Formismo*, *Mecanicismo*, *Organicismo* e *Contextualismo*.

Na *perspectiva dos traços*, a psicologia é definida como o estudo do indivíduo, da mente ou dos processos mentais e psicológicos. Esta abordagem da psicologia é muito similar ao *Formismo* de Pepper (1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987) nos seguintes pressupostos: (1) as unidades de estudo são os processos psicológicos, as características cognitivas e as qualidades da personalidade, características que são consideradas como determinantes principais do funcionamento psicológico do indivíduo e obedecendo a um percurso de desenvolvimento de forma mais ou menos independente dos contextos físicos e sociais; (2) os processos temporais têm um papel pouco importante no funcionamento psicológico, uma vez que as características pessoais são, de algum modo, impenetráveis a factores situacionais ou são consideradas teleologicamente com um percurso de desenvolvimento pré-estabelecido e que tendem para um estado ideal. De acordo com esta perspectiva, o foco situa-se na pessoa ou nos seus processos psicológicos sendo que o meio e o contexto desempenham um papel secundário ou complementar. As abordagens clássicas desta perspectiva realçam a base biológica das qualidades da pessoa e procuram leis universais do funcionamento psicológico. Embora a perspectiva dos traços, na sua forma mais pura, raramente se encontre na psicologia moderna (Bairrão, 1995) podemos enquadrar nesta perspectiva as teorias contemporâneas da inteligência, das aptidões e algumas teorias da personalidade que adoptam uma

CATARINA GRANDE

orientação psicométrica obedecendo a uma rigorosa definição operacional de conceitos, testabilidade, generalizabilidade e replicabilidade dos resultados e das teorias. Optamos por apresentar no Quadro 1, de forma resumida, perspectivas de diferentes autores que se enquadram neste quadro conceptual e que tiveram influência na forma de teorizar o desenvolvimento típico e atípico bem como na forma de investigar as variáveis que o influenciam.

Quadro 1. A perspectiva dos traços (adaptado de Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva dos traços - Altman e Rogoff (1987);

Formismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Perspectivas Inatistas:	**Modelo do determinismo constitucional** ✓ Os resultados desenvolvimentais são explicados por variáveis biológicas - hereditariedade determinante do desenvolvimento.	
Stanley Hall (1844-1924) (Lemer, 2002)	✓ As mudanças que caracterizam o ciclo de vida humano são uma repetição das sequências de mudanças que ocorreram durante a evolução da espécie humana.	*Adolescência* - A conceptualização como período distinto na ontogénese – permite o estudo sobre esta temática.
Influência no trabalho de: Lewis Terman (1877 – 1956) (Lemer, 2002)	✓ A Inteligência é uma característica hereditária. ✓ Avaliação das capacidades intelectuais - traduziu o teste de Binet e Simon (1905) e desenvolveu um instrumento para descrever as diferenças individuais. ✓ Psicologia do desenvolvimento: disciplina descritiva e normativa.	✓ Investigação para determinar as características genéticas da inteligência. ✓ Psicometria: testes de medição do Quociente de Inteligência (QI).
Teoria Maturacional Arnold Gesell (1880 – 1961) (Lemer, 2002)	✓ Mudanças maturacionais independentes da aprendizagem e determinantes do desenvolvimento. ✓ Catalogar de forma sistemática as normas do crescimento - sequência esperada e os tempos de emergência de características físicas/mentais da criança.	✓ Ineficácia do ensino de competências sem maturação biológico prévia. ✓ Permitiriam conhecer a sequência de base hereditária e o momento do desenvolvimento em que a criança estava pronta para a aprendizagem. ✓ Modelo de prontidão (Growth – readiness mode) - pressupõe que certos padrões organizados de crescimento devem ocorrer antes da aprendizagem de forma a que este possa contribuir para o desenvolvimento.
Influência no trabalho de: Pasamanick e Knobloch (1973)	✓ *The epidemiology of reproductive casuality* – epidemiologia de acidentes ligados à reprodução. ✓ Modelo de causa-efeito, típico das ciências naturais: a explicação da incapacidade é de base orgânica (biológica, fisiológica ou genética).	✓ Causas comuns subjacentes a resultados desenvolvimentais diferentes (paralisia cerebral, epilepsia, problemas de comportamento, dificuldades de leitura). ✓ Não é atribuída importância aos factores ambientais.
Modelo diagnóstico-tratamento Descrito por Scott (1978)	✓ Característico dos anos 1960 – 1970 ✓ Modelo médico: doença enquanto entidade. (Bairrão, 2003)	✓ Procura o estudo da doença e síndromas e não a compreensão do desenvolvimento típico. ✓ Classifica as crianças em termos de entidades de doença. ✓ Intervenção: prescrição de tratamento médico, remoção/controlo de sintomas. ✓ Terapias segundo modelo médico – criança com NEE e/ou em risco.

Na *perspectiva interaccionista*, a psicologia é definida como um domínio que estuda a previsão e o controlo do comportamento e dos processos psicológicos, considerando os indivíduos e os factores ambientais (contexto físico e social) como entidades isoladas que interagem entre si (Altman & Rogoff, 1987). A ênfase na previsão e no controlo implica que os factores antecedentes afectem ou produzam variação nos processos psicológicos. Assim, esta visão do mundo, dominante nas abordagens da psicologia contemporânea, considera os processos psicológicos e o comportamento como variáveis dependentes e os factores ambientais como variáveis independentes ou influências causais no funcionamento psicológico. Envolve um modelo teórico linear que pode variar de ligações simples antecedente-consequente até cadeias longas de relações causa-efeito envolvendo variáveis dependentes intermédias e finais. Os factores temporais são entendidos como uma dimensão independente, como uma localização no tempo e não como um aspecto intrínseco e inerente aos processos em estudo (Bairrão, 1995). Esta perspectiva corresponde ao modelo mecanicista descrito por Pepper (1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987) que representa o organismo como uma máquina, composta por partes/peças discretas que operam num domínio espaço-temporal. A mudança comportamental e o desenvolvimento dependem do nível de estimulação, do tipo de estimulação e da história do organismo (Dixon & Lerner, 1999). De acordo com uma posição mecanicista todos os acontecimentos e fenómenos podem ser compreendidos através do mesmo conjunto de regras, isto é, através das leis da física e da química (leis que descrevem os mecanismos de funcionamento dos átomos e moléculas). No modelo mecanicista os fenómenos do desenvolvimento humano não são explicados em si mesmo. Assim, os fenómenos fisiológicos, psicológicos e sociais são reduzidos a um nível de análise fundamental - as leis da física e da química – sendo o princípio epistemológico da posição mecanicista, o *reducionismo*. De acordo com esta posição, para obter conhecimento sobre fenómenos de níveis de organização mais elevados (fenómenos psicológicos), estes devem ser reduzidos às unidades elementares (nível molecular) que os constituem (Lerner, 2002).

No modelo mecanicista, o indivíduo é visto como passivo e as suas actividades resultam da acção de forças exteriores, *sobre* o indivíduo, através da estimulação do ambiente, ou *no* indivíduo através da herança genética, indicando que, em ambos os casos, o desenvolvimento não resulta da acção do próprio indivíduo. A força da hereditariedade (ambiente genético) ou do ambiente externo (o ambiente estimulante) estão, de acordo com o modelo, na base do comportamento de uma pessoa em desenvolvimento (Lerner, 2002), indicando que todas as teorias mecanicistas dividem a hereditariedade e o meio e consideram que apenas um destes domínios de

influência é real. Com base na epistemologia mecanicista (que reduz os fenómenos a um único nível) é impossível sustentar a existência de dois níveis reais e diferentes de influência no desenvolvimento da pessoa, a hereditariedade e o meio. Deste modo, ou um nível tem que ser reduzido ao outro (tal como Rowe em 1994 reduziu as influências familiares e sociais à actividade genética, como citado em Lerner, 2002) ou o outro nível tem que ser aceite como materialmente real, embora como não tendo existência funcional relevante para a determinação do comportamento e do desenvolvimento. Esta última cisão é a posição tipicamente adoptada pelas teorias mecanicistas do desenvolvimento humano que defendem a influência do meio. Apresentamos os autores que se enquadram nesta perspectiva no Quadro 2.

Quadro 2. A perspectiva interaccionista (adaptado de Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva Interaccionista - Altman e Rogoff (1987)

Mecanicismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Perspectivas Mecanicistas: I. Domínio da Nature Teoria Behaviorista Watson (1878 – 1958) Influência no trabalho de: (Lerner, 2002)	✓ Defende a influência do meio (*nurture*) e advoga que os estímulos existem para promover uma resposta de um organismo passivo – compreensão de como o comportamento é adquirido e consequentemente desenvolvido. ✓ Desenvolvimento – resulta da aquisição cumulativa de estímulos objectivos e empíricos.	✓ A Investigação é analítica: ▪ Descreve as dimensões de entidades separadas; ▪ Analisa as suas interacções; ▪ Compreende as relações causais antecedente-consequente entre as variáveis da pessoa e do meio - modo sistemático, objectivo e paramétrico.
Skinner (1938), Bijou (1976), Bijou e Baer (1961), Baer (1982) Gewirtz (1961) Influência no trabalho de: (Lerner, 2002)	✓ Os organismos apenas diferem ao longo da sua vida pela presença quantitativa de unidades qualitativamente idênticas de comportamento. ✓ O organismo - receptor destes elementos; o comportamento humano mais complexo pode ser reduzido a estas unidades idênticas. ✓ Mudança comportamental - imposta pelos reforços do seu passado histórico.	✓ Determinar os mecanismos do desenvolvimento comportamental humano - modelos para isolar parâmetros observáveis e quantificáveis do estímulo ambiental. ✓ Leis do condicionamento clássico e condicionamento operante. ✓ Desenvolvimento da Análise Comportamental Aplicada (ACA) - estudo das mudanças ao longo da vida: ▪ Aplicada na elaboração de programas educativos para crianças em idade pré-escolar e em crianças com incapacidades; ▪ Analisa o comportamento observável e procura explicações nas relações funcionais com circunstâncias ambientais – contingências; ▪ Modificação do comportamento → alterações no ambiente pela modificação dos comportamentos daqueles que interagem com a criança e pela gestão de contingências. (Lovitt, 1981)
Modelo de enriquecimento de aptidões Descrito por Scott (1978)	✓ Concepção estatística da normalidade - distribuição de Gaussian ✓ Abordagem psicométrica - noção de aptidão.	✓ Classificação das crianças – com base na realização em testes estandardizados. ✓ Prevenção: identificação das crianças que obtêm valores abaixo da norma num determinado traço da população (inteligência). ✓ Hunt (1961) e Bloom (1964) – influência de Piaget nos EUA: papel das características do meio no desenvolvimento; existência de períodos sensíveis do desenvolvimento em idades precoces – períodos caracterizados por maior plasticidade do sistema nervoso permitindo uma estimulação intensiva e circunscrita no tempo – aceleração do desenvolvimento.

Quadro 2. A perspectiva interaccionista (continuação)

Perspectiva Interaccionista - Altman e Rogoff (1987)

Mecanicismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Modelo de enriquecimento de aptidões Descrito por Scott (1978)		✓ Programas de Intervenção: Assistencial e compensatório – Head Start – a frequência no período pré-escolar facilitaria a futura adaptação escolar e o desempenho de crianças em desvantagem. (Almeida, 2000a) ✓ Modelo de Interacção Aptidão-Tratamento (ATI) (Snow, 1991) – a intervenção depende da interacção das características da criança (aptidão) com as características da instrução/ensino (tratamento).
Modelo de Avaliação-Intervenção Descrito por Scott (1978)	Existência de estrutura hierárquica de pré-requisitos cognitivos que conduzem a estádios de aprendizagem e cognição.	✓ Os comportamentos podem ser descritos em termos de sequências comportamentais, de análise de tarefas - definição de objectivos e de currículos ▪ Avaliação - centrada no currículo; ▪ Intervenção – proporcionar experiências estruturadas à criança.
II. Domínio da *Nature* Konrad Lorenz (1903-1989) Sheldon (1898 - 1977) (Lerner, 2002)	✓ Desenvolvimento e o comportamento são resultado exclusivo da hereditariedade: um contínuo pré-determinado de dados genéticos. ✓ Enfatiza a existência separada de contextos, de factores pessoais, dos processos psicológicos e das variáveis temporais. ✓ Existência de padrões de comportamento em alguns animais - *instintos* - estruturas herdadas totalmente impenetráveis a influências ambientais. ✓ Psicologia constitucional - o tipo corporal era geneticamente determinado e determinante da personalidade ou do temperamento.	

Durante os anos 1940, os acontecimentos históricos que conduziram e que ocorreram durante a Segunda Grande Guerra possibilitaram que a ciência do desenvolvimento passasse de um domínio essencialmente descritivo para um domínio teórico orientado para a interpretação (Dixon & Lerner, 1999; Lerner, 2002). A perseguição nazi levou muitos intelectuais judeus a evadir-se da Europa e a procurarem refúgio e um novo começo para as suas carreiras nos Estados Unidos, introduzindo muitas ideias contrárias às perspectivas que dominavam o pensamento científico norte-americano (e.g., o behaviorismo e a teoria da aprendizagem). Psicólogos de orientação psicanalítica asseguraram lugares nas faculdades norte-americanas, dada a relevância do financiamento à formação e ao treino de psicólogos clínicos que lidassem com os traumas psicológicos e físicos dos soldados, bem como com a avaliação das capacidades físicas e psicológicas associadas a um período de guerra (Dixon & Lerner, 1999; Lerner, 2002). Esta nova orientação representou a introdução de perspectivas que valorizavam a hereditariedade (*nature*) em departamentos de psicologia até então dominados pela perspectiva que realçava o meio (*nurture*) como determinante do desenvolvimento. Este período histórico que antecede os trabalhos desenvolvidos nas décadas de 1950 e de 1960 está representado no Quadro 3.

Alguns autores como Vygotsky surgem como relevantes neste período de transição, pelo facto de realçar em simultâneo os recursos individuais e a influência de factores sociais e culturais do desenvolvimento.

Quadro 3. Período de transição na evolução das perspectivas/modelos em Psicologia - anos 1940 - 1950

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
1940 Alternância na ênfase entre *Nature* Vs *Nurture*	Não houve preocupação em integrar os trabalhos e os esforços de ambas as posições.	
II Grande Guerra: Perseguição nazi: Intelectuais / investigadores evadiram-se da Europa para os EUA ▪ Psicólogos de orientação psicanalítica - formação e treino de psicólogos clínicos;	✓ Introdução de ideias contrárias às perspectivas que dominavam o pensamento científico norte-americano (e.g., o behaviorismo e a teoria da aprendizagem): perspectivas que valorizavam a hereditariedade (*nature*).	✓ Avaliação das capacidades físicas e psicológicas associadas a um período de guerra. (Dixon & Lerner, 1999; Lerner, 2002)
▪ Psicologia da Gestalt ▪ Perspectivas sobre o desenvolvimento humano, de Heinz Werner (1890 - 1964) (Lerner, 2002)	✓ Estudo dos aspectos holísticos do comportamento. ✓ Perspectiva de desenvolvimento compreendendo interacções contínuas *nature – nurture*, conceito de ontogénese - um princípio geral e regulador que descreve o carácter de todas as mudanças desenvolvimentais.	
▪ Teoria de Lev Vygotsky (1896-1934). Perspectivas que influenciam a visão teórica neste período (Lerner, 2002)	✓ Sublinhou as origens sociais e culturais do desenvolvimento; ✓ Actividade instrumental do indivíduo (acções desenvolvidas para atingir objectivos numa determinada situação) - promovida pelo contexto social; ✓ A pessoa em desenvolvimento alcança alguns objectivos, quer através de acções que já existem no seu repertório, quer através da mobilização de recursos disponíveis. No entanto, noutras situações alguns objectivos só são atingíveis através da interacção que estabelece com outros mais competentes.	
Pluralismo de ideias e de interpretações com base em diferentes concepções sobre as fontes do comportamento e desenvolvimento humano.	✓ Procura de explicações mais integrativas do desenvolvimento que conduziram ao *abandono* de modelos de explicação linear causa-efeito.	

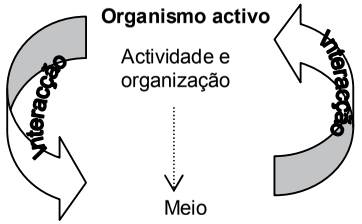
Durante as décadas de 50 e 60 do séc. XX assiste-se a uma procura de explicações mais integrativas do desenvolvimento com base em modelos de explicação envolvendo interacções bidireccionais entre o organismo e o meio. Os trabalhos desenvolvidos enquadram-se já na *perspectiva organísmica* (Altman & Rogoff, 1987) ou na abordagem *organicista* de Pepper (1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987) que define a psicologia como o estudo dos sistemas dinâmicos e holísticos onde a pessoa e o meio exibem relações e influências recíprocas. A unidade de análise é o sistema integrado pessoa-meio. Embora este sistema seja constituído por elementos separados, estes estabelecem relações e interacções entre si atribuindo qualidades ao todo. Esta visão do mundo enfatiza as relações dinâmicas, recíprocas e complexas entre os elementos de um sistema holístico, rejeitando o reducionismo da perspectiva mecanicista. Os defensores desta perspectiva consideram que, em cada nível de organização, há a emergência de um novo fenómeno que não pode ser reduzido a níveis inferiores de organização. Deste modo, o que caracteriza as diferenças entre os níveis de análise são as mudanças qualitativas e não apenas as quantitativas (Lerner, 2002). A impossibilidade de reduzir uma mudança qualitativa a uma forma prévia é a essência do ponto de vista *epigenético*, que considera que o desenvolvimento humano é caracterizado pela emergência de novas formas ao longo da ontogénese. O ponto de vista epigenético considera, assim, que o desenvolvimento é representado pela emergência de características em cada novo estádio de desenvolvimento, características que não estavam presentes em níveis prévios de organização. Segundo este ponto de vista, a mudança de estádio para estádio é de natureza qualitativa. Assim, novas variáveis, novos processos e/ou novas leis representam a diferença entre os estádios e consequentemente esta mudança qualitativa significa que esta *descontinuidade* caracteriza essa diferença. De acordo com a visão organísmica, as emergências epigenéticas (descontinuidade qualitativa) que caracterizam o desenvolvimento conduzem a interacções multiplicativas das partes constituintes de um organismo. O desenvolvimento humano é, de acordo com esta perspectiva, o modelo de organismo activo que através da sua actividade e organização constrói o seu mundo. Altman e Rogoff (1987) incluem nesta visão *organísmica* os conceitos e os modelos de autores que apresentamos no Quadro 4.

Piaget, ao realçar factores maturacionais e biológicos na progressão desenvolvimental, é situado por Altman e Rogoff (1987) na perspectiva organísmica. No entanto, ao realçar o papel indissociável do organismo e do meio em processos específicos do desenvolvimento (e.g., modelo de equilibração, ver Quadro 5), é igualmente enquadrado pelos autores na perspectiva transaccional.

Quadro 4. Perspectiva Organísmica (adaptado de Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva Organísmica - Altman e Rogoff (1987)

Organicismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
A teoria dos sistemas Von Bertalanffy (1901 – 1972) (Altman & Rogoff ,1987; Lerner, 2002)	✓ As propriedades do organismo derivam das relações complexas, dinâmicas e recíprocas que se estabelecem entre as diferentes unidades e o sistema. ✓ Sistema: conjunto de elementos interdependentes que interagem com objectivos comuns formando um todo. ✓ Cada um dos elementos componentes comporta-se como um sistema sendo o resultado da interacção desses componentes mais do que o resultado que as unidades poderiam ter se funcionassem independentemente. ✓ Conceito de Entropia e de Homeostase.	 Construção progressiva do mundo
Teoria da Aprendizagem Social Albert Bandura (1925 – presente) (Altman & Rogoff, 1987)	✓ Modelo de causalidade recíproca – o comportamento, a cognição e outros factores pessoais e as influências do meio – determinantes interactivos que se influenciam mútua e bidireccionalmente;	✓ Aprendizagem por observação ou imitação – modelagem. ✓ Reforço vicariante. ✓ Processos implicados na aprendizagem: ▪ Atenção – selecção de acontecimentos em função do observador, do modelo e do tipo de acontecimentos; ▪ Retenção e representação – transformação da informação em formas simbólicas facilitando a retenção; ▪ Reprodução Motora – transformação da informação em sequências de comportamentos motores; ▪ Motivação – consequências antecipadas pelo observador que o levam a optar por reproduzir determinado comportamento.
Teoria do Desenvolvimento Cognitivo Jean Piaget (1896 – 1980) (Altman & Rogoff ,1987; Lerner, 2002, Piaget, 1968, 1983)	Génese da inteligência da criança: ✓ Carácter holístico – o indivíduo no seu todo constitui a unidade de análise; ✓ Carácter sistémico e teleológico – noção de estádios: ▪ A evolução do desenvolvimento de acordo com uma sequência constante e pré-determinada de quatro estádios: **Sensoriomotor → Pré-operatório → Operatório concreto → Operatório formal**. ▪ Desenvolvimento – resultado da construção activa do indivíduo que é responsável pela construção do conhecimento. ▪ Progressões desenvolvimentais - controladas por factores maturacionais e biológicos; a qualidade do desenvolvimento não é afectada por factores ambientais.	▪ **Método concêntrico clínico –** individualização das técnicas de questionamento utilizadas pelo observador em função de peculiaridades do discurso e do raciocínio de cada indivíduo. ↓ Provas operatórias: Recurso a um aparato específico – avaliação em conceitos e tarefas adequadas ao nível de funcionamento. (Durcharne & Cruz, 2005)

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva Transaccional - Altman e Rogoff (1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Jean Piaget (1896 – 1980) (Altman & Rogoff ,1987; Lerner, 2002, Piaget, 1968, 1983)	✓ Modelo de equlibração Assimilação e Acomodação: ▪ No processo de adaptação a criança confronta-se com acontecimentos que não são consistentes com os conhecimentos prévios → **desequilíbrio**: os elementos têm que ser adaptados a uma estrutura prévia particular, através da incorporação dos novos elementos aos esquemas já existentes (**assimilação**) e o organismo tem que se adaptar aos requisitos específicos do objecto, modificando ou reajustando os esquemas para que possam adaptar-se a novas situações (**acomodação**).	▪ Desenvolvimento precede a aprendizagem: ▪ A aprendizagem depende do desenvolvimento cognitivo que pode ser facilitado ou acelerado pela experiência – é a acção da criança sobre o meio que produz desenvolvimento cognitivo. ⇓ ⇒ Papel do adulto como facilitador do processo de desenvolvimento interno próprio de cada criança; ⇒ Proporcionar um ambiente estimulante com materiais a explorar de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.

Na *perspectiva transaccional* de Altman e Rogoff (1987) ou no contextualismo de Pepper (1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987) a psicologia é o estudo das relações em mudança entre aspectos psicológicos e aspectos do meio, enquanto unidades holísticas. As unidades de análise são as entidades holísticas (acontecimentos que envolvem pessoas, processos psicológicos e ambientes) que incluem uma confluência de factores inseparáveis e interdependentes e contribuem para a definição e natureza de um evento holístico. As abordagens transaccionais, por se focalizarem nas relações de mudança, permitem a compreensão de fenómenos desenvolvimentais complexos e consideram os processos temporais como uma característica integral da unidade pessoa-ambiente. De acordo com Altman e Rogoff (1987), diferentes teorias e áreas da psicologia adoptam este enfoque na análise de relações bidireccionais organismo-contexto e incluem as qualidades temporais e a mudança como aspectos intrínsecos ao fenómeno psicológico (ver Quadro 5, pag. 30). Na perspectiva transaccional incluem-se os modelos de Bronfenbrenner (1979, 1998, 2005) e de Sameroff (1990, 2000, 2009) que serão mencionados no Quadro 5 e posteriormente desenvolvidos por constituírem os modelos de enquadramento conceptual do presente trabalho.

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) (continuação)

***Perspectiva** transaccional* - Altman e Rogoff (1987)

Contextualismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Teoria da Percepção Perspectiva ecológica James Gibson (1904 – 1979) (Altman & Rogoff, 1987)	✓ Unidade de análise – acontecimentos. ✓ Sistemas de adaptação animal-ambiente. ✓ As características do animal e do ambiente diferenciam-se e desenvolvem-se umas em relação às outras para formar um nicho ecológico distinto. ✓ Rejeita a separação de contextos e de processos psicológicos, considerando-os como aspectos de uma unidade holística: ▪ *Affordances – conceito que reflecte a utilidade psicológica e comportamental do ambiente para o organismo* ▪ *O ambiente é concebido como um aspecto do funcionamento comportamental e psicológico.*	▪ A acção e percepção são inseparáveis - a percepção é o resultado da interacção recíproca entre agente e ambiente – os organismos e o ambiente compõem um ecossistema reciprocamente integrado. ▪ Atribuição de características psicológicas ao ambiente físico. ▪ Impossibilidade de um programa universal de desenvolvimento para a infância - a contribuição do ambiente na configuração do desenvolvimento em estádios. ▪ Enfatiza a mutualidade e reciprocidade da interacção entre os organismos e seus ambientes. ▪ Actualiza o carácter activo da participação da criança no seu ambiente e, consequentemente, no seu desenvolvimento. (Oliveira & Rodrigues, 2006; Pinto, 2006)
Teoria Sociocultural do desenvolvimento Vygotsky (1896-1934) (Altman & Rogoff, 1987; Vygotsky, 1978)	✓ Importância do meio no desenvolvimento da criança: ▪ O desenvolvimento cognitivo é compreendido com referência ao ambiente sóciocultural no qual a criança está inserida. ▪ Conceito de actividade – reflecte o envolvimento mútuo do indivíduo e do contexto social. ▪ A criança vai construindo o seu desenvolvimento através da interacção que estabelece com outros indivíduos mais competentes: Processo interactivo - a criança apropria-se de instrumentos e símbolos da sua cultura (apropria-se da actividade social) → permite enquadrar a realidade histórica e cultural e atribuir-lhe significado → ***Internalização*** (mestria interna de signos externos). ✓ Pela aquisição da linguagem a criança pode comunicar libertando-se do domínio do concreto facilitando o desenvolvimento do pensamento abstracto ↳ Linguagem - Mediador semiótico principal - Função de comunicação/social; - Função de regulação: do comportamento da criança e da planificação da actividade.	Jean Valsiner (1998) - pesquisa sobre a natureza semiótica das actividades, pensamentos e comunicações humanas (situações quase experimentais ou entrevistas). A linguagem - processo de externalização de uma pessoa, com base em formas culturais que ela internalizou, a sua "cultura pessoal" . (Zittoun, Mirza, & Perret-Clermont, 2007).

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) (continuação)

***Perspectiva** transaccional* - Altman e Rogoff (1987)

Contextualismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Teoria Sociocultural do desenvolvimento Vygotsky (1896-1934) (Altman & Rogoff, 1987; Vygotsky, 1978)	Construção do Desenvolvimento: 1. Primeiro a nível social ↕ Processo de internalização - apropriação gradual, pelo indivíduo, dos instrumentos socialmente construídos e interiorização progressiva das operações psicológicas constituídas inicialmente na vida social - reorganização da actividade psicológica do sujeito como produto de sua participação em situações sociais específicas. 2. Só depois a nível pessoal Zona de Desenvolvimento Próximo (ZDP) - *Diferença entre o desenvolvimento actual determinado pela resolução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial determinado pela resolução de problemas sob a orientação do adulto ou em colaboração com pares mais competentes* (Vygotsky, 1978, p. 86).	✓ Papel da instrução e da educação no desenvolvimento da criança: Ensino eficaz – tarefas apresentadas de modo a criar zonas de desenvolvimento próximo - processo de aprendizagem organizado, de modo a despertar um conjunto de processos psíquicos internos que actuam quando a criança interage com o ambiente social e coopera com os pares. Utilização da ZPD em contextos de aprendizagem interactiva e em acções conjuntas – Bruner (1985). A ZPD é considerada uma região de experiências de aprendizagem em contextos participativos em que ambos os participantes têm um papel activo-Rogoff (1990). Pinto (2006)
Kurt Lewin (1890 – 1947) Teoria de Campo (Altman & Rogoff, 1987; Bairrão, 1995)	✓ Carácter dinâmico da acção humana. ✓ Interligação entre a pessoa e o meio – campo com características holísticas, indecomponível. ✓ Comportamento = função simultânea da Pessoa e do Meio. ✓ "Life space" (Espaço vida) – totalidade de factos que determinam o comportamento do indivíduo. ✓ Campo psicológico – conjunto de variáveis ou processos que influenciam a acção de uma pessoa num dado momento.	Introdução de uma preocupação ecológica na teorização dos fenómenos psicológicos e na investigação em psicologia.
Roger Barker (1903 – 1990) Psicologia ecológica (Altman & Rogoff, 1987; Bairrão, 1995)	✓ Extensão dos princípios ecológicos: do nível de análise macro (comunidade) para análise dos fenómenos microssociais. ✓ Compreensão do comportamento individual - inseparável do contexto onde esse comportamento se produz (inclui aspectos interpessoais, sociais e físicos). ✓ Unidade de análise – cenário do comportamento – unidade do meio ambiente caracterizada por padrões cíclicos de actividades que ocorrem dentro de intervalos específicos no tempo e de limites no espaço. ↓ ▪ Aspecto molar do comportamento do indivíduo. ▪ Aspecto molecular – características físicas do contexto onde se produz o comportamento.	Cenário de comportamento Estudo dos meios de vida real: Observação das crianças – nos contextos onde se encontram: - Registos dos comportamentos: a) Os comportamentos variam em função dos diferentes cenários; b) Diferentes crianças, na mesma situação, comportam-se de modo semelhante. Estudo das relações interdependentes entre acções dirigidas para um fim e os cenários de comportamento nos quais tais acções têm lugar.

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) (continuação)

***Perspectiva** transaccional* - Altman e Rogoff (1987)

Contextualismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Anos 1970 - 1980 • Multiplicidade de teorias • Modelos sobre a associação entre contexto e desenvolvimento: • Modelos de relação pessoa – contexto ✓ Interesse crescente pelo contextualismo, (Lerner, 2002)	Preocupação - explicação do processo de desenvolvimento ✓ Reconhecimento de que não há uma única teoria a seguir quando se procura explicar os factos do desenvolvimento; ✓ Mudança desenvolvimental: consequência das relações recíprocas entre um organismo vivo e o contexto activo; ✓ Relação entre as características estruturais e funcionais do organismo e os recursos do contexto (e.g. exigências); ✓ Reconhecimento do carácter reducionista das perspectivas mecanicista e organicista na compreensão do processo de desenvolvimento. Unidade de análise: o organismo em transacção – ligando o indivíduo e o contexto;	Descrever, explicar e optimizar parâmetros e trajectórias de processos (variáveis que reflectem as relações entre os níveis do sistema e que demonstram as alterações relacionadas com o tempo ao nível da quantidade e/ou qualidade).
Teorias desenvolvimentais-sistémicas (anos 1970 até à actualidade)	1. Variáveis de múltiplos níveis de análise ou níveis de organização qualitativamente distintos envolvidos no desenvolvimento humano, que operam de acordo com padrões organizados para produzir o funcionamento coerente e unitário da *pessoa – em contexto* dos quais depende o desenvolvimento. • O indivíduo como unidade dinâmica deve ser compreendido como uma organização complexa de múltiplos níveis de estruturas biológicas acrescida de processos biológicos e psicológico-comportamentais incluídos e fundidos em interacções dinâmicas com múltiplos níveis ambientais. 2. O funcionamento e o desenvolvimento do indivíduo resultam de uma interacção dinâmica no âmbito e entre níveis de organização de variáveis múltiplas e qualitativamente diferentes. • As interacções dinâmicas entre as variáveis são relações recíprocas através das quais o funcionamento e as mudanças numa variável são influenciados pela organização do grupo de variáveis no qual está incluída. • A manutenção da estabilidade, bem como a mudança e o desenvolvimento resultam da organização ou da configuração das variáveis. • As mudanças na organização dinâmica das variáveis entre os níveis e dentro destes constitui a natureza básica do desenvolvimento humano. 3. Cada ser humano difere na sua dotação genética, no meio em que está incluído durante o seu tempo de vida e nas interacções dinâmicas através das quais as variáveis genéticas e ambientais se fundem influenciando o comportamento e o desenvolvimento. • As características biológicas tornam possível o potencial psicológico-comportamental através de influências restritivas e facilitadoras, mas não determinam estritamente o funcionamento psicológico-comportamental da pessoa e o seu desenvolvimento. Igualmente, o ambiente da pessoa permite possibilidades funcionais e desenvolvimentais, mas não determina exactamente quais são actualizadas. • O curso de interacções dinâmicas entre variáveis ambientais e variáveis genéticas – biológicas promove e produz a individualidade dos percursos e dos resultados desenvolvimentais.	

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) (continuação)

***Perspectiva** transaccional* - Altman e Rogoff (1987)

Contextualismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Teorias desenvolvimentais-sistémicas (Lerner, 2002, p. 185)	4. O desenvolvimento humano revela relativa plasticidade, pelo que não há um percurso desenvolvimental único e ideal para cada pessoa. • As interacções dinâmicas do património genético e do ambiente fornecem condições restritivas e facilitadoras ou fronteiras dentro das quais o desenvolvimento ocorre. Estas fronteiras são, em si mesmas, dinâmicas porque o ambiente e a natureza dos processos genéticos modificam-se ao longo do tempo de vida. • No âmbito destas fronteiras dinâmicas há múltiplos, embora não ilimitados, percursos potenciais de desenvolvimento para cada indivíduo (i.e., o desenvolvimento é multi-dimensional e multi-direccional). A extensão de plasticidade de percursos potenciais de desenvolvimento pode diferir nas componentes e entre as componentes e os níveis, tais como o biológico, o psicológico e o social • A natureza das condições restritivas e facilitadoras e dos percursos potenciais de desenvolvimento modificam-se tanto de modo previsível como não previsível, tornando o desenvolvimento probabilístico em vez de pré-ordenado e rigidamente determinista. 5. Os indivíduos influenciam o seu próprio desenvolvimento de diversas maneiras através do seu funcionamento de diversas maneiras. Deste modo, o ser humano é auto-organizado e auto-construtivo. • As pessoas processam o seu mundo de modo único de tal modo que as mesmas condições ambientais podem ter diferentes influências desenvolvimentais de pessoa para pessoa e na mesma pessoa em períodos distintos do seu desenvolvimento. • As pessoas são proactivas e reactivas. Envolvem-se, de forma selectiva, com contextos específicos e com aspectos específicos desses contextos. Através das acções, alteram os ambientes actuais e potenciais e assim influenciam a natureza das variáveis do ambiente que os podem influenciar. • As dinâmicas pessoa-contexto resultam de funções circulares dentro e entre níveis de organização através das quais as características e comportamentos das pessoas influenciam o feedback que o ambiente fornece que, por sua vez, influencia as características e o comportamento da pessoa. Este processo é contínuo, embora o conteúdo das funções circulares variar. • O contexto social tem especial importância no desenvolvimento humano e as pessoas influenciam e estimulam a mudança umas nas outras, através dos seus próprios padrões de funções circulares. 6. Os indivíduos não só funcionam para estabelecer e manter uma organização coerente intrapessoal para poderem funcionar eficazmente como uma unidade, mas podem também funcionar para estabelecer e manter um padrão coerente de organização pessoa-contexto, para que possam funcionar eficazmente como uma componente dos contextos alargados. • Estabelecer o melhor ajuste (*goodness of fit*) entre as suas características pessoais e os seus contextos num processo dinâmico e contínuo visto que, tanto as pessoas como os ambientes variam. A extensão na qual uma pessoa ajusta, com sucesso, as suas características e funcionamento pessoal às exigências e oportunidades do seu contexto, constitui um indicador de competência e uma influência relevante no conteúdo das funções circulares que estabelece com o seu contexto.	

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) (continuação)

***Perspectiva** transaccional* - Altman e Rogoff (1987)

Contextualismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Lerner (1946 – presente) Contextualismo desenvolvimental (Lerner, 2002)	▪ O processo de desenvolvimento humano inclui a mudança que resulta das relações recíprocas (ou interacções dinâmicas) entre os indivíduos e os múltiplos contextos nos quais vivem. ▪ Existência de relações bidireccionais entre os múltiplos níveis de organização envolvidos na vida humana (e.g., biológico, psicológico, grupos sociais e cultura). ▪ A mudança na configuração das relações constitui a base do comportamento e do desenvolvimento. ▪ Mudanças desenvolvimentais – determinadas pela interacção multiplicativa das fontes do desenvolvimento – *hereditariedade e meio* – num tempo variável e que determina a natureza e os resultados do desenvolvimento. ▪ Perspectiva epigenética probabilística – visão probabilística das mudanças desenvolvimentais - exclui a noção de um estádio final ideal para o trajecto desenvolvimental. Plasticidade potencial do indivíduo ao longo da vida – sob a influência do contexto em mudança, as trajectórias desenvolvimentais são menos previsíveis no que diz respeito à aplicação de normas desenvolvimentais.	Investigações parciais: • Diferentes níveis do sistema; • Unidade de análise: relação pessoa-contexto; • Variáveis: individuais e ecológicas. Compreensão do desenvolvimento humano – conduzir investigações descritivas e interpretativas (*explanatory*) dentro da ecologia da vida do indivíduo.
Lerner (1998)	▪ O indivíduo é *sistematizado* – o desenvolvimento é incluído numa matriz integrada de variáveis que derivam de múltiplos níveis de organização (biológico, psicológico, sociológico). ▪ Desenvolvimento – deriva das relações dinâmicas entre as variáveis incluídas nessa matriz. ▪ Estudo do indivíduo activo ao longo da vida, fornecendo a fonte das trajectórias desenvolvimentais – sublinha a relação dinâmica entre o indivíduo e o seu contexto – reconhecimento da necessidade de uma síntese de perspectivas de múltiplas disciplinas para a compreensão da integração de múltiplos níveis (e.g., a pessoa, a família, e a comunidade) envolvidos no desenvolvimento humano.	✓Estudos interpretativos: ▪ Compreender o modo como as variações nas relações pessoa – contexto explicam o carácter das trajectórias do desenvolvimento humano; ✓Investigador – introduz "manipulações experimentais" da ecologia natural proximal e/ou distal; a avaliação dos resultados desta intervenção é um meio de fornecer dados com suporte em questões teóricas que dizem respeito a relações pessoa-contexto e à plasticidade do desenvolvimento humano que pode existir ou ser capitalizada para promover a vida humana. ✓Investigação interpretativa do desenvolvimento humano – em que extensão as mudanças nos múltiplos níveis de organização que constituem a vida humana podem alterar a estrutura e/ou função do comportamento e do desenvolvimento.

Quadro 5. Perspectiva Transaccional (adaptado de Altman & Rogoff, 1987) (continuação)

***Perspectiva** transaccional* - Altman e Rogoff (1987)

Contextualismo - (Pepper, 1942, 1967, como citado em Altman & Rogoff, 1987)

Perspectiva / Autor / Período Histórico	Pressupostos teóricos	Implicações para a investigação e intervenção
Urie Bronfenbrenner (1917 – 2005) (Bronfenbrenner, 1979, 1993)	• Modelo ecológico. • Modelo bioecológico.	• Sublinha a influência dos factores contextuais • Pessoa–contexto: sistema hierarquizado, constituído por subsistemas interrelacionados
Arnold Sameroff (? – presente) (Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff & Fiese, 1990, 2000)	• O modelo transaccional.	• Objecto de estudo: acontecimento psicológico (actividade da pessoa pelo seu contexto num processo de mudança contínuo) • Analisar os processos e as interacções que se estabelecem entre a pessoa em desenvolvimento e os seus contextos de vida.

Com a evolução de teorias e de modelos anteriormente apresentados e enquadrados nas perspectivas de Altman e Rogoff (1987) e de Lerner (2002) procuramos sublinhar as mudanças e o modo de estudar o desenvolvimento humano. Os quadros apresentados, não pretendendo ser exaustivos na história da psicologia do desenvolvimento, procuram realçar as mudanças na forma de compreender e estudar o desenvolvimento humano. Assim, apresentamos inicialmente uma perspectiva que procurava estudar o indivíduo e o seu funcionamento psicológico obedecendo a um percurso pré-estabelecido do desenvolvimento de forma independente do contexto e dos factores temporais e de mudança – a *perspectiva dos traços*. Posteriormente, analisamos o contributo de diferentes teorias e modelos que conceptualizam o indivíduo e os factores ambientais (contexto físico e social) como entidades isoladas que interagem entre si, assumindo a existência separada de contextos, indivíduos, processos psicológicos e variáveis temporais (Bairrão, 1992) – *a perspectiva interaccionista*. Na perspectiva seguinte, os modelos e as teorias que apresentamos sublinham o estudo de sistemas psicológicos dinâmicos e holísticos, considerando como unidade de análise o sistema integrado (pessoa-meio ambiente) que, embora seja constituído por elementos separados, já se interrelacionam de forma complexa. De acordo com esta visão – *a perspectiva organísmica* – a mudança do sistema e os factores temporais constituem processos de manutenção que operam segundo princípios pré-estabelecidos (Bairrão, 1992, 1995).

Por último, apresentamos teorias e modelos que se enquadram na *perspectiva transaccional* por estudarem as relações em mudança de aspectos psicológicos e do meio circundante, enquanto unidades holísticas (confluência de factores inseparáveis e interdependentes). Consideramos, nesta perspectiva, o modelo do contextualismo desenvolvimental de Lerner, os modelos de Bronfenbrenner (modelo ecológico e bioecológico) e o modelo de Sameroff (modelo transaccional) que serão abordados de forma detalhada.

Enquadramos o presente estudo nestes dois modelos conceptuais, pois procuramos estudar interacções específicas entre *a pessoa em desenvolvimento e o meio circundante* (Bronfenbrenner & Morris, 1998), nomeadamente as interacções dinâmicas e contínuas entre as crianças com incapacidades e a experiência que lhes é proporcionada num dos microssistemas em que participam: os contextos de creche ou de jardim-de-infância inclusivos (Sameroff & Fiese, 1990, 2000).

3.2 O modelo ecológico de desenvolvimento de Bronfenbrenner

Em 1979, Bronfenbrenner apresenta pela primeira vez este modelo, considerando-o uma alternativa à psicologia do desenvolvimento tradicional. Deste modo, define a Ecologia do Desenvolvimento Humano como *o estudo científico da acomodação progressiva e mútua entre um ser vivo activo em crescimento e as propriedades dos cenários imediatos que envolvem o indivíduo* (Bronfenbrenner, 1979, p. 21). De acordo com a perspectiva ecológica, o desenvolvimento resulta de um conjunto de processos de interacção entre as propriedades da pessoa e as propriedades do meio, que se traduzem em diferentes graus de estabilidade ou de mudança nas suas características, ao longo do curso do seu desenvolvimento. Esta interacção, entre as propriedades do indivíduo e as propriedades do meio, constitui o suporte do modelo ecológico de desenvolvimento humano.

Baseado no trabalho de Brim (1975), Bronfenbrenner conceptualizou o contexto de desenvolvimento em termos de uma hierarquia de sistemas, de progressiva complexidade, formando quatro níveis: o microssistema, o mesossistema, o exossistema, e o macrossistema (Bronfenbrenner, 1979; Bronfenbrenner & Crouter, 1983).

Sublinhando a importância de outras pessoas que estão presentes nos contextos imediatos da pessoa em desenvolvimento na medida em que contribuem para o desenvolvimento das suas características pessoais, Bronfenbrenner (1979) define o microssistema como *um padrão de actividades, papéis, relações interpessoais e experiências vividas pelo indivíduo em desenvolvimento, num dado cenário, onde estão inseridas outras pessoas com características distintas a nível de temperamento, de personalidade e de sistemas de crenças*. O mesossistema, segundo o autor, *compreende o desenvolvimento humano em função de ligações e de processos entre dois ou mais cenários, onde o indivíduo em desenvolvimento está inserido*. O exossistema *compreende ligações e processos entre dois ou mais cenários, em que, pelo menos num deles, o indivíduo não está inserido, mas onde ocorrem situações que influenciam os processos e o cenário onde o indivíduo em desenvolvimento está inserido e actua.* Finalmente, o macrossistema *integra os sistemas anteriores e compreende os padrões de cultura e de sub-cultura dominantes, tais como os sistemas económicos, sociais, educacionais, de saúde, jurídicos e políticos.*

Em 1981, Bronfenbrenner afirma que na pesquisa ecológica é desejável utilizar o método experimental com um fim heurístico, de forma a analisar a relação entre o indivíduo e o meio que o envolve. Estabelece, assim, que o objectivo da experiência ecológica é a descoberta ou a identificação das propriedades desses sistemas e dos

processos que afectam e são afectados pelo comportamento e pelo desenvolvimento do indivíduo. Reconhece, ainda, que no modelo ecológico a posição e a mudança do indivíduo em desenvolvimento são influenciadas por variáveis em diferentes níveis e, sobretudo, pelas diferenças existentes entre os sistemas. Esta experiência ecológica, para além de desenvolver uma base teórica, estabelece um conjunto de proposições, em que cada uma define um elemento de um sistema mais alargado que, quando operacionalizado no trabalho empírico, pode servir para clarificar os processos de desenvolvimento e permitir a formulação de conceitos e de hipóteses mais precisos e consistentes. Esta perspectiva ecológica do desenvolvimento e da aprendizagem humana considerava, assim, o funcionamento da criança como uma variável resultante de uma multiplicidade de variáveis onde os processos que influenciam o comportamento e o desenvolvimento derivam de diferentes contextos e das relações entre os contextos nos quais a criança participa como elemento activo (Bronfenbrenner, 1979).

Insatisfeito com os contributos da sua teoria e do seu modelo, quer para a teoria, quer para a investigação, Bronfenbrenner propõe, durante a década de 90 do séc. XX, reformulações teóricas e empíricas que vão, assim, representar uma evolução na perspectiva anteriormente considerada, bem como nos níveis que lhe estão subjacentes, repondo as propriedades da pessoa em desenvolvimento numa perspectiva ecológica (Bronfenbrenner, 1993; Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Bronfenbrenner & Morris, 1998).

Em 1993, Bronfenbrenner sublinhava que a ciência ecológica tinha como objectivo a compreensão sistemática dos processos e dos resultados do desenvolvimento humano onde variações nos processos de desenvolvimento são consideradas uma função conjunta das características do ambiente e das pessoas em desenvolvimento.

Assim, o Modelo precedente foi reformulado passando a integrar as características da pessoa em desenvolvimento, sob a designação de *Modelo Bioecológico* (Bronfenbrenner & Morris, 1998), segundo o qual o desenvolvimento humano é concebido como o resultado de quatro componentes e das relações interactivas e dinâmicas entre elas: *processo*, *pessoa*, *contexto* e *tempo*.

O *processo* é considerado o mecanismo primário do desenvolvimento e inclui interacções específicas entre a pessoa *em desenvolvimento* e o meio circundante, interacções que são denominadas *processos proximais*. Estes *processos proximais* envolvem interacções progressivamente mais complexas da pessoa em desenvolvimento com objectos e símbolos.

A *pessoa* engloba quer as características biológicas quer as características psicológicas. No modelo são identificadas e definidas três características da *pessoa* que actuam no desenvolvimento e que influenciam os *processos proximais*, nomeadamente as disposições, os recursos biológicos e os pedidos.

Bronfenbrenner (1993) salienta que as características pessoais que poderão ter um efeito mais determinante no desenvolvimento "são as que se estabelecem ao longo do tempo, que são estáveis e encorajam processos de interacção entre as pessoas em desenvolvimento e dois aspectos do seu ambiente mais próximo: o primeiro, são as pessoas que fazem parte do contexto e o segundo, os aspectos físicos e simbólicos do contexto que convidam, permitem ou inibem o envolvimento numa interacção permanente, progressiva e mais complexa com as actividades desse ambiente imediato" (Bronfenbrenner, 1993, p.11).

Propõe, assim, que os atributos da pessoa que apresentam maior probabilidade de exercer uma influência no desenvolvimento são os que induzem ou inibem disposições dinâmicas em relação ao ambiente imediato, qualidades que designou como *características desenvolvimentalmente instigadoras* (Bronfenbrenner, 1993, 2005), tendo descrito três destas qualidades da pessoa:

1) As *disposições* (Bronfenbrenner & Morris, 1998) ou *developmentally structuring attributes* (Bronfenbrenner, 2005) permitem, quer desencadear e manter os processos proximais num domínio desenvolvimental específico, quer interferir, atrasar ou mesmo impedir que tais processos ocorram. Estas características podem ser designadas *promotoras* (*generative*) pois envolvem orientações activas, nomeadamente a curiosidade, a disposição para se envolver em actividades individuais ou com os outros, responsividade às iniciativas dos outros e prontidão para adiar a gratificação imediata de forma a atingir metas de longo prazo, ou designadas *disruptivas* (*disruptive*) quando correspondem à dificuldade da pessoa em manter o controlo sobre as suas emoções e comportamentos, incluindo características como impulsividade, comportamentos explosivos, desatenção, incapacidade para adiar a gratificação, violência e agressão (Bronfenbrenner & Morris, 1998);

2) Os *recursos bioecológicos* de capacidade (Bronfenbrenner & Morris, 1998), experiência, conhecimentos e competência permitem um funcionamento dos processos proximais num dado momento do desenvolvimento e envolvem simultaneamente disfunção (*dysfunction*) e competência (*competence*): (a) a disfunção corresponde à manifestação de dificuldades em manter controlo e integração do comportamento no decurso de situações e em diferentes domínios do desenvolvimento; (b) a competência corresponde à aquisição e progressivo desenvolvimento de conhecimento, aptidões e capacidades – intelectuais, físicas,

socioemocionais - para conduzir e orientar o comportamento no decurso de situações e domínios desenvolvimentais. Este grupo de características desenvolvimentalmente instigadoras envolve uma variedade de factores físicos que, apesar de não possuírem essência psicológica, podem ter consequências a nível psicológico, nomeadamente: (a) lesões e más formações orgânicas que comprometem o crescimento psicológico subsequente (e.g., baixo-peso, complicações durante a gestação, anomalias congénitas, desvantagens físicas, doenças severas, lesões cerebrais por acidente ou processo degenerativo); (b) características ou mudanças físicas associadas a diferentes resultados desenvolvimentais (e.g., biótipo, altura, aparência física, mudanças físicas e psicológicas associadas com a puberdade, com a menopausa ou com a velhice); (c) factores demográficos (e.g., idade, género e raça) (Bronfenbrenner, 2005).

3) Os *pedidos* (Bronfenbrenner & Morris, 1998) ou qualidade de estímulos pessoais (*personal stimulus qualities*) (Bronfenbrenner, 2005), são qualidades pessoais que encorajam ou desencorajam reacções do meio social, de um modo que pode promover ou interromper o desenrolar dos processos proximais.

A especificidade destas três características possibilita, segundo Bronfenbrenner e Morris (1998), a sua combinação em padrões da estrutura da pessoa que nos aponta para as diferenças na direcção e na intensidade dos processos proximais resultantes e nos seus efeitos desenvolvimentais.

Segundo a perspectiva ecológica, o *contexto*, corresponde à interacção entre quatro níveis - microssistema, mesossistema, exossistema e macrossistema. Este conceito, já proposto no modelo ecológico (Bronfenbrenner, 1979), é agora alargado, sendo introduzidos novos elementos na definição de microssistema e de macrossistema. As características da *pessoa*, anteriormente descritas, são incorporadas na definição de microssistema, como características da própria pessoa em desenvolvimento, bem como características dos pais, familiares, amigos próximos, educadores ou outros, que participem na vida da pessoa em desenvolvimento, numa base regular e por períodos longos de tempo. De facto, ao redefinir a essência do microssistema, através da inclusão de características da pessoa, Bronfenbrenner e Morris (1998) consideram que este sistema está no "centro de gravidade" do paradigma bioecológico, passando a defini-lo como:

> "um padrão de actividades, papéis sociais e relações interpessoais experimentados pela pessoa em desenvolvimento num determinado contexto imediato, apresentando determinadas características físicas, sociais e simbólicas que convidam, permitem ou inibem o envolvimento e a actividade em interacções sustentadas,

progressivamente mais complexas com, e no ambiente imediato" (Bronfenbrenner & Morris, 1998, p. 1013).

Esta definição passa a contemplar neste nível da ecologia, as interacções da pessoa com outras pessoas, mas também inclui a interacção com os símbolos e a linguagem (Lerner, 2005). Bronfenbrenner e Morris (1998, p. 995) afirmam que:

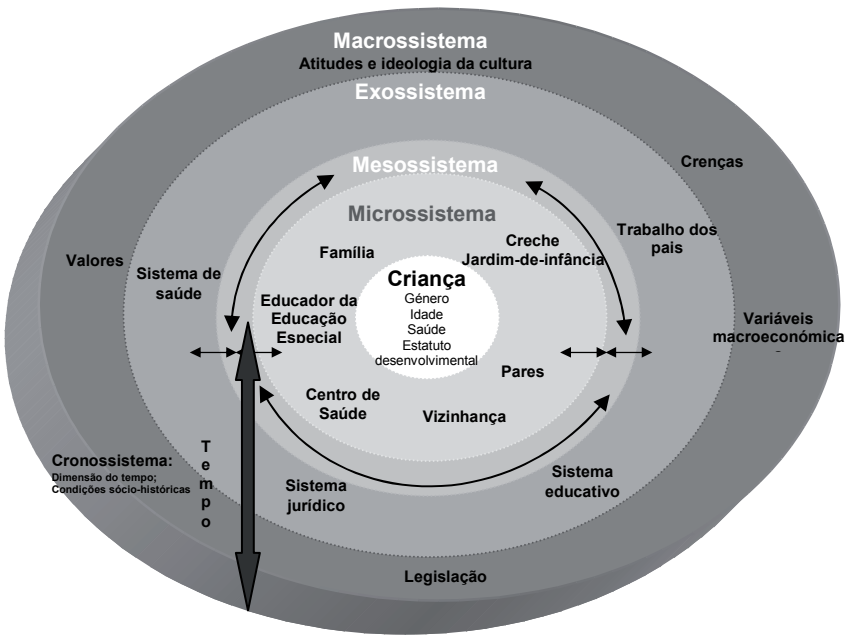
> "...de modo ainda mais amplo, são introduzidos conceitos e critérios que diferenciam as características do ambiente que promovem *versus* interferem no desenvolvimento dos processos proximais. Particularmente significativo, neste âmbito, é a crescente instabilidade e caos nos principais cenários nos quais se moldam a competência e o carácter humanos – a família, os contextos de educação de infância, a escola, o grupo de pares e a comunidade".

Na reconceptualização do modelo ecológico, os dois sistemas seguintes, o meso e o exossistema não foram alterados mantendo as definições originais:

O mesossistema compreende as ligações e os processos que ocorrem entre dois ou mais cenários que contêm a pessoa em desenvolvimento (e.g., as relações entre a casa e a escola, entre a escola e local de trabalho). Por outras palavras, o mesossistema é um sistema de microssistemas (Bronfenbrenner, 2005).

O exossistema compreende as ligações e os processos que ocorrem entre dois ou mais cenários, em que, pelo menos num deles, o indivíduo não está inserido, mas onde ocorrem acontecimentos que influenciam processos no cenário imediato onde o indivíduo em desenvolvimento está inserido (e.g., para a criança, as relações entre a casa e o local de trabalho dos pais). Por outras palavras, um exossistema é um sistema de mesossistemas (Bronfenbrenner, 2005).

Figura1. Modelo Bioecológico (adaptado de Bronfenbrenner, 1979)



CATARINA GRANDE

As características da pessoa tal como são conceptualizadas no modelo bioecológico, demonstraram um grande impacto na região mais distal do ambiente – o macrossistema. Este impacto teve a sua origem principalmente em duas definições sobre as características da pessoa orientadas para o contexto: a) a primeira fonte é a teoria sociocultural de Vygotsky e, particularmente, a sua tese que defendia que, desde a primeira infância, o desenvolvimento das características de uma pessoa depende, de forma significativa, das opções disponíveis numa dada cultura, num momento específico da sua história; b) a segunda fonte, o conceito de características desenvolvimentalmente instigadoras, particularmente, do sistema de crenças (Bronfenbrenner, 2005). Na definição revista do microssistema é sublinhada a importância destes atributos, não só na pessoa em desenvolvimento, como também nos outros significativos no ambiente da pessoa.

Em relação ao macrossistema e de forma consistente com a formulação de Vygotsky, o repertório de sistemas de valores disponível, bem como a sua intensidade, é definida pela cultura ou subcultura em que a pessoa vive e consequentemente pode variar ao longo do espaço e do tempo. É com base neste repertório que pais, educadores e outros agentes de socialização definem os objectivos, as contingências e as formas de educar as gerações seguintes.

Bronfenbrenner (2005, p.149) refere que "os sistemas de valores existentes no mundo da pessoa em desenvolvimento são essenciais para a compreensão da interacção entre forças organísmicas e forças ambientais no processo de desenvolvimento. Este sistema de crenças constitui uma característica desenvolvimental de qualquer macrossistema".

Adicionalmente, Bronfenbrenner (2005) considera que o conceito de repertório cultural de sistemas de crenças equaciona a possibilidade de outros tipos de repertórios que podem, também eles, criar ou inibir oportunidades de desenvolvimento. Deste modo, podem existir outras características do macrossistema que não são apenas estruturais, mas também desenvolvimentalmente instigadoras, pelo que, por serem consideradas, resultaram na adição de aspectos complementares na definição anterior deste nível mais distal:

> "O macrossistema consiste no padrão global de características do micro, meso e exossistema duma dada cultura, subcultura ou de outro contexto social mais alargado, com particular referência aos sistemas de crenças desenvolvimentalmente instigadores, recursos, riscos, estilos de vida, estruturas de oportunidades, opções de trajecto de vida e padrões de alternância social que estão inseridos em cada um desses sistemas" (Bronfenbrenner, 2005, p.150).

CATARINA GRANDE

A ênfase na ampliação e na redefinição do conceito de micro e do macrossistema conduziu à definição da quarta propriedade do Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano, *o tempo.*

O *tempo*, a última propriedade do modelo permite examinar a influência de mudanças e continuidades sobre o desenvolvimento humano, ao longo do ciclo de vida. Esta propriedade é conceptualizada a três níveis – micro, meso e macro:

"Microtempo refere-se à continuidade *versus* descontinuidade dos episódios que ocorrem no âmbito dos processos proximais. *Mesotempo* é a periodicidade destes episódios em intervalos de tempo alargados, tais como dias e semanas. Finalmente, o Macrotempo foca acontecimentos e expectativas que se alteram na sociedade em geral, entre e ao longo de gerações, na medida em que influenciam e são influenciados pelos processos e produtos do desenvolvimento humano ao longo do curso da vida" (Bronfenbrenner & Morris, 1998, p. 995).

A análise do tempo dentro destes três níveis focaliza a pessoa em relação aos acontecimentos presentes na sua vida, desde os mais próximos aos mais distais, tais como os grandes acontecimentos e mesmo transições históricas. As mudanças que ocorrem ao longo do tempo, nos quatro sistemas do modelo bioecológico, não são apenas produtos mas igualmente produtoras de mudança histórica.

O Modelo bioecológico inclui uma série de proposições que promovem uma perspectiva dinâmica da interacção pessoa-contexto no processo de desenvolvimento humano (Lerner, 2005). Neste modelo é feita uma distinção clara entre os conceitos *ambiente* e *processo*, adquirindo o *processo* uma posição central no modelo e sendo definido relativamente às características da pessoa em desenvolvimento, bem como à sua relação com o ambiente, como descrito nas duas primeiras proposições:

Proposição I: "durante as fases mais precoces e o durante curso de vida, o desenvolvimento humano decorre através de processos cada vez mais complexos, de interacção recíproca entre um organismo humano activo e as pessoas, objectos e símbolos, no seu ambiente externo imediato. Para ser eficaz, a interacção tem que decorrer numa base regular e durante períodos de tempo relativamente longos. Exemplos destes padrões de processos proximais podem ser encontrados no alimentar ou confortar o bebé, no brincar com a criança, nas actividades criança-criança, no jogo de grupo ou solitário, na leitura, na aprendizagem de novas competências, nas actividades atléticas, na resolução de problemas (…)" (Bronfenbrenner & Morris, 1998, p. 996).

Nesta primeira proposição Bronfenbrenner e Morris (1998) consideram os *processos proximais* como os principais motores do desenvolvimento, embora este seja também influenciado pelas características da pessoa em desenvolvimento, pelos contextos e pela duração em que ocorrem estes processos. Na proposição seguinte são identificadas as quatro fontes destas forças dinâmicas:

> Proposição II: "a forma, poder, conteúdo e direcção dos *processos proximais* que afectam o desenvolvimento, variam sistematicamente como uma função conjunta das características *da pessoa* em desenvolvimento, *do ambiente* – imediato e remoto – no qual os processos tem lugar*, da* natureza dos *produtos desenvolvimentais* e da continuidade e das mudanças sociais que ocorrem ao longo do tempo, através do espaço de vida e durante o período histórico em que a pessoa vive" (Bronfenbrenner & Morris, 1998, p.996).

As duas proposições anteriormente apresentadas são, de acordo com Bronfenbrenner e Morris (1998), teoricamente inter-dependentes e susceptíveis de investigação empírica, sendo o modelo Processo-Pessoa-Contexto-Tempo (PPCT) a base conceptual para realizar a análise simultânea das duas proposições.

No modelo bioecológico, as características da pessoa aparecem duas vezes: primeiro, como um dos quatro elementos que *influenciam a forma, o poder, o conteúdo e a direcção dos processos proximais*; e, posteriormente, como resultados desenvolvimentais, isto é, qualidades da pessoa em desenvolvimento que emergem num momento posterior no tempo como resultado do efeito conjunto, interactivo e sinergético das quatro componentes principais antecedentes. Neste modelo, as características da pessoa funcionam simultaneamente, como um dos produtores com influência indirecta no desenvolvimento, e como um resultado desenvolvimental.

Bronfenbrenner e Morris (1998) explicitam e definem as características e as propriedades destes *processos proximais*, enfatizando o papel da pessoa e do contexto neste processo: 1) para que ocorra desenvolvimento, a pessoa tem que estar envolvida numa actividade; 2) para ser desenvolvimentalmente eficaz a actividade deve ser realizada numa base regular durante um período de tempo suficientemente longo para que possa tornar-se progressivamente mais complexa; 3) os processos proximais eficazes não são unidireccionais, pelo que tem que ocorrer iniciativa e resposta em ambas as direcções, ou seja, algum grau de reciprocidade na interacção; 4) estes processos devem, ainda, envolver interacções com as pessoas, mas também interacção com objectos e símbolos; e 5) para que ocorra interacção recíproca, os objectos e símbolos no ambiente imediato devem convidar à atenção, manipulação, elaboração e imaginação.

CATARINA GRANDE

Tendo como base os conceitos veiculados nos modelos ecológico e bioecológico do desenvolvimento humano as investigações têm reconhecido o vasto leque de factores contextuais que afectam o desenvolvimento. Esta perspectiva tem constituído o enquadramento de inúmeras investigações com crianças com incapacidades e particularmente de estudos sobre a sua inclusão.

3.3 O modelo transaccional de Sameroff

Como referimos anteriormente, enquadramos o Modelo Transaccional de Sameroff e colaboradores (Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff & Fiese, 1990, 2000) na *perspectiva transaccional* proposta por Altman e Rogoff (1987). De acordo com este modelo, o desenvolvimento é conceptualizado como o produto das interacções dinâmicas e contínuas entre a criança e a experiência fornecida pela família e pelo contexto social onde se inserem (Sameroff & Fiese, 1990, 2000).

Contrariando o contínuo de morbilidade ligada à reprodução (*continuum of reproductive casuality*) Sameroff e Chandler (1975) propõem um novo paradigma, o contínuo de prestação de cuidados (*continuum of caretaking casuality*), que considera os efeitos transaccionais de factores familiares e de factores do contexto social, cultural e ambiental no desenvolvimento humano. Apesar de considerarem que a morbilidade reprodutiva possa assumir um papel no despoletar de determinados problemas e de efeitos negativos iniciais, é o contínuo de cuidados prestados pelo contexto físico e social que vai determinar os resultados finais das alterações do desenvolvimento.

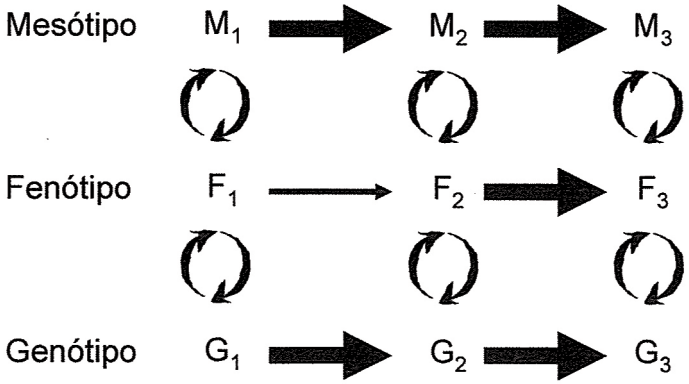
> "No modelo transaccional, aquilo em que a criança se transforma não é uma função apenas da criança, nem apenas da sua experiência, mas o produto da combinação do indivíduo e da sua experiência. O modelo transaccional considera a criança inserida num ambiente de interacções sociais que irá potenciar algumas características precoces e minimizar outras" (Sameroff & Mackenzie, 2003a, p.16).

O desenvolvimento da criança é considerado como um produto de interacções dinâmicas e contínuas entre a criança e a experiência proporcionada pela sua família e pelo contexto social ao longo do tempo. O modelo atribui igual importância aos efeitos da criança e aos efeitos do meio, sendo que as experiências proporcionadas pelo meio não são consideradas como independentes da criança. Por outro lado, as características da criança podem ser determinantes das suas experiências actuais, mas os resultados desenvolvimentais não podem ser sistematicamente descritos sem uma análise dos efeitos do meio na criança (Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff &

Fiese, 1990, 2000; Sameroff & Mackenzie, 2003a). Assim, de acordo com este modelo, o desenvolvimento é influenciado por uma interacção dinâmica, contínua e complexa entre factores biológicos e factores experienciais, pelo que o comportamento da criança, num dado momento no tempo, é o produto das transacções entre o fenótipo (i.e., a criança), o mesótipo (fonte de experiência externa) e o genótipo (fonte de organização biológica), recentemente reconceptualizado como epigenótipo (Sameroff, 2009). O epigenótipo contém os genes e os reguladores, nomeadamente os grupos metil. Dependendo da experiência biológica passada ou actual, tal como o facto de os genes terem origem na mãe ou no pai, e até mesmo dependendo de factores psicológicos, um conjunto diferente de grupos metílicos permitirá a expressão de uns genes e não de outros. As mudanças de metilação[1] (*methylation)* modificam a expressão do genoma e, por sua vez, a expressão do genoma modifica a metilação. Este sistema regulador é reciprocamente determinado em cada ponto do desenvolvimento. Ao nível biológico, o genoma é idêntico em cada célula. No entanto, um grupo específico de genes activos num dado momento no tempo é regulado pelo estado do fenótipo ou, de acordo com recentes conceptualizações, do epigenoma. Dependendo do ambiente químico actual e do estado da metilação alguns genes são activados e modificam o fenótipo, que quando alterado pode actuar reciprocamente para desactivar os genes originais e activar um outro grupo de genes que produzirão mudanças desenvolvimentais adicionais no fenótipo.

Ao nível do ambiente, o mesótipo consiste num leque de possíveis reacções à criança. No entanto, a regulação específica das experiências, activadas num dado momento no tempo, constitui uma resposta ao fenótipo da criança. Logo que a criança se modifica em resultado de um grupo de experiências, estas podem ser inibidas e outro grupo de experiências podem ser activadas em resposta ao estatuto modificado da criança (Sameroff, 2009).

Figura 2. Modelo Transaccional - Mesótipo, fenótipo e genótipo no desenvolvimento individual (Adaptado de Sameroff, 2009).



[1] Metilação do ADN é um tipo de modificação química do ADN que pode ser herdada e subsequentemente removida sem mudar a sequência original do ADN. Como tal, é parte do código epigenético e é também o mais bem caracterizado mecanismo epigenético.

Esta perspectiva considera que, a par de uma organização biológica (genótipo) que regula os aspectos físicos do indivíduo (fenótipo), existe uma organização social que regula a forma como os seres humanos se adequam à sociedade (mesótipo). Esta organização social opera através de padrões de socialização familiares e sociais. Cada mesótipo contém padrões de regulação e é composto por sub-sistemas que interagem não só com a criança, mas também entre si, tal como a família e a escola (Sameroff & Fiese, 2000; Sameroff, 2009). Influenciado pelo modelo ecológico de Bronfenbrenner (1979), Sameroff analisa e estende a sua reflexão aos factores ambientais contidos na cultura, na família e nos pais.

Em cada um destes níveis, as regulações desenvolvimentais processam-se através de códigos: dos pais, familiar e cultural. Estes códigos, hierarquicamente relacionados na sua evolução e na sua influência relativamente à criança, regulam o seu desenvolvimento cognitivo e sócio-emocional, no sentido de a capacitar para se adequar a um papel definido pela sociedade. A experiência da criança em desenvolvimento é, a este nível, parcialmente determinada pelas crenças, pelos valores e personalidade dos pais, pelos padrões de interacção da família e da história transgeracional, como também pelas crenças de socialização, pelos controlos e pelos apoios da cultura dominante (Sameroff & Fiese, 2000).

A identificação das fontes de regulação do desenvolvimento humano é de extrema importância para a prevenção ou implementação de programas de intervenção, pelo que é indispensável compreender os determinantes do desenvolvimento, de modo a escolher um nível de complexidade de análise apropriado aos problemas a resolver, tendo em consideração o estádio de desenvolvimento da criança, o funcionamento da família e os apoios disponíveis.

A descrição dos contextos de desenvolvimento é, segundo Sameroff e Fiese (2000), necessária para a compreensão do desenvolvimento e para o desenho de programas de intervenção. Com base na informação sobre a complexidade dos sistemas é necessário identificar os *pontos nodais* onde as estratégias de intervenção devem ser aplicadas. Estes *pontos nodais* podem ser identificados na interface entre a criança, a família e os sistemas culturais onde ocorrem as regulações desenvolvimentais que os autores dividem em três categorias:

a) Macrorregulações, compreendem regulações dentro de um código cultural e são a base de socialização em cada cultura. Correspondem a mudanças importantes na experiência e prolongadas no tempo;

b) Minirregulações, compreendem regulações dentro do código familiar e corresponde a interacções ocorridas ao longo de actividades de rotina e numa base diária;

c) Microrregulações, compreendem regulações que se situam ao nível individual e correspondem a interacções momentâneas e automáticas entre a criança e o prestador de cuidados.

Sameroff e Fiese (2000) sublinham que, tradicionalmente, a pesquisa sobre o desenvolvimento da criança enfatizava a utilização das capacidades biológicas pela criança para adquirir experiência e o papel da experiência na modificação das competências da criança, sendo, no entanto, dada pouca atenção à forma como a experiência era organizada pela própria criança. De facto, tradicionalmente era realçada a organização explícita da experiência através de uma ênfase ao nível do desenvolvimento de currículos e de planos de modificação de comportamentos, sendo dada menor atenção à organização implícita de experiências abrangidas pelo mesótipo.

Recentemente Sameroff (2009) salienta no modelo transaccional o carácter plástico, tanto do ambiente, como do organismo, enquanto participante activo do seu próprio crescimento. Para o autor a perspectiva transaccional, em paralelo com a revolução cognitiva em psicologia, reflecte a mudança de teorias da aprendizagem estímulo-resposta, que consideravam o comportamento da criança como uma reacção simples às contingências do ambiente, para perspectivas organísmicas–contrutivistas, nas quais as crianças são consideradas como estando activamente envolvidas em tentativas para organizar e estruturar o seu mundo. Assim, de acordo com esta perspectiva a criança está num estado contínuo de reorganização activa. Desta forma, não pode ser considerado que a criança mantém traços ou hábitos inatos como características estáticas. *As mudanças desenvolvimentais são definidas pelas mudanças no modo como a criança interage com a experiência e são instigadas por novas complexidades, quer numa quer noutra, requerendo continuamente novas adaptações no indivíduo ou na experiência. Em algumas áreas existe já complexidade na experiência, noutras a complexidade surge à medida que a criança atinge níveis crescentes de maturidade. A linguagem é um exemplo de uma experiência cuja complexidade é relativamente estável no ambiente dos adultos no qual a criança vai progressivamente compreendendo o que é dito pelos outros. A educação é um exemplo de complexidade crescente, pois em cada etapa do ensino formal e informal a criança é orientada pela capacidade de mestria da etapa anterior. Assim, quando a criança demonstra continuidade no seu comportamento, é sinal que o seu*

CATARINA GRANDE

desenvolvimento foi interrompido por um insucesso, ou da criança, ou do ambiente, em se tornarem mais complexos (Sameroff, 2009, p. 9).

Em conclusão, no modelo transaccional a criança influencia o seu ambiente e é por ele influenciada; os diferentes cenários do ambiente influenciam-se mutuamente e esta influência modifica-se ao longo do tempo em resposta a acontecimentos normativos ou não-normativos. Assim, as crianças não estão nem condenadas, nem protegidas pelas características individuais ou pelas características das pessoas que lhes prestam cuidados. A complexidade do sistema transaccional proporciona, assim, a oportunidade para múltiplas pistas de intervenção, de modo a facilitar o desenvolvimento saudável da criança e da sua família (Sameroff & Mackenzie, 2003a; Sameroff, 2009). No entanto, é necessária mais pesquisa que permita avaliar a eficácia das intervenções a nível individual, familiar e cultural. Sameroff e Fiese (2000) consideram que este modelo complexo, que caracteriza a compreensão da regulação do desenvolvimento, parece adequado para a análise da etiologia das alterações do desenvolvimento, pois permite compreender a intervenção ao nível necessário para identificar os alvos da mesma. Este modelo é igualmente útil para compreender a razão porque as condições iniciais não determinam os resultados (quer positiva, quer negativamente) e que há muitos pontos no desenvolvimento onde as regulações podem facilitar ou, pelo contrário, atrasar o progresso da criança. Estes diferentes pontos no tempo representam, segundo os autores, oportunidades de modificar o curso do desenvolvimento. Este modelo de regulação incorpora mecanismos de feedback entre o indivíduo e os códigos reguladores (culturais e genéticos) que constitui, assim, o contexto do desenvolvimento. Através da análise dos sistemas de regulação podemos obter uma melhor compreensão do processo de desenvolvimento e do modo como o modificar (Sameroff & Fiese, 2000).

Capítulo II. O Envolvimento da criança

1. O Envolvimento da criança

O presente capítulo tem como objectivo descrever a evolução do conceito de envolvimento, desde uma conceptualização quantitativa do tempo na tarefa (indicando o tempo que a criança despende em interacções com o meio), até à conceptualização contemporânea, que contempla também uma dimensão qualitativa dessas interacções, com base em critérios desenvolvimentais (McWilliam & Bailey, 1992, 1995).

Diversas abordagens teóricas sobre o desenvolvimento da criança enfatizam o modo como as interacções da criança com o seu ambiente físico e social podem influenciar a subsequente aprendizagem e o desenvolvimento, sugerindo que as experiências da criança, particularmente as mais precoces, podem potencialmente favorecer ou impedir o processo de aprendizagem (Bronfenbrenner, 1979; Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff & Fiese, 1990, 2000). O envolvimento, por ser considerado um factor de aprendizagem e uma dimensão do desenvolvimento cognitivo precoce, pode ser visto como um factor mediador nos processos desenvolvimentais e um índice da competência da criança (Pinto, 2006).

Ao longo deste capítulo serão apresentadas investigações e trabalhos realizados ao longo das últimas quatro décadas sobre envolvimento da criança e outros conceitos que lhe estão directamente relacionados. Os resultados destes estudos evidenciam a crescente preocupação em estudar a forma como a criança despende o seu tempo nos contextos de vida diária, a qualidade das suas interacções, bem como quais as competências que a criança possui que facilitam a sua adaptação às exigências desses contextos.

Os resultados dos trabalhos que iremos apresentar permitem também identificar as variáveis do meio físico e social que influenciam o envolvimento e, consequentemente, o desenvolvimento e a aprendizagem e, ainda, realçar as características da criança que influenciam a quantidade e a qualidade das interacções que estabelecem com pessoas e com objectos nas suas experiências diárias de vida (de Kruif, McWilliam, Ridley, & Wakely, 2000; Dunst & McWilliam, 1988; McCormick, Noonan, & Heck, 1998; McWilliam & Bailey, 1992, 1995; McWilliam, Scarborough, & Kim, 2003; Pinto, 2006; Ridley, McWilliam, & Oates, 2000). A investigação neste domínio realça ainda que o envolvimento pode também ser considerado um índice da qualidade dos contextos educativos. De facto, são apontadas na literatura razões para se utilizar a medida do envolvimento como (a) medida objectiva da eficácia de programas de intervenção (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985); (b) medida de monitorização da qualidade dos

cuidados prestados (McWilliam, Scarborough, & Kim, 2003); e (c) medida para indicar que actividades proporcionam mais oportunidades de aprendizagem e, deste modo, caracterizar a sua relevância desenvolvimental e modificá-las de forma a que estas promovam a participação de crianças, com ou sem incapacidades, em níveis mais sofisticados de envolvimento (Kishida, Kemp & Carter, 2008; Pinto, 2006; Sandall, Schwartz, & Joseph, 2001).

Esta definição do envolvimento é abrangente, quer por estudar uma dimensão quantitativa, o tempo que a criança passa em interacção com variáveis ambientais (e.g., contexto social, tipo de actividade, materiais e arranjo físico), quer por incluir descritores relativos à qualidade desses comportamentos interactivos (Malmskog & McDonnel, 1999).

1.1 O conceito de envolvimento – definição e utilidade avaliativa

O conceito de *envolvimento* foi definido por McWilliam e Bailey (1992, 1995) como *a quantidade de tempo que a criança passa a interagir activa ou atentamente com o seu ambiente de uma forma desenvolvimental e contextualmente adequada em diferentes níveis de competência*. Esta definição considera não só a quantidade de tempo que a criança passa envolvida, isto é como despende o seu tempo, mas também a qualidade do seu envolvimento ao avaliar o tipo, bem como o nível de comportamentos interactivos da criança. Quanto ao tipo de envolvimento, a interacção com o ambiente engloba interacções sociais, quando a criança está envolvida com adultos, com pares ou consigo própria, e interacções com materiais, quando a criança interage com objectos. O nível de envolvimento relaciona-se com a adequação desenvolvimental e contextual das interacções da criança, que traduzem o seu nível de competência para lidar com as exigências do meio e que têm como base uma hierarquia desenvolvimental, como veremos mais adiante com pormenor. Assim, todos os comportamentos interactivos são considerados na cotação do envolvimento. Deste modo, o envolvimento é visto como um domínio exaustivo, pois todos os comportamentos podem ser classificados num dos tipos e num dos níveis de envolvimento.

A utilização do envolvimento como uma medida da realização da criança diverge consideravelmente dos métodos e procedimentos tradicionais que utilizam testes desenvolvimentais ou testes com referência a critérios como forma de determinar o progresso da criança. Assim, em contraste com as medidas mais tradicionais de realização da criança, o envolvimento é operacionalmente definido em termos de competências socialmente significativas que têm um valor adaptativo relativamente às

CATARINA GRANDE

interacções da criança com o ambiente, não se focando exclusivamente nas manifestações de competências ou capacidades, medidas de forma contextual, mas na quantidade real de tempo em que as crianças utilizam competências em contextos de vida real. Deste modo, os resultados do envolvimento da criança ao reflectirem um processo interactivo constituem um indicador da sua competência desenvolvimental em contextos naturais, bem como da eficácia desses contextos em responder às características das crianças e em prestar-lhes serviços desenvolvimentalmente adequados (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985).

1.2 Evolução do conceito – percurso histórico da investigação sobre o envolvimento

Diferentes teorias e modelos da história da Psicologia do Desenvolvimento e da Educação tiveram uma forte influência na evolução deste conceito. Inicialmente, o envolvimento era definido como o tempo da criança na tarefa, tendo evoluído para um conceito que inclui a totalidade das interacções com o ambiente (pessoas e materiais) considerando, assim, a natureza qualitativa dessas interacções.

O conceito de envolvimento, subordinado à ideia de que as crianças devem permanecer grande parte do seu tempo em comportamentos desenvolvimental e contextualmente adequados, foi estudado por diferentes profissionais: (a) psicólogos da educação interessados na eficácia do ensino; (b) psicólogos e educadores especializados com preocupação ao nível da eficácia dos ambientes em diferentes populações (crianças em creches, adultos em lares e pessoas institucionalizadas); e (c) técnicos de intervenção precoce preocupados com o desenho de objectivos adequados e com indicadores eficazes da intervenção. As diferentes linhas de investigação que demonstraram interesse no estudo do envolvimento permitem, identificar quatro etapas na forma de o conceptualizar (McWilliam & Bailey, 1992), etapas essas que são apresentadas de seguida.

Primeira Etapa: Tempo na tarefa – investigação sobre a eficácia do professor

Os primeiros estudos desta abordagem tiveram início nos anos 1920, com o objectivo de estudar o "tempo na tarefa" no contexto escolar. De modo a avaliar a eficácia do professor utilizavam o envolvimento da classe como resultado.

Já nos anos 50 do séc. XX, Bloom e colaboradores realizaram estudos para diferenciar os processos de pensamento dos alunos durante os processos de instrução, de forma a determinar a percentagem de tempo que os seus pensamentos

CATARINA GRANDE

se centravam na tarefa em diferentes actividades na sala de aula (McWilliam & Bailey, 1992).

Numerosos estudos vieram relatar, posteriormente, elevadas correlações entre a Atenção e a Aprendizagem. O Modelo da Aprendizagem Escolar de Carroll (1963, como citado em McWilliam & Bailey, 1992) vem demonstrar que a quantidade de tempo que os alunos passavam centrados na tarefa, por exemplo durante a aprendizagem de línguas, prognosticava o seu sucesso académico, dando uma nova ênfase à investigação relacionada com variáveis relativas ao tempo na tarefa. Com base neste modelo, foram realizados estudos pelo *Far West Laboratory for Educational Research and Development*, dando início ao desenvolvimento do conceito de *tempo para a aprendizagem académica* (academic learning time*)* (Fisher, Filby, Marliave, Cahen, Dishaw, Moore, & Berliner, 1978, como citados em McWilliam & Bailey, 1992). Os resultados do *Beginning Teacher Evaluation Study (BTES)* permitiram concluir que os alunos podiam passar cerca de 70% do seu tempo a realizar tarefas no seu lugar e que os professores cujos alunos eram mais bem sucedidos eram os que conseguiam promover níveis mais elevados de comportamentos centrados na tarefa e menor percentagem de erro nos seus alunos. Concluíram, ainda, que os elevados níveis de *tempo de sucesso*, isto é, a adequação da tarefa para o aluno, avaliada pelo seu nível de sucesso nessa tarefa, prognosticava melhor os resultados académicos do que o tempo atribuído às tarefas ou o tempo de envolvimento, ainda que as três medidas estivessem associadas com níveis de sucesso elevados (Fisher & Marliave, 1985, como citados em McWilliam & Bailey, 1992). Deste modo, o trabalho deste grupo de investigadores veio sublinhar que a promoção de tempo de sucesso prognosticava melhores resultados académicos, concluindo, ainda, que os níveis de sucesso são uma medida da adequação da tarefa.

Segunda Etapa: Qualidade do ambiente (investigação eco-comportamental)

Na Universidade de Kansas, Todd Risley e os seus colaboradores desenvolveram, no final da década de 60 e durante os anos 70 do séc. XX, uma série de estudos sobre o envolvimento inseridos numa abordagem eco-comportamental (McWilliam & Bailey, 1995). Esta linha de investigação, independente das pesquisas realizadas em contexto de sala de aula com crianças em idade escolar, procurou estudar as variáveis que contribuíam para elevados níveis de envolvimento. Nestes estudos, o envolvimento era medido através da percentagem de crianças que participavam em actividades planificadas, constituindo uma medida de envolvimento de grupo que permitia determinar e compreender as variáveis ambientais que promoviam o envolvimento em

CATARINA GRANDE

contextos menos estruturados do que contextos de sala de aula (McWilliam & Bailey, 1995). Nesta linha de investigação, Risley e colaboradores verificaram que o ensino por incidentes críticos, as transições suaves, a acessibilidade de brinquedos e as actividades cuidadosamente sequenciadas, contribuíam para elevadas percentagens de crianças envolvidas. No entanto, estes estudos estavam muito focalizados na participação do grupo, não estabelecendo associação entre o envolvimento, como uma medida individual, e a aprendizagem. O grande contributo deste grupo de estudos foi possibilitar uma maior compreensão das variáveis do meio que influenciam o envolvimento em contextos menos estruturados (McWilliam & Bailey, 1990).

Terceira Etapa: Investigação com crianças em idade de creche e em idade pré-escolar com incapacidades

Esta terceira linha de investigação demonstrou interesse em analisar como é que as crianças e em idade de creche e em idade pré-escolar, com incapacidades, passavam o tempo e de que modo esta medida influenciava a aprendizagem. A investigação realizada permitiu verificar que as crianças com incapacidades, quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico, passavam menos tempo envolvidas. Krakow e Kopp (1983) verificaram que crianças com Sindroma de Down, com idades desenvolvimentais entre os 12 e os 24 meses, passavam menos tempo envolvidas com brinquedos durante uma situação de jogo livre, quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico e que crianças com atrasos desenvolvimentais, de etiologia desconhecida, passavam mais tempo desocupadas (McWilliam & Bailey, 1992, 1995). Do mesmo modo, o estudo de Dunst, McWilliam e Holbert (1986) permitiu concluir que as crianças com desenvolvimento atípico estavam menos tempo envolvidas com os pares. Risley (1986, como citado em McWilliam & Bailey, 1995) propôs que o atraso cognitivo fosse reconceptualizado de tal modo que a proporção de tempo que uma pessoa passa a interagir com o meio pudesse ser um índice da proporção do seu atraso cognitivo. Os estudos realizados nesta área permitiram concluir que as crianças com desenvolvimento atípico interagem de modo diferenciado com o meio ambiente, o que se reflecte, quer na proporção de tempo que permanecem envolvidas, quer na sua aprendizagem.

Estes resultados levaram a investigação nesta área a focalizar-se: (a) no *comportamento de atenção* da criança; (b) no seu *envolvimento activo*; (c) na *motivação para a mestria* e na *competência*. Os resultados das investigações, que passamos a descrever procuraram aprofundar o conhecimento sobre estes conceitos

e permitiram, numa etapa posterior, a reconceptualização do constructo de envolvimento.

McWilliam e Bailey (1992) definem o comportamento de atenção da criança como olhar ou ouvir estímulos do meio ambiente e descrevem estudos em que a atenção de crianças em idade de creche e em idade pré-escolar foi relacionada, quer com a aprendizagem (Hayes, Ewy, & Watson, 1982), quer com a inteligência (Lewis & Brooks-Gunn, 1981). Ruff (1986b) verificou que, em situação de jogo, a observação atenta e prolongada antecedia outros comportamentos de interacção com objectos. Verificou, ainda, que a atenção diminuía bruscamente quando a criança se familiarizava com os objectos. Outros estudos, referidos por McWilliam e Bailey (1992) vieram demonstrar que a atenção da criança a estímulos em situações de aprendizagem operante prognosticava a aprendizagem de comportamentos contingentes (Hayes, Ewy, & Watson, 1982). Estes estudos indicavam igualmente que quando as crianças em idade pré-escolar prestavam atenção ao que as outras crianças estavam a fazer, posteriormente prestariam mais atenção às suas próprias actividades (Butler, 1989). A atenção foi também considerada como objectivo para a intervenção: Goetz e Gee (1987), utilizando ajudas repetidas, ensinaram uma criança de 3 anos de idade, com atraso cognitivo severo, a aumentar a atenção visual e, consequentemente, este incremento permitiu melhorar as suas aptidões motoras (McWilliam & Bailey, 1992).

Relativamente ao envolvimento activo, McWilliam e Bailey (1992) referem os contributos de Piaget, de Bijou e de Baer por estes considerarem que a manipulação activa de materiais é fundamental para a aprendizagem. A maioria dos estudos até à década de 90 do séc. XX considerou separadamente o envolvimento activo com materiais e o jogo social. A partir dessa altura, os estudos sobre o envolvimento, começaram a considerar o comportamento das crianças com incapacidades tanto com os materiais como com as pessoas. Assim, McWilliam e Bailey (1991) num estudo com crianças com e sem incapacidade, em idade de creche e de jardim-de-infância, concluíram que a idade desenvolvimental é uma das variáveis que afecta a amplitude na qual uma criança se pode envolver numa actividade, tendo verificado que as crianças mais velhas passam menos tempo a interagir com adultos, menos tempo não envolvidas e menos tempo em comportamentos de atenção, quando comparadas com crianças mais novas. Neste estudo, para além da idade, também a constituição do grupo de crianças (idades mistas *versus* crianças com a mesma idade), a estrutura da actividade e o perfil de incapacidade tinham influência no envolvimento da criança (McWilliam & Bailey, 1992). Já a investigação levado a cabo por Dunst, McWilliam e Holbert (1986), em salas de jardins-de-infância para crianças com e sem

incapacidades, permitiu compreender o modo como diferentes variáveis se relacionavam com o envolvimento activo das crianças. Ao nível da organização do programa, verificaram que o facto de as crianças com incapacidades estarem integradas em contextos regulares e que o envolvimento parental no programa estavam associados a maior envolvimento activo da criança com os seus pares e com o ambiente físico. Ao nível da organização do ambiente, as crianças que frequentavam salas com espaços abertos e com áreas de aprendizagem definidas envolviam-se mais activamente com pares e menos com os adultos; em salas cujos horários eram centrados na criança e em que os adultos se mantinham nas tarefas e estavam bem preparados, as crianças estavam mais activamente envolvidas com os materiais. Ao nível do tipo de instrução utilizada, concluíram que as crianças com um programa de ensino individualizado tinham maior envolvimento com os adultos e que a utilização do ensino por incidentes críticos e de instrução para todo o grupo se relacionavam positivamente com o envolvimento activo com pares, adultos e materiais. Por último, identificaram características da criança e da estrutura da sala que estavam relacionadas com o envolvimento activo: (a) em salas cujas crianças eram desenvolvimentalmente mais competentes foram encontrados valores mais elevados de envolvimento com pares e materiais; (b) em salas cujas crianças tinham idade cronológica mais elevada, estas demonstravam menor envolvimento activo com os adultos; (c) em salas com mais adultos as crianças envolviam-se menos com os materiais; (d) em salas com maior número de crianças, as crianças demonstravam menor envolvimento com o adulto e maior envolvimento com os pares; (e) nas salas com maior rácio criança:adulto as crianças envolviam-se menos com o adulto.

Paralelamente aos estudos sobre o envolvimento, numerosas investigações foram realizadas tendo como objectivo estudar a motivação para a mestria. De facto, a motivação para a mestria é um conceito chave na reconceptualização do constructo de envolvimento (McWilliam & Bailey, 1995) permitindo a operacionalização da dimensão qualitativa do envolvimento em níveis crescentes de sofisticação.

McWilliam e Bailey (1992) citam o trabalho de Bloom (1968) que, tendo por base o trabalho de Carroll (1963), desenvolveu um modelo sobre a mestria para aprendizagem em contexto escolar. O contributo de Bloom e a investigação de White (1959, como citado em McWilliam & Bailey, 1992) motivaram outros investigadores na pesquisa sobre a orientação para a tarefa e a persistência em tarefas desafiantes. McWilliam e Bailey (1992) salientaram que dada a importância da persistência neste constructo, a medida da duração vem estabelecer a ligação entre esta linha de investigação e a literatura sobre o envolvimento. É também possível estabelecer uma relação com o conceito “tempo para aprender” na investigação realizada por Carroll.

No entanto, esta linha de investigação, ainda que tenha permitido detalhar o modo como as crianças persistem em comportamentos orientados para objectivos, centrou-se mais na avaliação do que na intervenção, deu maior atenção ao nível da dificuldade no domínio de materiais do que à variável tempo, não definindo quais os factores responsáveis pela motivação (McWilliam e Bailey, 1992).

Num estudo realizado por Yarrow, McQuiston, MacTurk, McCarthy, Klein e Vietze (1983), os autores procuraram desenvolver medidas para avaliar a motivação para a mestria durante o primeiro ano de vida e determinar se existe continuidade na motivação para a mestria aos 6 e aos 12 meses. As análises realizadas incluíram três medidas: a atenção visual, o comportamento exploratório e a persistência. Os resultados sugerem mudanças na motivação para a mestria ao longo do tempo e que o nível de desenvolvimento da criança e a natureza da tarefa interagem para influenciar o nível do comportamento de mestria demonstrado. A progressão desenvolvimental apontada pelos resultados indica que aos 6 meses as crianças mais motivadas são as mais persistentes na produção de efeitos auditivos ou visuais. Estas crianças são também as mais persistentes aos 12 meses nas aptidões sensóriomotoras e as mais envolvidas na exploração de tarefas que impliquem a resolução de problemas. Yarrow e colaboradores (1983) estabelecem ainda uma relação entre a mestria e o desenvolvimento de competência, indicando que esta relação é interactiva e recíproca. A motivação da criança para a mestria do seu ambiente imediato é inicialmente demonstrada através da manipulação e exploração de objectos, ainda que de forma elementar. Estas actividades, que envolvem aptidões sensóriomotoras, promovem o conhecimento da criança sobre o ambiente, fornecem feedback e reforçam as tentativas da criança para aperfeiçoar novas capacidades e estabelecer novos contactos com os materiais e, eventualmente, levam a manipulações e explorações mais complexas. Os autores consideram, deste modo, que a competência é necessária à mestria e que a motivação para a mestria é indispensável no desenvolvimento de competências.

De facto, a noção de criança competente aparece na literatura e em numerosas pesquisas. Na definição de motivação para a mestria de Brockman, Morgan e Horman (1988), mestria envolve competência nas transacções: “A motivação para a mestria… reflecte um objectivo a ser atingido, nomeadamente competência nas transacções com o meio físico e social e no controlo sobre o mesmo.” (McWilliam & Bailey, 1992, p.232).

McWilliam e Bailey (1992) referem aspectos do desenvolvimento da competência nas crianças que vão ser extremamente importantes na conceptualização do envolvimento, tais como *controlo contingente* da criança sobre o meio, decorrente do

reforço contingente (Watson, 1925); *motivação para a execução*, correspondendo ao impulso para ultrapassar desafios (White, 1959); *iniciação*, indicando a capacidade para iniciar interacções (Sameroff, 1975); *competência interactiva*, designando comportamentos progressivamente mais diferenciados (Dunst & McWilliam, 1988); *competência social*, que compreende a capacidade de envolvimento em interacções interpessoais (Guralnick, 1990); e *motivação para a mestria*, correspondendo à persistência em actividades orientadas para um objectivo (Yarrow et al., 1983).

Elkind (1987, como citado em McWilliam & Bailey, 1992) enumerou etapas na história sobre a forma de perspectivar a competência, descrevendo o modo como a criança foi sucessivamente percebida: (a) "maleável" (Watson, 1952); (b) possuindo capacidades ilimitadas de aprendizagem (Bruner, 1962); (c) desenvolvendo grande parte da sua inteligência nos três primeiros anos de vida e deste modo preparada para aprendizagem precoce (Bloom, 1964); (d) com inteligência modificável pelas experiências precoces (Hunt, 1961). McWilliam e Bailey (1992) consideram, no entanto, que a definição de competência que melhor se ajusta ao estudo do envolvimento é a noção etnográfica proposta por Ogbu (1987) "a competência é um conjunto de aptidões sócio-emocionais, cognitivas e práticas necessárias para a realização de tarefas culturais".

Quarta Etapa: da dimensão quantitativa à dimensão qualitativa do Envolvimento

Na trajectória dos estudos sobre o envolvimento devem ser referidos três grupos de trabalho pela sua contribuição no desenvolvimento do conceito de sofisticação do envolvimento, nomeadamente o Projecto SUNRISE (Family, Infant and Preschool Program at Western Carolina Center), o grupo de trabalhos desenvolvido no *Frank Porter Graham Child Development Institute* na Universidade da Carolina do Norte (Chapel Hill) e o programa de trabalhos realizados no *Vanderbilt Center for Child Development*. Estes grupos serão seguidamente apresentados e situados no tempo desde 1983 até à actualidade.

O primeiro grupo de trabalhos desenvolvidos entre 1983 e 1988 conceptualizava o envolvimento como um constructo dicotómico, isto é, envolvido versus não envolvido (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985) e estabelecia a distinção entre *envolvimento activo* e *envolvimento pass*ivo (Dunst, McWilliam, & Holbert, 1986). Destacamos a publicação, em 1988, de um capítulo de Dunst e McWilliam, que classifica o envolvimento em cinco níveis, com base em classificações sobre o desenvolvimento da criança, tendo tido uma grande influência na conceptualização da hierarquia de

níveis de envolvimento tal como é actualmente concebida. Assim, neste capítulo, Dunst e McWilliam (1988) conceptualizam uma hierarquia de níveis de envolvimento que propõem como modelo alternativo para a avaliação de competências interactivas de crianças com incapacidades, sublinhando que este modelo de avaliação permite a utilização de uma variedade de indicadores comportamentais para inferir a mestria da criança em diferentes tipos e formas de competências interactivas. Este modelo desenvolvimental de *competências interactivas*, apresentado pelos autores como uma alternativa às abordagens tradicionais de avaliação cognitiva, propõe uma recolha sistemática e indicadores comportamentais como parte da avaliação de competências cognitivas da criança. Estes indicadores possibilitam a caracterização da topografia das capacidades cognitivo-interactivas da criança e o posterior desenvolvimento e implementação de procedimentos de intervenção que facilitem a aquisição de competências sócio–adaptativas e interactivas.

O modelo proposto por Dunst e McWilliam (1988) inclui três dimensões de capacidades comportamentais, nomeadamente (1) os níveis de competência interactiva; (2) os tipos e formas de interacção; e (3) os contextos de interacção. A primeira dimensão, os níveis de competência interactiva, representa uma conceptualização de estádios de desenvolvimento cognitivo precoce e descreve as formas de interacção progressivamente mais complexas que a criança utiliza nas suas interacções com o meio social e não-social. A complexidade crescente nas formas de interacção vai determinar maior capacidade da criança exercer controlo sobre o seu meio de forma sócio-adaptativa, particularmente em termos da aquisição e utilização de comportamentos convencionais (comportamentos definidos e valorizados social e culturalmente). No Quadro 6 descrevemos os níveis de competência interactiva, bem como alguns resultados da investigação.

CATARINA GRANDE

Quadro 6. Os níveis de competência interactiva no modelo de Dunst e McWilliam (1988)

1ª Dimensão	Níveis de competência interactiva	
Níveis	Exemplos	Investigação
I. Interacções que implicam atenção ▪ Capacidade da criança dar atenção e discriminar estímulos. ▪ Comportamentos que as crianças utilizam para responder a ou para manter certos *inputs*, permitindo avaliar as capacidades da criança em conseguir focar e manter a atenção. ▪ Manifestam-se como resposta a diferentes acontecimentos (estímulos) sendo demonstrados de diferentes maneiras.	1. *Olhar* para um objecto/pessoa. 2. *Orientar-se* para sons. 3. *Seguir* um objecto no campo visual 4. *Sorrir* ao ver alguém familiar. 5. *Rir* ao ver um acontecimento 6. *Sugar* uma chupeta colocada na boca. 7. *Agarrar* um objecto colocado na mão. 8. *Parar* um movimento do corpo ao ouvir som familiar. 9. *Chorar* em reposta a um som assustador.	✓ Crianças com Sindroma de Down e crianças sem incapacidades revelavam capacidades de processamento auditivo/visual idênticas, em relação ao processo de aquisição, armazenamento e recuperação da informação (Miranda & Fantz, 1973, 1974). ✓ Crianças com paralisia cerebral - resultados inferiores em comportamentos reflectindo competência para iniciar situações de atenção; comportamentos idênticos a nível de manutenção da atenção. Crianças com NEE – demoram mais tempo para se implicarem em comportamentos de obter atenção; quando conseguida, revelam capacidades semelhantes às crianças com desenvolvimento típico na manutenção da atenção visual (McDonough, 1982).
II. *Interacções contingentes* ▪ Capacidade da criança iniciar e manter interacções com o ambiente de modo simples, mas eficaz. ▪ Comportamentos indiferenciados de resposta-contingente utilizados de forma repetitiva para manter o *feedback* produzido pelas próprias acções. ▪ Importante transição em relação à competência cognitiva - conjunto de comportamentos que permitem interagir de forma elementar embora competente. ▪ Leva à aquisição de três competências desenvolvimentais muito importantes: a consciência da contingência[2], a previsibilidade[3] e a capacidade de controlo[4].	1. *Bater* num mobile para produzir *feedback* auditivo. 2. *Tocar* na boca do adulto para que repita um som interessante. 3. *Abanar* ou *bater* num guizo para produzir um som. 4. *Vocalizar* para obter a atenção. 5. *Sorrir* para que alguém repita um evento interessante. 6. *Rebolar* para induzir uma interacção social.	✓ Crianças com incapacidades envolvem-se em interacções que conduzem à aquisição da consciência de contingência, previsibilidade e capacidade de controlo. ✓ A percentagem de vocalizações de crianças com incapacidades severa, microcefalia e paralisia cerebral podia ser aumentada se a imitação dos sons pelo adulto fosse contingente às vocalizações destas crianças (Laub & Dunst, 1974).
III. *Interacções Diferenciadas* ▪ Capacidade da criança para coordenar e para regular comportamentos que reflectem elaboração e progresso no sentido da convencionalização - competência cognitiva e interactiva por excelência. ▪ Comportamentos que estão próximos de padrões sociais. ▪ Influenciadas por exigências e adaptações do meio e pelas expectativas dos adultos relativamente à utilização de comportamentos convencionalizados pela criança.	1. *Beber por um copo*. 2. *Andar*. 3. *Utilizar formas adequadas de comunicação não verbal*. 4. *Procurar objectos escondidos*. 5. *Utilizar intermediários como meio para obter objectos desejados.* 6. *Imitar novos sons e gestos*. 7. *Utilizar acções socialmente reconhecidas com objectos* (Uzgiris, 1983).	✓ Crianças multideficentes utilizavam indicadores cognitivos alternativos a este nível (e.g., ponteiro visual) o que permitia inferências relativamente à sua compreensão e à mestria (Robinson, 1982). ✓ Crianças com paralisia cerebral – revelavam compreensão do constructo do objecto numa idade próxima da idade esperada (Feters, 1976).

[2] A *consciência da contingência* diz respeito à capacidade da criança compreender e estimar as suas próprias aptidões, isto é, perceber que é capaz de produzir efeitos interessantes no meio.

[3] A *previsibilidade* corresponde à consciência de que certos comportamentos podem, de forma repetida, produzir os mesmos efeitos nas interacções com o meio social e não-social.

[4] A *capacidade de controlo* indica a capacidade da criança compreender que certos aspectos do meio podem ser afectados pelas suas tentativas de causar consequências ambientais (Friedman & Vietze, 1972; Lamb, 1982; Watson, 1966, 1972, como citado em Dunst & McWilliam, 1988).

CATARINA GRANDE

Quadro 6. Os níveis de competência interactiva no modelo de Dunst e McWilliam (1988) (continuação)

1ª Dimensão	Níveis de competência interactiva	
Níveis	Exemplos	Investigação
III. *Interacções Diferenciadas* ▪ A utilização destas exigências torna a criança mais "social" e fornece-lhe um conjunto de competências que lhe permitem exercer um maior controlo sobre os acontecimentos sociais e não sociais pela utilização de interacções valorizadas culturalmente.		✓ Quando a dependência a nível da realização motora fina/grossa é minimizada as crianças com NEE demonstram competências para se envolvem em interacções diferenciadas (Decarie, 1969; Kopp & Shaperman, 1973; Zelazo, 1982a,b).
IV. *Interacções Codificadas* ▪ Capacidade da criança utilizar formas convencionalizadas de comportamento estabelecidas, quer culturalmente (e.g., linguagem verbal), quer arbitrariamente (e.g., símbolos), com base num conjunto de regras que determinam a sua construção. ▪ Conjunto de competências que pode utilizar para iniciar, manter interacções e adaptar-se e responder a pedidos. ▪ Sistema convencional de sinais que reflectem um sistema de regras que orientam a sua construção. Dependem da presença de um estímulo perceptivo para se manifestarem. ▪ Caracterizadas pela pré-planificação das acções. Permite a economia das interacções da criança com o meio através da crescente convencionalização do comportamento.	1. Comportamentos linguísticos. 2. Jogo de faz-de-conta. 3. Manter a imagem de um objecto. 4. Descobrir a resolução de problemas. 5. Imitação de palavras novas. 6. Língua gestual. 7. Sistemas de símbolos. 8. Sistemas computorizados de voz. 9. Outras formas de comunicação utilizando dispositivos que permitam a manifestação de comportamentos codificados.	▪ Num estudo comparativo entre crianças com e sem incapacidades, verificaram-se semelhanças na situação de jogo. A crescente convencionalização do comportamento de jogo estava relacionada com o incremento da idade mental (Hulme & Lunzer, 1966). ▪ Crianças com incapacidades e com atraso de desenvolvimento manifestam comportamentos de jogo que representam interacções codificadas. Exibem comportamentos codificados, embora o façam de modo muito específico e com recurso frequente ao suporte do meio (Zelazo, 1982b).
V. *Interacções Simbólicas* ▪ Capacidade da criança utilizar palavras, imagens, figuras, memória, desenhos e números como significantes de objectos, pessoas e acontecimentos que estão simbolizados. ▪ Características da função simbólica: descontextualismo[5], d*istanciamento*[6] e *diferenciação signo/significante* [7]	Permitem recordar acontecimentos prévios ou fazer evocações de acontecimentos futuros (e.g., dizer algo para transmitir um acontecimento que decorreu uns dias atrás).	

Neste modelo, Dunst e McWilliam (1988), consideram útil conceptualizar a segunda dimensão das competências interactivas em termos de funções do comportamento. Assim, são considerados dois *tipos de competências* (de envolvimento e de modulação), *quatro formas* (iniciar, manter, regular e adaptar) e *duas categorias* (social e não-social). As *competências de envolvimento* podem

[5] Descontextualismo – diminuição de dependência em relação ao suporte do estímulo na aplicação de significantes para significar objectos, pessoas e acontecimentos.

[6] D*istanciamento* – a capacidade para utilizar significantes que são fisicamente diferentes e progressivamente mais distantes do referente no tempo e no espaço.

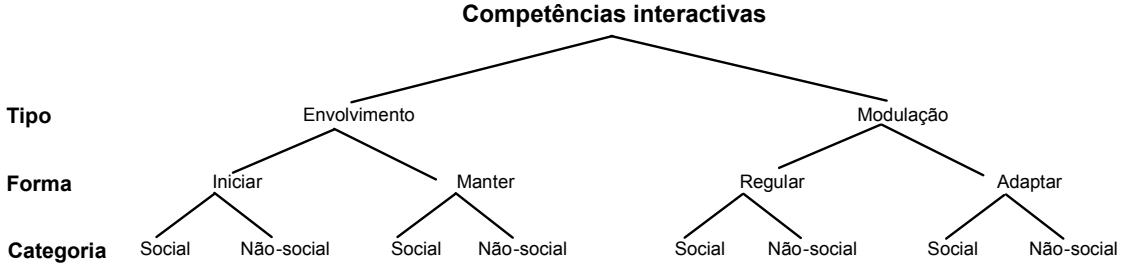
[7] *Diferenciação signo/significante* – a utilização socialmente reconhecida de signos como significantes.

contemplar formas de comportamento para (a) iniciar uma interacção (e.g., pegar numa colher para iniciar uma refeição); (b) manter e repetir interacções (e.g., utilizar a colher para repetir a sequência de levar a colher à boca). Estas competências interactivas desempenham funções para estabelecer e manter, respectivamente, interacções com o meio social e não-social. As *competências de modulação* podem assumir as formas de (a) *comportamentos de regulação* utilizados para interromper o *input* do meio e para estabelecer o momento de reinício das interacções; (b) *comportamentos de adaptação* utilizados pela criança para responder ao esforço dos outros para estabelecer interacções ou para responder a pedidos ou comentários do adulto. Estes comportamentos possibilitam à criança ganhar equilíbrio de poder nas interacções através da utilização de comportamentos que funcionam como moduladores do comportamento do adulto.

Por último, as competências interactivas podem ser classificadas em duas categorias mutuamente exclusivas: *social*, quando as interacções são estabelecidas com o meio animado; e *não-social*, quando as interacções envolvem o meio inanimado.

Dunst e McWilliam (1988) sublinham que as competências interactivas podem manifestar-se em diferentes tipos e formas, sendo por isso fundamental um enquadramento conceptual que reconheça estas interacções como uma forma de identificar as componentes cognitivas de todas as crianças (ver Figura 3).

Figura 3. Representação gráfica dos tipos, formas e categorias das competências interactivas (Adaptado de Dunst & McWilliam, 1988)



Na terceira dimensão do modelo, os contextos de interacção (social e não-social), os autores sublinham o efeito relevante destes contextos nos tipos e nas formas dos comportamentos interactivos manifestados pelas crianças. A concepção desta dimensão integrou contributos da perspectiva de Bronfenbrenner (1979), entre outros, ao sublinhar que o tipo e a forma do comportamento podem ser diferentes em função do contexto interpessoal das interacções.

No trabalho desenvolvido por Dunst e McWilliam (1988) com crianças com incapacidades em contextos pré-escolares, e que originou a conceptualização do modelo de desenvolvimento de competências interactivas, os autores verificaram que existiam diferenças significativas no comportamento das crianças em função do contexto: a percentagem de envolvimento (interacção com materiais, pares e adultos) manifestado pelas crianças variava em função dos contextos particulares nos quais são dadas oportunidades de aprendizagem. Num outro estudo, os autores verificaram, também, que os comportamentos de crianças com incapacidades eram diferentes em função de aspectos organizativos das situações do contexto, tendo constatado que os níveis de envolvimento eram significativamente mais elevados em salas onde o tipo de instrução era individualizado no âmbito de um grupo, quando comparado com o tipo de instrução de um-para-um (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985).

O modelo desenvolvimental de competências interactivas anteriormente descrito constituiu uma primeira fase no processo de conceptualização e de definição de uma hierarquia do envolvimento. Sumariando, este modelo propõe cinco níveis de competências cognitivas progressivamente mais complexas (interacções de atenção, interacções contingentes, interacções diferenciadas, interacções codificadas e interacções simbólicas), dois tipos de competências (de envolvimento e de modulação), quatro formas (iniciar, manter, regular e adaptar) e duas categorias (social e não-social) (Dunst & McWilliam, 1988).

O segundo grupo de trabalhos sobre o envolvimento, realizados entre 1988 e 2002, foi desenvolvido no *Frank Porter Graham Child Development Institute* na Universidade da Carolina do Norte (Chapel Hill), propondo uma operacionalização do envolvimento com base numa hierarquia de carácter desenvolvimental. De acordo com a linha de investigação desenvolvida neste período, o envolvimento deixa de ser definido como uma simples distribuição do tempo de interacção da criança com adultos, pares e materiais, passando a ser considerada, igualmente, a qualidade desse envolvimento.

McWilliam e Bailey (1992, 1995) apresentam uma definição revista do conceito de envolvimento *"... a quantidade de tempo que as crianças despendem a interagir com o meio em diferentes níveis de competência"* (McWilliam & Bailey, 1992, p. 234). Nesta definição, a qualidade do envolvimento, que designam *mestria*, passa a ser considerada num contínuo que inclui 5 níveis de sofisticação crescente:

(1) Não-envolvimento – a criança não presta atenção a nada que se passa à sua volta, olha em redor sem qualquer foco de interesse. Corresponde a qualquer interacção breve com pessoas ou objectos (2-3 segundos), não havendo evidência de elaboração, direcção relativamente a um objectivo ou persistência. Chorar, auto e hetero-agressão, auto-estimulação e comportamentos destrutivos são também formas de não-envolvimento, por não serem considerados comportamentos construtivos.

(2) Envolvimento transitório – a criança presta atenção ao seu meio envolvente durante curtos períodos de tempo, sem estar envolvido numa actividade particular. Não há elaboração nas acções. A criança estabelece breves contactos com os objectos e breves interacções com as pessoas. As tentativas para ultrapassar desafios são inexistentes.

(3) Envolvimento indiferenciado – a criança está atenta ao meio envolvente e participa nas actividades. Os contactos com brinquedos e com as pessoas são suficientemente longos para serem considerados *jogo*, mas o comportamento não é elaborado. Em cada interacção a criança brinca de forma diferente, sem expandir na topografia e na forma do comportamento. Apesar de cada interacção ser breve, a duração cumulativa do envolvimento é moderadamente longa. Manifesta tentativas breves para resolver problemas.

(4) Envolvimento elaborativo – a criança utiliza diferentes comportamentos nas interacções com as pessoas ou objectos. Não são suficientes acções simples ou comportamentos repetitivos. A criança tenta novas formas de jogar e de comunicar. Cada interacção é moderadamente longa, com uma considerável duração cumulativa do envolvimento. O comportamento tem um objectivo e a criança persiste durante períodos moderados de tempo para ultrapassar desafios.

(5) Envolvimento continuado – a criança utiliza interacções prolongadas e dirigidas a objectivos. Perante desafios, a criança persiste e utiliza estratégias diversificadas até resolver o problema, podendo envolver a capacidade de procurar ajuda de forma adequada.

Posteriormente, em 1998, McWilliam e de Kruif conceptualizaram o envolvimento com base numa hierarquia desenvolvimental, definindo nove níveis de envolvimento, de sofisticação desenvolvimental crescente, exaustivos e mutuamente exclusivos (ver Quadro 7), operacionalizado num sistema de codificação designado *Engagement Quality Observation System III* (E-Qual III; McWilliam & de Kruif, 1998), já estudado em Portugal (Pinto, Nunes, Cruz, & Aguiar, 2006).

CATARINA GRANDE

Quadro 7. Definição dos níveis de envolvimento

Níveis	Definição
(1) Comportamento Persistente	Envolve alguma resolução de problemas e algum desafio, frequentemente indicados por uma primeira tentativa falhada. Inclui, quer mudança de estratégias, quer a utilização da mesma estratégia para resolver o problema ou atingir um objectivo.
(2) Comportamento Simbólico	Envolve o uso de formas convencionais de comportamento como a linguagem, o faz-de-conta, desenhos, etc., que permitem à criança reflectir sobre o passado, falar acerca do futuro e construir novas formas de expressão através de combinações de diferentes símbolos e sinais.
(3) Comportamento Codificado	Envolve o uso de formas convencionais de comportamento que são dependentes do contexto e que dependem de referentes ou estímulos perceptualmente presentes como uma base para suscitar os comportamentos. O comportamento codificado inclui o uso de linguagem compreensível para comunicar sobre objectos ou acontecimentos que estão dentro do contexto imediato.
(4) Jogo Construtivo	Envolve manipulação de objectos para criar, fazer ou construir alguma coisa. Inclui juntar objectos nalgum tipo de forma espacial e deve incluir alguma indicação de intencionalidade. O jogo construtivo é usado apenas com materiais.
(5) Comportamento Diferenciado	Envolve a coordenação e regulação do comportamento que reflecte elaboração e progresso na direcção da convencionalização. Fornece à criança um conjunto de comportamentos que permite a adaptação às exigências e expectativas ambientais, especialmente aos padrões sociais. Inclui interacção activa com o ambiente.
(6) Atenção Focalizada	Inclui observar ou escutar características no ambiente, pelo menos durante 3 segundos, e deve envolver olhar directamente para uma característica. A atenção focalizada é caracterizada por uma expressão facial séria e um acalmar da actividade motora estranho à tarefa em mão. A criança responde a um conjunto de estímulos mais reduzido.
(7) Comportamento Indiferenciado	A criança interage com o ambiente sem diferenciar o seu comportamento (i.e., de uma forma repetitiva), utilizando comportamentos simples de nível inferior. Considera-se indiferenciado quando um comportamento repetitivo se prolonga por mais de 3 segundos.
(8) Atenção Ocasional	Implica atenção mais descontraída e mais vaga que a atenção focalizada. A criança presta atenção a uma sequência ou a uma série de coisas numa sequência, ao contrário de estar atenta a um objecto ou pessoa. Inclui a monitorização do ambiente.
(9) Não Envolvido	Implica falta de ocupação. Implica a ausência de qualquer um dos outros comportamentos. (a) Esperar desnecessariamente (i.e., não numa situação de "turn-taking"), (b) esperar mesmo que a criança saiba o que vem a seguir e esteja a antecipar a actividade (i.e., sentar-se à mesa à espera de comida), (c) olhar fixamente no vazio, (d) vaguear sem objectivo, (e) chorar, queixar-se, etc., (f) actos agressivos ou destrutivos, (g) comportamento de infracção das regras (i.e., atirar ou dar pontapés a brinquedos.). Quando se trata de um comportamento que não se encorajaria ou ensinaria a criança a fazer ou que não gostaríamos que a criança fizesse. Quando um comportamento se torna demasiado repetitivo.

Adaptado de McWilliam & de Kruif (1998)

CATARINA GRANDE

Como podemos ver no Quadro 8, nesta definição de McWilliam e de Kruif (1998) são também contemplados quatro tipos de envolvimento, igualmente exaustivos e mutuamente exclusivos, indicando o foco dos comportamentos demonstrados pela criança nos níveis anteriormente descritos (Raspa, McWilliam, & Ridley, 2001):

Quadro 8. Definição dos tipos de envolvimento

Tipos	**Definição**
Pares	Quando a criança demonstra um dos comportamentos relativamente aos pares ou com os pares;
Adultos	Quando a criança demonstra um dos comportamentos relativamente aos adultos ou com os adultos;
Objectos	Quando a criança demonstra um dos comportamentos relativamente aos objectos ou com os objectos;
Self	Quando a criança demonstra um dos comportamentos relativamente a si ou consigo próprio.

Adaptado de McWilliam & de Kruif (1998)

Raspa, McWilliam e Ridley (2001) e também de Kruif, McWilliam e Ridley (no prelo), a partir do sistema de codificação E-Qual III (McWilliam & de Kruif, 1998) e tendo em consideração a hierarquia desenvolvimental, seleccionaram e combinaram os níveis de envolvimento, de forma a constituir cinco categorias de envolvimento (ver Quadro 9).

Quadro 9. Níveis e categorias do envolvimento

Níveis	**Categorias**
1. Persistente 2. Simbólico 3. Codificado 4. Construtivo	Sofisticado
5. Diferenciado 6. Atenção Focalizada	Diferenciado/Participação Atenção Focalizada
7. Indiferenciado 8. Atenção Ocasional	Não Sofisticado
9. Não envolvido	Não envolvimento



Adaptado de "Engagement of Every Child in the Preschool Classroom" (McWilliam & Casey, 2008).

De acordo com o Quadro 9, os quatro comportamentos de nível superior na hierarquia desenvolvimental (i.e., a persistência, o comportamento simbólico, o comportamento codificado e o comportamento construtivo) compõem o nível de

envolvimento sofisticado e são considerados indicadores de sofisticação cognitiva, sendo por isso considerados os mais relevantes no processo de desenvolvimento e de aprendizagem (de Kruif et al., no prelo; Pinto, 2006). Os comportamentos de nível inferior (i.e., o comportamento indiferenciado e a atenção ocasional) são agrupados na categoria de envolvimento não sofisticado.

É com base nesta hierarquia desenvolvimental de comportamentos de envolvimento que McWilliam e Bailey (1992, 1995) estabelecem a definição actual do conceito de envolvimento já referido no início do presente capítulo: "… *a quantidade de tempo que a criança passa a interagir activa ou atentamente com o seu ambiente de uma forma desenvolvimental e contextualmente adequada em diferentes níveis de competência".* Nesta definição são estabelecidos dois critérios: o critério de *adequação desenvolvimental* - requer que o comportamento seja adequado às capacidades e à idade desenvolvimental da criança; e o critério de *adequação contextual* - requer que o comportamento seja adequado à actividade que está a ser realizada, tendo em conta as expectativas relativamente à situação. Deste modo, *adequação desenvolvimental* e *adequação contextual* significam, respectivamente, que a avaliação e classificação dos comportamentos em níveis de envolvimento é função do nível desenvolvimental da criança e do contexto do comportamento (McWilliam & de Kruif, 1998; McWilliam, 2005).

A investigação neste domínio tem indicado que o envolvimento é uma condição necessária, se não suficiente, para a aprendizagem e para a mudança desenvolvimental (McWilliam & Bailey, 1992; McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985). A evolução do conceito, anteriormente descrita, sublinha a transição de um conceito meramente centrado na criança para um conceito mais amplo, que inclui não só as interacções com materiais, como também as interacções com pessoas. Podemos concluir que o envolvimento é um conceito abrangente. Permite estimar o tempo que a criança passa em interacção com variáveis ambientais (e.g., contexto social, tipo de actividade, materiais e arranjo físico), isto é, a dimensão quantitativa e inclui igualmente descritores relativos à qualidade dos comportamentos interactivos, isto é, a dimensão qualitativa do envolvimento (Malmskog & McDonnel, 1999). Deste modo, podemos concluir que o envolvimento constitui uma medida da totalidade dos comportamentos da criança e fornece uma imagem holística das suas experiências diárias (Raspa et al., 2001).

De facto, se os primeiros estudos consideravam o envolvimento como a participação em diferentes tipos de actividades, a investigação mais recente alargou o seu âmbito à análise da quantidade de tempo de interacção e ao estudo das diferenças qualitativas na complexidade do comportamento. Deste modo, a literatura

CATARINA GRANDE

actual sobre envolvimento considera de particular interesse quer o foco do comportamento da criança, quer o nível desenvolvimental desse comportamento (desde comportamentos de um nível baixo, como o comportamento indiferenciado ou a atenção ocasional, até comportamentos de nível mais elevado de sofisticação, como o comportamento simbólico ou a resolução de problemas). O envolvimento pode ainda ser definido como um conceito contínuo: ainda que a maioria das crianças estejam envolvidas durante grande parte do seu tempo, podem existir diferenças qualitativas no tipo de comportamento que exibem durante esse tempo.

Uma vez que o envolvimento reflecte a competência da criança para participar de forma adequada no seu ambiente natural (Ridley et al., 2000) a promoção do envolvimento foi alvo de numerosas investigações e proposto como um dos objectivos da intervenção precoce (Bailey & Wolery, 1992).

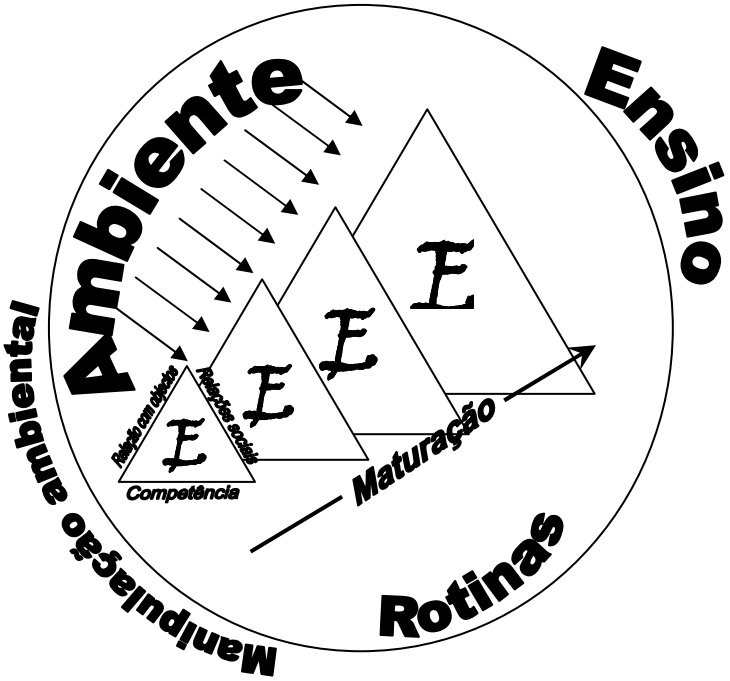
Conclui-se que o envolvimento em actividades significativas para a criança proporciona a base para o envolvimento em comportamentos mais complexos. À medida que se torna mais competente em determinados comportamentos, a criança vai desenvolvendo um sentido de mestria e demonstrando interesse em se envolver em comportamentos mais complexos e que evidenciam sofisticação cognitiva, como resolução de problemas e a persistência (Almqvist, Uys, & Sandberg, 2007). Sabemos hoje que as medidas tradicionais de avaliação cognitiva, tendo como objectivo a avaliação de aptidões discretas, podem não ser muito úteis em contexto de educação para a infância, principalmente quando está em causa a avaliação de crianças com incapacidades. Kishida e Kemp (2006) sugerem que a medida do envolvimento pode focalizar-se directamente nas actividades funcionais que decorrem nesses contextos, constituindo, assim, uma medida privilegiada da competência cognitiva das crianças.

Por último, apresentamos os trabalhos desenvolvidos desde 2003 no *Vanderbilt Center for Child Development* que, através da simplificação do procedimento de observação do envolvimento, procura tornar exequível a sua utilização por parte dos educadores (McWilliam & Casey, 2008). Assim, o envolvimento continua a ser objecto de numerosas pesquisas desenvolvidas sob orientação do Professor Robin McWilliam. Estes projectos de investigação (*Improving Engagement in Preschooler with Disabilities Research Project* e o *The Engagement Classroom Project)* têm como objectivo desenvolver um conjunto de estratégias de intervenção que permitam promover o envolvimento das crianças em contextos de educação de infância (McWilliam & Casey, 2008), nomeadamente: (a) estratégias para organização da sala de actividades dos contextos de educação de infância; (b) estratégias para a organização do pessoal; (c) estratégias para reduzir comportamentos desadequados e

tempos de espera durante a transição entre actividades; (d) estratégias para apoiar o trabalho da criança relativamente aos seus objectivos pessoais, durante mais tempo e em níveis mais sofisticados de jogo; (e) estratégias para fornecer terapias na sala de actividades promovendo a aprendizagem entre terapeutas e educadores; (f) um método para avaliação do funcionamento da criança nas rotinas diárias; (g) indicações sobre redacção de objectivos funcionais; (h) instrumentos para determinar como a criança passa o seu tempo durante as actividades, com que frequência o educador procura desenvolver os objectivos e se os objectivos são funcionais; e (i) sugestões para a implementação da intervenção.

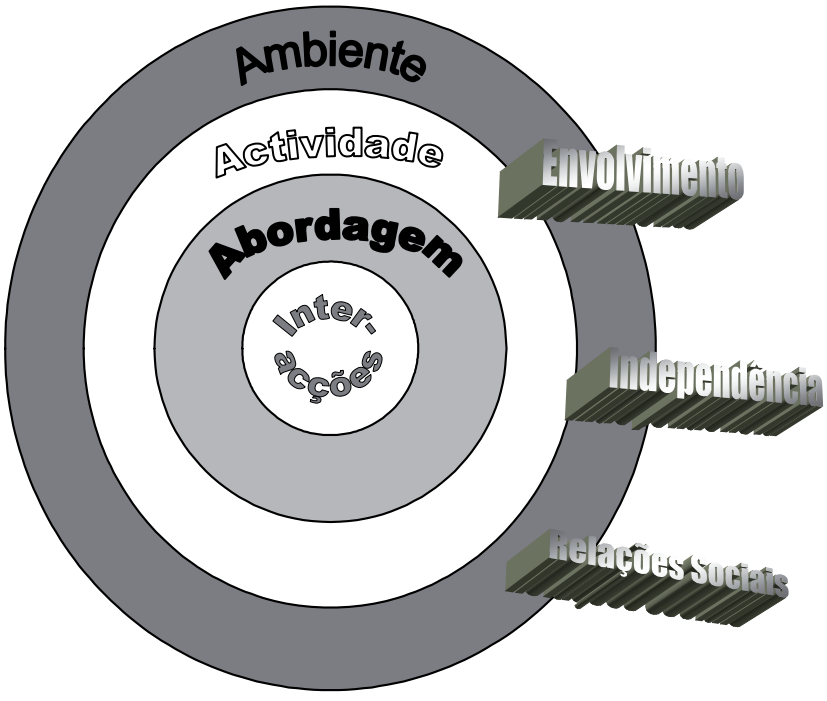
Com base na investigação realizada desde do ano de 1988, McWilliam (2005) propõe uma abordagem conceptual sobre as variáveis com influência no envolvimento (ver Figura 4). Nesta figura, o envolvimento, constituído por relações com objectos (e.g. envolvimento com materiais), por relações sociais (e.g. envolvimento com adultos e pares) e variando em níveis de competência, pode aumentar, dependendo da influência da maturação – o envolvimento torna-se mais sofisticado com o incremento da idade desenvolvimental (de Kruif & McWilliam, 1999; McWilliam & Bailey, 1995; Pinto, 2006), bem como sob o efeito de características ambientais. A investigação refere que diferentes rotinas têm efeitos distintos quer na quantidade, quer no nível de envolvimento (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985) e que o ambiente pode ser modificado para promover o envolvimento, nomeadamente através de diferentes estratégias e estilos de ensino (Almqvist, 2006; de Kruif, Zully, McWilliam, Scarborough, & Sloper, 1998; Howes & Smith, 1995; Kontos & Keyes, 1999; McCornick, Noonan, & Heck, 1998; McWilliam & Bailey, 1995).

Figura 4. Enquadramento conceptual – influência no envolvimento, adaptado de McWilliam, 2005, p.2



McWilliam (2005) sugere métodos de promoção do envolvimento, apontando, no entanto, para a necessidade de, num primeiro momento se programar a prevenção da ocorrência de níveis baixos de envolvimento através de uma cuidadosa organização do ambiente físico e do ambiente social. Os quatro contextos de ensino-aprendizagem (ambiente, actividades, abordagem e interacções) identificados por McWilliam, de Kruif e Zulli (2002) podem igualmente ser estruturados, no sentido de promover a quantidade e a qualidade do envolvimento da criança (ver Figura 5). Nesta conceptualização o ambiente é constituído não só pelo ambiente físico, mas também pelas políticas e filosofias de gestão que podem influenciar tudo aquilo que os educadores desenvolvem (e.g., delimitação do princípio da adequação desenvolvimental e contextual). As actividades planeadas pelos educadores podem promover diferentes formas de envolvimento e incluir diferentes valências do envolvimento. Por sua vez, quando iniciada uma actividade, cabe ao educador decidir quem abordar, quando e como o fazer. Por fim, assim que o educador tenha abordado uma criança, a interacção estabelecida pode influenciar o envolvimento. Segundo McWilliam (2005), quando nos focamos no envolvimento da criança, devemos estar atentos a variações no seu comportamento, seguir os seus interesses e evitar o exercício de práticas que diminuam o seu envolvimento (e.g., algumas terapias), ou pelo menos que não o incrementam (e.g., ensinar capacidades isoladas com base em testes ou currículos que não são fundamentadas nas rotinas naturais da criança). Assim, o foco deve ser na *independência* e *nas relações sociais* (ver Figura 5).

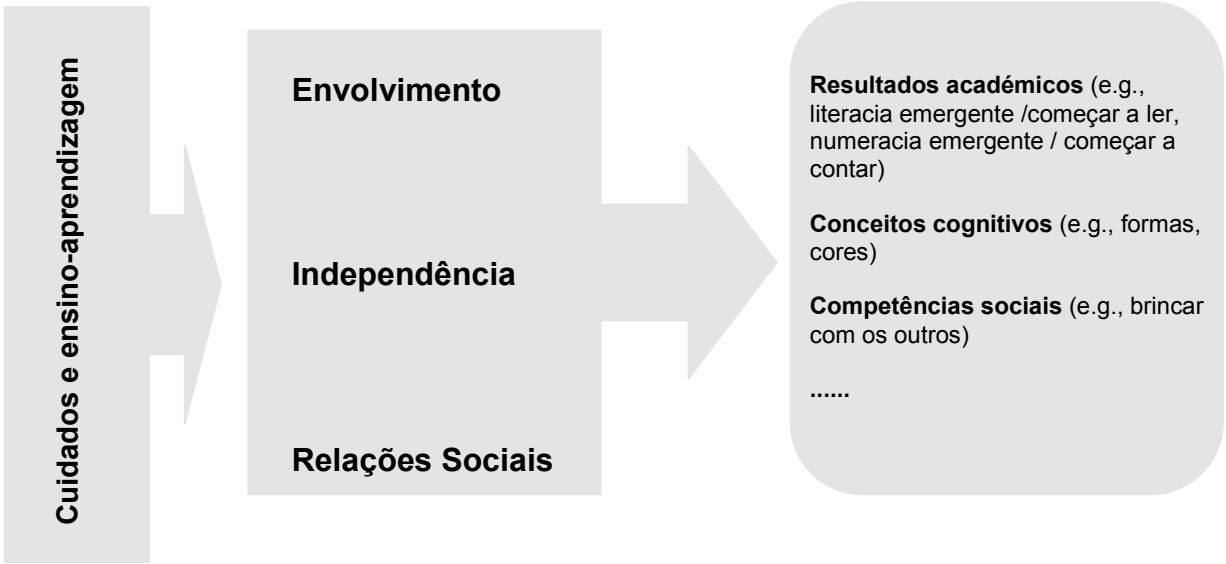
Figura 5. Os quatro contextos de aprendizagem, adaptado de McWilliam, 2005, p. 3



Por definição, *independência* significa que as crianças realizam as actividades de forma autónoma nas rotinas diárias. Assim, para promover a independência da criança, o ambiente deve ser suficientemente cativante para impulsionar as suas iniciativas e os educadores devem dar suporte, continuidade e promover interacções que expandam essas iniciativas. Quando a criança é independente, aprende competências para participar nas rotinas diárias com assistência mínima, tenta resolver problemas e explora o ambiente (McWilliam, 2005).

Neste modelo, *as relações sociais* são constituídas por duas classes de comportamento: (a) a comunicação (capacidade de exprimir necessidades, desejos e opiniões e de ser compreendido pelos outros); e (b) a capacidade de se dar bem com os outros (interagir de um modo pró-social, evitando a agressão e a oposição e potencialmente estabelecendo amizades). De forma a promover relações sociais da criança com os adultos, estes devem envolver-se em conversações positivas. Para promover as relações sociais da criança com os seus pares, as salas devem incluir crianças de diferentes idades. A utilização de comportamentos de apoio positivos é igualmente recomendada, na medida em que implica envolver a criança como forma de prevenção, reforçando, deste modo, os comportamentos desejados. A criança que estabelece relações sociais bem sucedidas exprime-se de forma adequada, interage com os pares nas rotinas e segue essas rotinas. Estas competências vão facilitar e possibilitar que os pares e os adultos iniciem interacções com a criança (McWilliam, 2005).

Figura 6. O papel do envolvimento, da independência e das relações sociais na promoção de resultados da criança com base em medidas tradicionais, adaptado de McWilliam, 2005, p. 9



De acordo com o modelo (ver Figura 5), quando a intervenção se foca na *independência* deve ser utilizado o ensino por incidentes críticos, de forma a expandir as competências da criança com base nos seus interesses, o ambiente deve ser organizado para que a criança possa ter sucesso e deve ser reforçada a sua exploração, iniciativa e persistência. Se a intervenção for centrada nas *relações sociais*, devem incorporar-se estratégias de modelação da linguagem e elaborar instruções para todas as rotinas, devem estabelecer-se rotinas que promovam interacções e utilizar comportamentos de suporte positivos para ensinar comportamentos adequados (McWilliam, 2005). O envolvimento, a independência e as relações sociais são considerados, pelo o autor, os novos alicerces da aprendizagem, à qual estão directamente relacionados. Esta conceptualização da aprendizagem, tendo em consideração os três alicerces, poderá ajudar os legisladores, os investigadores e os educadores a reflectir na melhor forma de operacionalizar uma educação de sucesso para todos, bem como constituir um meio funcional de pensar acerca da qualidade de vida das crianças, das suas família e dos seus educadores.

Mais recentemente McWilliam e Casey (2008) destacam a existência uma ligação teórica entre o conceito de envolvimento e o conceito de participação proposto pela Organização Mundial de Saúde na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF; OMS, 2003). Nesta classificação, o conceito de participação é definido como *envolvimento numa situação da vida real* (CIF; OMS, 2003, p. 11), implicando a interacção com o meio físico e social e a motivação do indivíduo para participar nas actividades (Almqvist, Uys, & Sandberg, 2007). De facto, a investigação tem estabelecido uma associação muito próxima entre os conceitos de participação e de envolvimento, particularmente em crianças mais pequenas.

A relação do conceito de envolvimento com outros conceitos e os resultados da investigação realizada recentemente, serão apresentados e incluídos numa quinta etapa por nós proposta, relativamente à evolução deste constructo.

Quinta Etapa: o Envolvimento e conceitos que lhe estão associados: participação, fluxo (*flow*) e implicação

A complexa interacção entre as características da pessoa e as características do meio é o processo determinante na funcionalidade da pessoa em situações de vida diária. A funcionalidade positiva (*positive functioning*) engloba conceitos como a *participação*, o *envolvimento* e o *bem-estar*, e implica que as crianças funcionem de forma diversa em diferentes contextos e situações.

Num contínuo, o extremo negativo corresponderia à funcionalidade mal-adaptativa, o centro corresponderia à adaptação, à norma e às exigências do meio e no extremo positivo a funcionalidade excederia essas exigências e expectativas (Kazdin, 1993; Reilly, 1996, como citados em Almqvist, 2006). Almqvist (2006) refere que as crianças podem ter uma funcionalidade não adaptativa por falta de motivação ou interesse ou por uma correspondência pobre entre as suas competências e as exigências e os constrangimentos do meio. A funcionalidade e o comportamento da criança diferem, podendo ser considerados adaptativos num contexto (e.g., família) e não adaptativos noutros (e.g., escola), pelo que a funcionalidade positiva é mais provável quando existe um bom ajuste entre as competências da criança e as características de um meio estimulante e desafiante. No entanto, a funcionalidade positiva pode não representar total ausência de doença, incapacidade ou de outras situações circunstanciais. Pelo contrário, pode representar a presença de capacidades funcionais e oportunidades, apesar de possíveis limitações existentes por doença, incapacidade ou adversidade (Ryan & Deci, 2001, como citados em Almqvist, 2006).

A *participação* é um conceito multidimensional que tem sido utilizado em diferentes contextos, sendo constituído por uma dimensão pessoal interna, uma dimensão da actividade e uma dimensão contextual (Eriksson, 2006). Uma especial atenção tem sido dada à relação entre este conceito e os serviços prestados a crianças e jovens com incapacidades, pois é reconhecido que a sua participação nos seus contextos naturais é um factor promotor do desenvolvimento de aptidões e de capacidades, sendo por isso, considerada como tendo uma grande influência na aprendizagem (Almqvist, 2006). De facto, a participação em situações de vida é assumida como tendo um efeito positivo na saúde e no bem-estar. Um elevado grau de participação nas actividades dos contextos escolares é relatado como um factor essencial para que ocorra aprendizagem: os alunos que participam de forma activa nos seus contextos educativos têm maior probabilidade de desenvolver experiências positivas, e de ter sucesso nas interacções sociais com os pares, educadores e com outros adultos. Por sua vez, estas experiências são a base para o desenvolvimento social e cognitivo (Simeonsson, Carlson, Huntington, Mcmillen, & Brent, 2001).

De acordo com Almqvist e colaboradores (2007) a participação está, por definição, muito relacionada com o envolvimento em diferentes actividades. Num estudo onde se questionavam as crianças sobre o significado de *bem-estar*, as respostas dadas referiam interacções relacionadas com o conceito de *envolvimento* (e.g., *brincar*, *ter amigos* e *participar* em actividades diárias).

CATARINA GRANDE

Para uma participação plena, as crianças e os adolescentes devem desenvolver múltiplos papéis no seus contextos de vida diária, o que implica experimentar diversas situações e interagir com muitas pessoas. Assim, oportunidades para interagir com uma diversidade de pessoas e situações devem ser incluídas em diferentes aspectos do meio físico e social do contexto escolar. A participação numa variedade de situações é considerada como um factor fundamental para que a pessoa experimente um elevado grau de participação global (Eriksson, Welander, & Granlund, 2007). A participação pode ser definida, quer como um sentimento subjectivo que uma pessoa experimenta, quer com o seu envolvimento activo num contexto específico. Assim, as medidas de participação requerem um registo da expressão subjectiva acerca do que a pessoa sente em determinadas situações, aspecto que é particularmente problemático em crianças pequenas, principalmente quando estas têm incapacidades, visto que o auto-relato é extremamente difícil ou mesmo impossível de obter (Björck-Åkesson & Granlund, 2004, como citados em Almqvist, 2006). Uma forma de contornar este problema é, segundo Almqvist (2006), observar o comportamento de envolvimento da criança no seu contexto natural. Deste modo, participar significa estar activamente envolvido, o que nas crianças, na maior parte das vezes, significa brincar e interagir num ambiente que seja apoiante e encorajador. A medida do envolvimento da criança diz, assim, respeito à observação do seu comportamento interactivo ao longo do tempo e ao modo como a criança utiliza o seu tempo de acordo com o que é expectável, quer em relação ao seu desenvolvimento, quer em relação à situação específica em que está envolvida (Almqvist, 2006; McWilliam & Bailey, 1992). A relação entre o envolvimento, a funcionalidade positiva e a saúde tem sido enfatizada na investigação sobre este conceito. As crianças que passam mais tempo envolvidas têm maior probabilidade de obter resultados positivos a nível do desenvolvimento e da aprendizagem, quando comparadas com crianças que permanecem mais tempo não envolvidas (McWilliam & Bailey, 1992, 1995; McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985); as interacções desenvolvimentalmente adequadas com o ambiente e as estratégias de ensino que promovem estas interacções constituem circunstâncias ideais para diferentes oportunidades de aprendizagem; a promoção do envolvimento da criança deveria ser considerada uma obrigação humanitária, à semelhança dos princípios da declaração das Nações Unidas dos direitos da criança, na medida em que promover o envolvimento da criança através de ambientes estimulantes e moderadamente desafiantes, significa promover o seu bem-estar e a sua qualidade de vida (Almqvist, 2006).

Eriksson, Welander e Granlund (2007) estudaram o grau de participação nas actividades académicas em crianças com e sem incapacidades com idades

CATARINA GRANDE

compreendidas entre os 7 e os 12 anos. Através de um procedimento de observação analisaram os seguintes factores: (a) o tipo de actividade: leitura, matemática; (b) o grau de inclusão: a criança era considerada incluída quando estava no mesmo espaço físico e a realizar as mesmas actividades que os pares, ainda que num nível diferente, e era considerada excluída se estava a realizar uma actividade num local diferente ou a realizar uma actividade diferente da dos seus pares; (c) apoio/suporte: quando a criança recebia mais suporte era identificado o tipo de suporte, nomeadamente *ajuda para iniciar uma actividade*, *ajuda na explicação de uma actividade*, *motivação* ou *suporte comportamental*; (d) observação do envolvimento: avaliado através de uma escala. Os resultados indicam que as crianças com incapacidades tinham valores mais baixos na participação observada e na autonomia. O grau de participação destas crianças dependia da actividade: nas actividades de leitura, de escrita e em actividade física, a participação era idêntica à das crianças sem incapacidades, sendo mais baixa nas actividades de matemática, conteúdos práticos, ciência e durante os intervalos. De acordo com estes resultados, os autores sugerem a implementação de intervenções curtas para facilitar a participação, focando actividades específicas, isto é, actividades nas quais a criança manifesta restrições de participação em vez de as intervenções se focarem na situação escolar de uma forma global. Relativamente ao suporte prestado na sala de aula, os autores verificaram que os professores e auxiliares davam mais suporte às crianças menos envolvidas na sala e que as crianças que estavam não envolvidas, normalmente, não pediam ajuda para continuar a actividade. O suporte prestado era, muitas vezes, da iniciativa do adulto, o que minimizava o controlo das crianças sobre o apoio que necessitavam. Para outras crianças, o apoio era dado em actividades estruturadas nas quais a criança está sentada sozinha com o professor, não dando opção à criança para pedir apoio. Uma possível explicação para este resultado pode ser o facto de os professores estarem mais preocupados com o ensino de matérias específicas do com a autonomia dos alunos. Por último, os autores verificaram que as crianças com incapacidades tinham valores mais baixos na auto-avaliação da autonomia, resultado que pode estar relacionado com a forma como o apoio era prestado: as crianças com mais apoio e suporte não iniciavam as actividades autonomamente. Os resultados indicam que a escola e os professores devem facilitar a inclusão física das crianças com incapacidades nas actividades (e.g., sentar as crianças com incapacidades junto dos pares com desenvolvimento típico) e nos intervalos, onde a exclusão destas crianças pode ser explicada pelo facto de terem menores competências sociais. Assim, para promover a participação, além de intervenção nas actividades nas quais os alunos se envolvem menos, são necessárias

CATARINA GRANDE

intervenções suplementares, a longo prazo, ao nível das competências sociais, autonomia e inclusão (Eriksson et al., 2007).

Alguns estudos concluíram que se as crianças com incapacidades não participam nas mesmas actividades dos seus pares sem incapacidades, por estarem envolvidas em actividades mais solitárias ou envolvidas apenas com o adulto, então a diferença na participação poderá aumentar com a idade. Num estudo apresentado por Eriksson (2006) sobre as diferenças na participação de crianças com e sem incapacidades físicas aos 2 anos de idade, os autores verificaram que as crianças com desenvolvimento típico estavam, com frequência, activamente ocupadas em jogo solitário que envolvia a manipulação de objectos, enquanto que as crianças com incapacidades estavam passivamente envolvidas com o adulto em situações de prestação de cuidados (Eriksson, Öhlen, & Granlund, no prelo, como citados em Eriksson, 2006). Quando as crianças com incapacidades têm experiências de participação diferentes dos seus pares desde idades muito precoces, podem desenvolver competências distintas e diferentes padrões de interacção, que poderão ser pouco eficazes na vida adulta (Eriksson, 2006).

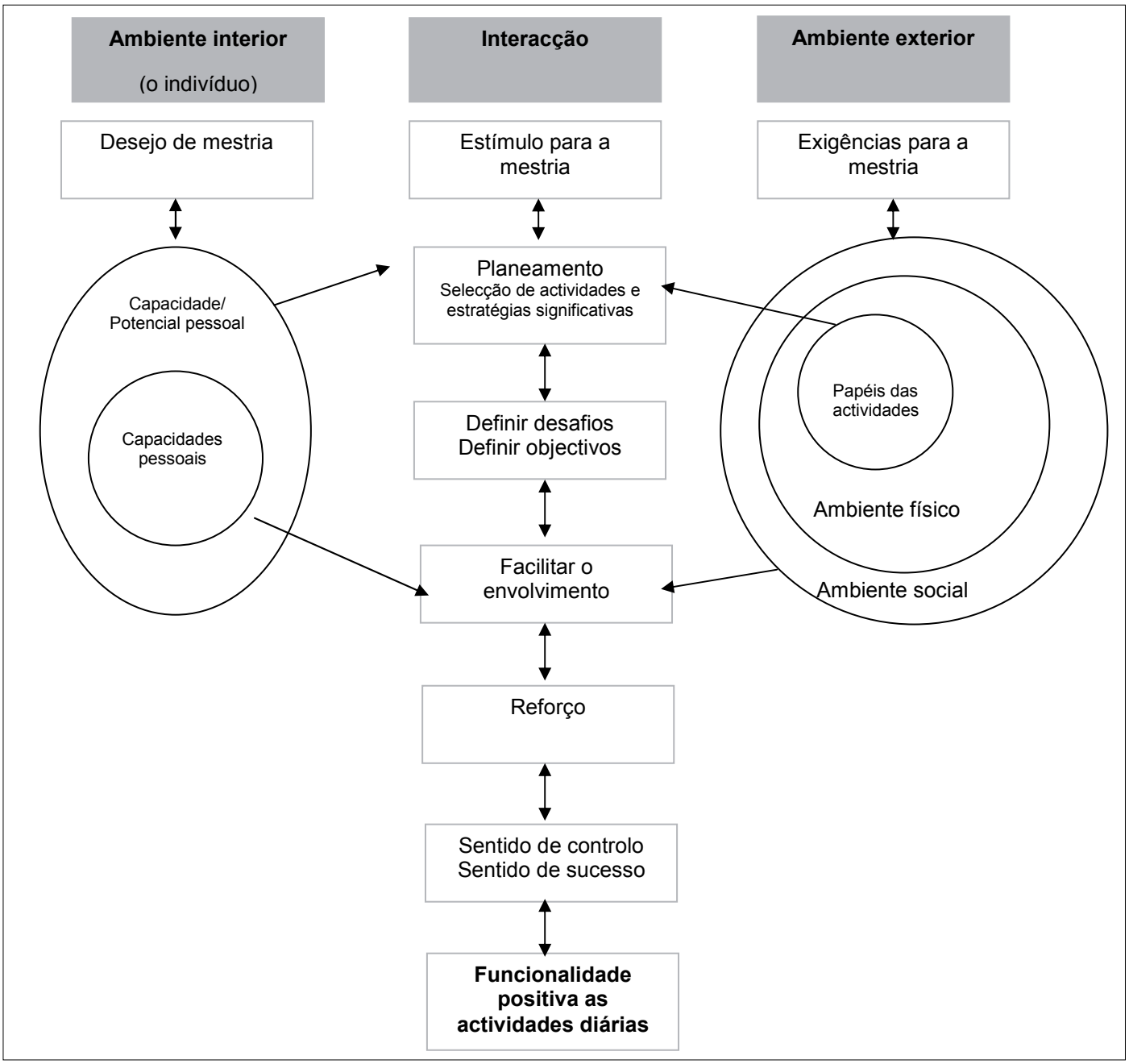
Almqvist e colaboradores (2007), num artigo recente, estabelecem uma relação entre o conceito de envolvimento, de participação e de fluxo (*flow*) e a associação destes conceitos com a funcionalidade positiva, propondo uma representação esquemática (ver Figura 7).

Neste modelo, são considerados três elementos relacionados com o desenvolvimento de mestria: a criança, o ambiente exterior, e a interacção que ocorre entre a criança e o ambiente. O objectivo final deste modelo é descrever os factores implicados na funcionalidade positiva em todas as actividades diárias, por indicar que a aprendizagem ocorreu através de um processo de envolvimento, participação e experiências de fluxo.

Os autores destacam o trabalho de Csikszentmihalyi (1975) que descreve o fluxo como uma condição de completa dedicação ou envolvimento numa actividade, isto é, a pessoa funciona em plena capacidade quando num estádio de fluxo. Na intervenção com crianças e, particularmente, com crianças com necessidades específicas, esta condição é importante para que a aprendizagem ocorra. É igualmente importante o conceito de satisfação (*enjoyment*), que provém de experiências que são intrinsecamente compensadoras e motivantes e que impulsionam as crianças para iniciar ou continuar uma actividade porque têm satisfação no processo em que estão envolvidas (Almqvist et al., 2007). A experiência de fluxo actua como uma atracção para a aprendizagem, desenvolvendo novos níveis de desafios e novas aptidões. A investigação indica que as pessoas experimentam os

momentos de maior satisfação através de um processo de descoberta, sendo que a criança descobre o seu ambiente e aprende através de um processo de descoberta e exploração. Deste modo, os intervencionistas devem seleccionar e proporcionar à criança actividades agradáveis, significativas e desafiantes de forma a facilitar o desenvolvimento.

Figura 7. Modelo para o desenvolvimento de mestria, adaptado de Almqvist, Uys, & Sandberg, 2007, p. 11



Estes autores referem que a experiência de fluxo é satisfatória e contribui para a ocorrência de repetição e prática de competências. Por outras palavras, parece que as actividades que produzem fluxo não são realizadas pela recompensa exterior. A

satisfação é baseada na relação entre os desafios e as competências. Para que as pessoas sintam satisfação devem possuir um sentimento de escolha, um ambiente favorável, participar em actividades que facilitem a atenção e, finalmente, deve haver um desafio para a actividade. Em relação às actividades, estas devem ser apresentadas de tal modo que permitam à criança experimentar fluxo e, por fim, crescer. Se o ambiente não proporciona actividades agradáveis para a criança, a aprendizagem não ocorre, pelo que devem ser seleccionadas e apresentadas à criança actividades significativas, de acordo com o seu nível desenvolvimental. Uma actividade significativa é definida como a actividade que é intrinsecamente gratificante, que motiva a criança para produzir mais esforços, manter a sua realização e refere-se a comportamentos dirigidos a objectivos ou tarefas que o indivíduo considera significativas. No caso das crianças, as actividades de jogo preenchem todos estes requisitos. No entanto, Almqvist e colaboradores (2007) sublinham que não é fácil escolher actividades significativas para crianças com necessidades educativas especiais que, muitas vezes, não têm acesso a actividades devido a uma má planificação das actividades, ao seu nível de envolvimento físico ou intelectual e/ou à forma como a actividade lhes é apresentada, pelo que, consequentemente, a participação estará comprometida. Assim, para que a criança tenha uma experiência satisfatória quando se envolve nas actividades propõem adaptações em três níveis que, quando implementadas, podem contribuir: a) no brinquedo ou material de jogo; b) na tecnologia necessária para equipar a criança; e c) na forma como a actividade lhe é apresentada. Embora a actividade seja uma componente fundamental na experiência de fluxo, as relações sociais são um bom preditor do fluxo. Deste modo, é importante investir na construção de relações com crianças, pois é uma forma eficaz de impacto na sua funcionalidade positiva.

O modelo apresentado na Figura 7 representa um sistema de feedback-feedforward, em espiral, relativamente a novos e/ou mais elevados níveis de desenvolvimento. Embora deva haver igual ponderação para cada elemento do modelo, o intervencionista, que facilita a interacção entre a criança e a actividade, é um elemento chave na progressão do envolvimento. Questões como o planeamento, a selecção de actividades significativas ou a planificação de objectivos adequados, são da responsabilidade do intervencionista. Assim, as capacidades da criança devem ser ajustadas às exigências apresentadas pelo ambiente, ou seja, à actividade. A aplicação de estratégias terapêuticas específicas para reforçar a participação na actividade permitirá que a criança aprenda novas competências, que conduzirão à mestria e, em última análise, à funcionalidade positiva nas actividades diárias. O ambiente deve ser estruturado de acordo com as capacidades da criança para que

esta possa experimentar feedback interno, externo e, finalmente, o sucesso. A estruturação inclui a acessibilidade física a brinquedos, materiais de jogo, e/ou equipamentos. Embora o envolvimento se organize com base em estádios de desenvolvimento, a participação é considerada como um termo genérico para a interacção com o ambiente, e o fluxo como o culminar de experiências apreciadas através do envolvimento e da participação. Estes elementos apresentados no modelo constituem a chave para a intervenção com sucesso independentemente do contexto, da cultura ou da incapacidade (Almqvist et al., 2007).

O conceito de *implicação* foi desenvolvido por Laevers (Laevers, 1994, como citado em Ulich & Mayr, 2002) e refere-se à qualidade da actividade da criança, que é caracterizada: (a) pela *concentração* – uma pessoa implicada confina a sua atenção a uma área restrita e raramente se distrai; (b) pela *persistência* – há uma tendência para continuar a actividade; (c) pela *intensidade da experiência, fascinação e implicação* – uma pessoa implicada está totalmente absorvida pela actividade; (d) pela *profunda satisfação e um forte fluxo de energia*; e (e) pela *unidade exploratória* - a necessidade de obter um melhor controlo sobre a realidade. A implicação numa actividade significa que a actividade é importante para a criança e que é intrinsecamente motivada, pelo que só ocorre implicação quando a tarefa activa a *unidade exploratória*, quando requer um esforço mental e é desafiante e, ainda, quando a tarefa está de acordo com as capacidades da criança. A implicação não ocorre quando as actividades são demasiado fáceis ou demasiado exigentes pelo que, para haver envolvimento, a criança tem de funcionar no limite das suas capacidades, ou seja, na *zona de desenvolvimento próximo* (Vygotsky, 1981). O conceito de implicação está ainda relacionado com o conceito de fluxo de Csikszentmihalyi, pois o fluxo descreve um tipo específico de experiência subjectiva e imediatamente relacionada com uma actividade caracterizada pela satisfação, por um sentimento holístico de estar imerso e de ser transportado por uma actividade, pela concentração na tarefa em mãos, pela perda de auto-consciência em combinação com um papel muito activo do self, por um sentimento de controlo das acções e do meio e por objectivos claros e feedback imediato (Csikszentmihalyi, 1990, como citado em Ulich & Mayr, 2002). De facto, Laevers descreve a implicação como uma experiência de fluxo, embora este conceito não diga apenas respeito à experiência subjectiva relacionada com a tarefa, mas também com a qualidade da tarefa em si mesma.

Ulich e Mayr (2002) referem ainda outros conceitos que apresentam grande afinidade com o conceito de implicação, nomeadamente a orientação para a tarefa e o envolvimento. O conceito de orientação para a tarefa tem sido reconhecido como um

factor chave para avaliar e prognosticar o desenvolvimento da criança e a sua adaptação aos contextos educativos, sendo operacionalizado como *o tempo na tarefa*, *o completar da tarefa*, *a mestria de obstáculos e a concentração*. Apesar da persistência e da concentração serem também indicadores-chave da implicação, este conceito contempla o valor subjectivo e afectivo da actividade para criança, isto é, o "investimento" cognitivo e emocional da criança. Assim, a ênfase é na complexidade e nas dimensões exploratórias da realização da tarefa e não apenas no completar da tarefa (Ulich & Mayr, 2002). De igual modo, podemos estabelecer relação entre o conceito de implicação e o conceito de envolvimento tal como é proposto por McWilliam e colaboradores (de Kruif & McWilliam, 1999; McWilliam & Bailey, 1992, 1995), nomeadamente na complexidade, na exploração e no nível de desenvolvimento da actividade da criança. A conceptualização do conceito de implicação de Laevers e colaboradores (Ulich & Mayr, 2002) tem sido utilizada em numerosas investigações para a observação e avaliação das crianças em contextos de educação de infância. Esta abordagem, que inclui procedimentos de treino e escalas de observação, tem sido utilizada em diferentes países Europeus nomeadamente na Holanda, em França, no Reino Unido, na Alemanha e em Portugal.

No nosso país, estes trabalhos têm sido desenvolvidos na Universidade do Minho (e.g., Barros, 2003, Oliveira-Formosinho & Araújo, 2004) e na Universidade de Aveiro (e.g., Portugal & Santos, 2003; Santos & Portugal, 2005). Esta conceptualização da implicação está na base do Projecto de Educação Experiencial cujo objectivo é identificar indicadores de qualidade dos contextos educativos com base em duas dimensões: o grau de bem-estar emocional e o nível de implicação (Laevers, 2008). Quando pretendemos saber como cada criança está num determinado contexto, devemos primeiro explorar em que medida a criança se sente à vontade, actua espontaneamente, demonstra vitalidade e auto-confiança nesse contexto, pois são indicadores do seu bem-estar emocional. Estes indicadores permitem também avaliar se as necessidades físicas, de afecto, de segurança, de reconhecimento social, de competência e de valores morais estão satisfeitas. A segunda dimensão, relacionada com o processo desenvolvimental, estimula os adultos a criarem um ambiente desafiador favorecendo a implicação (Laevers, 2008). A implicação, assim conceptualizada por Laevers (1997), pode ser avaliada pela escala *The Leuven Involvement Scale for Young Children* (LIS-YC; Laevers, 1994), que é constituída por duas componentes: 1) uma lista de indicadores/sinais característicos de um comportamento de implicação, nomeadamente *Concentração, Energia, Complexidade e Criatividade, Expressão facial e postura, Persistência, Precisão, Tempo de reacção, Comentários verbais, e Satisfação*; e 2) níveis de implicação numa

escala de 5 pontos: *Nível 1: Ausência de actividade*; *Nível 2: Actividade frequentemente interrompida*; *Nível 3: Actividade mais ou menos contínua*; *Nível 4: Actividade com momentos intensos*, e *Nível 5: Actividade intensa mantida* (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2004).

Um grupo de investigadores realizou, em Portugal, quatro estudos com o objectivo de analisar a natureza do envolvimento da criança na aprendizagem, tal como é conceptualizado por Laevers (Universidade do Minho). Os resultados destes estudos indicaram que o envolvimento depende de diversas variáveis, nomeadamente da qualidade do contexto, da formação das educadoras, do apoio formativo de que estas dispõem ou da perspectiva pedagógica adoptada (transmissiva vs. construtivista), concluindo que pode assumir-se que o envolvimento é um estado, mutável pela própria alteração da qualidade dos contextos (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2004).

Os programas de investigação anteriormente apresentados e os estudos mais recentes sobre o envolvimento têm procurado compreender os factores que podem influenciar o envolvimento da criança em contextos de creche e de jardim-de-infância, tendo sido identificados factores relacionados com as características da própria criança e factores relacionados com as características desses contextos. Os resultados desses estudos serão apresentados pela necessidade de se compreender quais os factores que influenciam a quantidade, a qualidade e o tipo de envolvimento da criança nos contextos de creche e de jardim-de-infância.

2. Factores que influenciam o envolvimento da criança em contextos educativos

2.1 Características da criança

As características individuais da criança como a idade cronológica e a idade desenvolvimental, o perfil de incapacidade e o temperamento têm sido relatadas como tendo influência no envolvimento observado.

2.1.1 Idade cronológica e idade desenvolvimental

Diversos estudos permitiram verificar que a idade cronológica e a idade desenvolvimental influenciam o nível de envolvimento: crianças em idade pré-escolar passavam mais tempo envolvidas em níveis mais sofisticados quando comparadas com crianças em idade de creche (McWilliam & Bailey, 1990; Pinto, 2006; Quality and Engagement Study, 2001).

CATARINA GRANDE

McWilliam e Bailey (1990) descrevem o estudo de Bailey, McWilliam e Ware (1990) no qual os autores verificaram que crianças mais novas (1 – 2 anos de idade) passavam mais tempo desocupadas quando comparadas com crianças mais velhas (3 – 4 anos de idade) e que as crianças mais velhas passavam mais tempo em comportamentos sociais positivos, menos tempo em interacção com adultos e mais tempo em actividades com pares. No entanto, no estudo de McWilliam e Bailey (1990) os resultados encontrados indicaram que a idade cronológica tinha pouco efeito no envolvimento com adultos. Este resultado pode ser explicado, segundo os autores, pela pequena dimensão dos grupos de crianças (6 crianças). Grupos mais pequenos podem criar oportunidades idênticas para envolvimento com adultos e pares, independentemente da idade das crianças. Relativamente ao envolvimento com pares verificaram que as crianças mais velhas, em situação de jogo livre, apresentavam uma maior percentagem de tempo em interacção com pares e que as crianças mais novas interagiam mais com os pares durante actividades estruturadas. Os autores salientam que esta medida do envolvimento parece ser sensível à relação entre a idade da criança e os níveis de envolvimento.

Num outro estudo, Blasco, Bailey e Burchinal (1993) verificaram que o nível de sofisticação do envolvimento e a frequência de interacções com os pares aumentava quando a idade cronológica e a idade desenvolvimental aumentavam, pelo que crianças com desenvolvimento típico e crianças com desenvolvimento atípico, mas que eram desenvolvimentalmente mais capazes, passavam mais tempo em jogo intencional e em jogo social e menos tempo a manipular os materiais, do que as crianças que eram desenvolvimentalmente mais imaturas. Estes resultados foram igualmente relatados nos estudos de McWilliam e Bailey (1995) e de Kruif e McWilliam (1999) que relataram uma associação positiva entre a idade desenvolvimental, a idade cronológica e a sofisticação do envolvimento. Esta relação permite considerar o envolvimento como um indicador eficaz da competência das crianças (de Kruif, McWilliam, & Ridley, no prelo).

O jogo da criança tem sido descrito como um meio através do qual podemos observar e compreender a criança, por nos dar pistas sobre o seu reportório de competências e aptidões para efectuar transacções com o seu meio envolvente (Malone, 1997). Através do jogo a criança domina competências recém adquiridas, aprende e adapta competências que não experimentou previamente e ganha controlo sobre o contexto imediato. Dada a importância de investigação neste domínio e de dados de observação em crianças em idade escolar, Malone (1997) estudou as

diferenças no *jogo independente* em crianças com atraso cognitivo durante um ano[8]. Com base na literatura, era expectável que as crianças demonstrassem um aumento nos níveis de sofisticação no jogo, do primeiro para o segundo momento de observação, e que o aumento na idade desenvolvimental estivesse positivamente associado à sofisticação do jogo. Contudo, a promoção na sofisticação do jogo (diferentes categorias de jogo) em função do aumento da idade ao longo do ano não se verificou. O autor verificou uma mudança significativa na proporção de tempo despendido nas diferentes sequências de jogo no segundo momento de observação, bem como na duração das sequências de jogo: do primeiro para o segundo momento, verificou-se uma diminuição significativa do envolvimento das crianças em *Acções Simples* (*Single Scheme*) e um aumento no envolvimento nas sequências de jogo *Esquemas de Acção Desordenados* (*Unordered Multischeme*). Relativamente à medida global da sofisticação do jogo não se verificaram diferenças, pelo que se conclui que a medida nesta categoria se manteve estável no tempo. Os dados permitiram verificar que, um aumento na idade desenvolvimental na área cognitiva estava positivamente associado a um incremento global na *Proporção Total de Jogo* (*Total Proportion of Play*) em que a criança está envolvida, bem como na Sofisticação Global do Jogo, no Jogo de Faz-de-Conta, na proporção de tempo envolvida em sequências de jogo e na duração dessas sequências. Do mesmo modo, o aumento na idade desenvolvimental na área expressiva e da comunicação estava positivamente relacionado com o tempo que as crianças passavam envolvidas em sequências de jogo e com a duração média dessas sequências. Assim, de acordo com o autor, o incremento das competências desenvolvimentais, reflectida na diferença entre o momento 2 e o momento 1, é um preditor moderado da promoção da sofisticação do Jogo (Malone, 1997).

No contexto português Pinto, Barros, Aguiar, Pessanha e Bairrão (2006), relatam esta associação, num estudo com 120 crianças que frequentavam creches da Área Metropolitana do Porto. Os resultados apresentados indicam que crianças com níveis mais elevados de desenvolvimento e consideradas mais competentes na sua adaptação ao meio passavam mais tempo em níveis sofisticados de envolvimento, tais

[8] Neste estudo foram consideradas as seguintes categorias de jogo: (1) *Non-play*: a criança está desocupada ou inactiva relativamente ao meio e/ou brinquedos; (2*) Exploration*: a criança examina os brinquedos de um modo ambíguo como se estivesse a decidir o que fazer ou a aprender sobre as suas características; (3) *Functional*: a criança está envolvida com as suas próprias acções/brinquedos realizando movimentos motores e repetição de movimentos; (4) *Construction*: a criança junta os brinquedos e organiza-os num tipo de forma no espaço; (5) *Pretend*: a criança utiliza os brinquedos num faz de conta; o assumir de um papel ou representação é introduzido no jogo. Foram também consideradas as variáveis que definiam a sequência do jogo: (1) *Single Scheme*: acção simples que é exibida de forma repetida; (2) *Unordered Multischeme*: duas ou mais acções não relacionadas são combinadas sem que haja planificação destas acções; (3) *Ordered Multischeme*: acções distintas estão relacionadas de modo sequencial; as acções são planeadas e com progressão lógica. Após redução dos dados a partir dos dois sistemas de codificação foram criadas as seguintes categorias: (1) *total proportion of play*; (2) *global play sophistication*; (3) *predominant play type; (4) peak play type;* (5*) proportion play sequence; e (6) length of play sequence*.

CATARINA GRANDE

como comportamentos simbólicos, codificados ou de jogo construtivo. Pelo contrário, as crianças que apresentavam valores inferiores nas características desenvolvimentais e adaptativas passavam mais tempo não envolvidas.

2.1.2 Perfil de incapacidade

Os resultados de diversas investigações têm demonstrado que o perfil de incapacidade influencia o envolvimento da criança em contextos de educação de infância. A literatura tem sugerido que as experiências das crianças com incapacidades em contextos inclusivos diferem das experiências das crianças com desenvolvimento típico. Deste modo, os resultados das investigações neste domínio podem contribuir para uma melhor compreensão da integração física e social destas crianças, bem como para a identificação de estratégias que promovam uma inclusão adequada potenciando a participação, a quantidade e a qualidade das interacções que as crianças com incapacidades estabelecem com adultos, pares e materiais. Segundo McWilliam e Bailey (1995) as crianças com incapacidades têm tendência para estar envolvidas menos tempo e em níveis mais baixos do que crianças sem incapacidade. Estes autores verificaram diferenças quantitativas e qualitativas no envolvimento de crianças com incapacidades, integradas em contextos inclusivos, quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico: as crianças com incapacidades estavam envolvidas durante menos tempo com adultos, menos tempo em envolvimento atencional com pares (e.g., ver e ouvir) e menos tempo envolvidas em tarefas de nível mais elevado (e.g., resolver problemas, faz-de-conta ou a construir). No entanto, concluíram que à medida que a idade desenvolvimental aumentava, as crianças com incapacidade passavam mais tempo envolvidas de forma atenta com os pares quando comparadas com as crianças com desenvolvimento típico. Referem ainda uma diminuição no tempo que crianças com incapacidade passavam em não-envolvimento passivo e verificaram que aos 48 meses ambos os grupos apresentavam a mesma percentagem de não-envolvimento. McWilliam e Bailey (1995) sugerem que estas diferenças qualitativas indicam uma nova visão sobre a natureza da incapacidade e sobre o efeito que a incapacidade tem no envolvimento em diferentes idades desenvolvimentais.

Numerosos estudos vêm indicar que crianças com incapacidades demonstram níveis mais baixos de mestria social: Blasco, Bailey e Burchinal (1993) concluíram que as crianças com incapacidades se envolviam em níveis mais baixos de jogo (e.g., pré-mestria e mestria) quando comparadas com pares da mesma idade e que passavam mais tempo na manipulação simples dos materiais do que em jogo social. Num outro

CATARINA GRANDE

estudo, Krakow e Kopp (1983) verificaram que um grupo de crianças com desenvolvimento atípico (crianças com Síndroma de Down e crianças com atrasos desenvolvimentais de etiologia desconhecida) realizavam uma menor exploração do ambiente, passavam mais tempo desocupadas e tinham mais comportamentos de atirar objectos do que as crianças com desenvolvimento típico.

Hauser-Cram, Bronson e Upshur (1993) verificaram que os comportamentos sociais e as tarefas de mestria das crianças com incapacidades, aos 3 anos de idade, em contextos pré-escolares, estavam associados com o desempenho cognitivo das crianças tendo concluído que crianças com desenvolvimento cognitivo mais elevado passavam mais tempo envolvidas, quer em tarefas de mestria quer em interacção social com os pares: (a) demonstravam competências mais elevadas para completar as tarefas com sucesso e para utilizar estratégias de resolução de tarefas; e (b) passavam mais tempo envolvidas com os pares, eram por eles influenciadas e tinham menor probabilidade de se envolverem com o adulto. Quanto ao tipo de incapacidade, verificaram ainda que as crianças com Síndroma de Down, quando comparadas com crianças com incapacidades motoras e com atraso de desenvolvimento, envolviam-se mais em actividades sociais com os pares e apresentavam níveis mais elevados de resistência às regras da sala. No entanto, num outro estudo com as mesmas crianças aos 5 anos, Bronson, Hauser-Cram e Warfield (1997) verificaram que as crianças com Síndroma de Down não diferiram dos outros grupos de incapacidades nas interacções sociais. Estes autores sugerem, então, que a competência cognitiva, e não o tipo de incapacidade, terá maior influência no prognóstico das interacções e da actividade destas crianças na sala, quando se aproxima da idade de entrada na escolaridade obrigatória.

Num outro estudo, Bronson, Hauser-Cram e Warfield (1995) compararam crianças de 3 anos com Sindroma de Down e com atraso cognitivo, entre ligeiro e moderado, com dois grupos de crianças com desenvolvimento típico, de 2 e 3 anos de idade. Os resultados indicaram que as crianças com atrasos de desenvolvimento passavam menos tempo envolvidas em actividades independentes de mestria, menos tempo em actividades sociais e mais tempo em actividades exploratórias quando comparadas com os dois grupos de crianças sem incapacidades. Relativamente à proporção de tempo nos diferentes níveis de jogo, verificaram que as crianças com atraso de desenvolvimento (a) passavam mais tempo em jogo associativo do que as crianças com desenvolvimento típico de 2 anos e menos tempo do que as crianças de 3 anos; (b) passavam a mesma proporção de tempo não envolvidas, quando comparadas com as crianças de 2 anos e mais tempo, quando comparadas com as de 3 anos; e (c) passavam menos tempo em tarefas de mestria e que, quando envolvidas,

tinham menor sucesso em completar as tarefas. Os autores salientam que este resultado poderá estar relacionado com a utilização de estratégias pobres na resolução de tarefas pelas crianças com incapacidades. Em relação às interacções educador-criança, os autores concluíram que, dado o elevado controlo do educador observado, estas crianças centravam mais as suas actividades no educador e menos nos pares ou na resolução persistente de actividades de mestria.

Posteriormente, Hauser-Cram (1996) comparou a motivação para a mestria de crianças de 1 e 2 anos de idade pertencentes a três grupos distintos: crianças com *incapacidade motora*, crianças *com atraso de desenvolvimento* e crianças com *desenvolvimento típico*. Utilizando dois tipos de brinquedos para a resolução de problemas (brinquedos de causa-efeito e puzzles) que obedeciam a uma hierarquia de dificuldade na tarefa, verificou que a motivação para a mestria não diferia nas crianças com atraso ou desenvolvimento atípico durante o período sensoriomotor quando comparadas com crianças de nível desenvolvimental semelhante. A autora concluiu que a diminuição na motivação para a persistência na tarefa documentada em estudos de crianças com incapacidades em idade escolar e pré-escolar deve ocorrer após este estádio de desenvolvimento.

De modo a descrever o contexto de jogo e compreender as experiências de crianças com e sem incapacidades em contextos pré-escolares inclusivos, Hestenes e Carroll (2000) realizaram uma investigação para estudar as interacções demonstradas pelas crianças na situação de jogo e que a percentagem de tempo que ambos os grupos passavam em diferentes actividades e em diferentes níveis de jogo. Os autores verificaram a existência de semelhanças e diferenças entre as experiências de jogo nas crianças com e sem incapacidade. Relativamente aos tipos de actividades em que as crianças se envolviam, os autores verificaram padrões semelhantes nas actividades escolhidas por ambos os grupos, passando grande percentagem de tempo em actividades de jogo motor (grosso e fino) e menor percentagem de tempo em actividades de jogo sensorial e dramático. Relativamente ao tempo que as crianças passavam nos diferentes níveis considerados neste estudo (o jogo cooperativo, a conversação social, o jogo paralelo, o jogo solitário, a transição e outros) concluíram que enquanto as crianças com desenvolvimento típico passavam mais de metade do seu tempo em jogo cooperativo, as crianças com incapacidades passavam um terço do seu tempo em jogo solitário e um terço em jogo construtivo. Hestenes e Carroll (2000) sublinham que as crianças em idades precoces devem possuir capacidades para iniciar e manter uma interacção, bem como motivação para o concretizar. Neste estudo, de acordo com os autores, as crianças com desenvolvimento típico tinham competências sociais necessárias para iniciar e manter interacções uma vez que

passaram 64% do seu tempo em jogo cooperativo e em conversação social, comparativamente aos 42% do tempo despendido pelas crianças com incapacidades neste tipo de interacções.

Com o objectivo de estudar as interacções que as crianças com incapacidades estabelecem com pares em contextos pré-escolares inclusivos, Guralnick e Groom (1987) realizaram uma investigação com três grupos de crianças: crianças com desenvolvimento típico de 3 anos de idade, crianças com desenvolvimento típico de 4 anos de idade e crianças com atraso de desenvolvimento ligeiro com 4 anos de idade. Os autores concluíram que as crianças de 4 anos de idade sem atraso de desenvolvimento demonstravam interacções sociais mais competentes com os pares do que qualquer um dos outros grupos de crianças. O grupo de crianças com atraso de desenvolvimento (4 anos de idade) envolvia-se mais em actividades de jogo em grupo e obteve maior frequência de interacções positivas com os pares, quando comparado com o grupo de crianças sem atraso de desenvolvimento de 3 anos de idade. Nestes dois grupos, a proporção e a frequência da maioria de comportamentos sociais eram semelhantes, bem como as categorias de participação social em que se envolviam. No entanto, as crianças com atraso de desenvolvimento despendiam consideravelmente mais tempo em jogo solitário, demonstrando, ao longo do tempo, um declínio na capacidade para obter resultados positivos nas tentativas de interacção social e menor interesse relativamente aos pares, mesmo quando comparadas com as crianças de 3 anos de idade. As crianças com atraso de desenvolvimento foram, de uma forma global, socialmente menos interactivas. Os autores apontam como possível explicação para este facto a existência de um défice na relação social com pares, sublinhando a necessidade de mais investigação de forma a clarificar o contributo de factores como o atraso ao nível da linguagem expressiva e problemas em processar informação subtil e ambígua associada às situações sociais (Guralnick & Groom, 1987). Na mesma linha de investigação, Pierce-Jordan e Lifter (2005) referem estudos que indicam que as crianças com alterações do desenvolvimento têm dificuldade em desenvolver e utilizar competências sociais na interacção com os pares, nomeadamente dificuldades para iniciar e manter as interacções (Kamps et al., 1992) e défices na atenção conjunta (*joint attention*) e no olhar social (*social gaze*) (Charman et al., 1997; Sigman & Ruskin, 1999). Assim, consideram que as competências sociais devem ser uma prioridade na intervenção junto destas crianças, particularmente quando implementadas no contexto de actividades de jogo, salientando que estas crianças apresentam também atrasos na frequência e na variabilidade das diferentes categorias do jogo, bem como falta de progressão através das categorias de jogo mais sofisticadas. Consequentemente, segundo os autores, estas crianças podem ter

CATARINA GRANDE

dificuldade em compreender as diferentes actividades de jogo utilizadas na intervenção para a promoção de competências sociais. Neste sentido, Pierce-Jordan e Lifter (2005) ao estudar a relação entre os comportamentos de jogo[9] e os comportamentos sociais[10], em crianças de idade pré-escolar, com e sem alterações do desenvolvimento, concluíram que o padrão de comportamentos sociais era semelhante nos dois grupos de crianças: quando uma criança se envolvia numa actividade considerada desenvolvimentalmente difícil *(Emerging Play*) a probabilidade de estabelecer uma interacção social diminuía e quando essas interacções sociais ocorriam durante este tipo de actividades, a probabilidade de menor coordenação social no comportamento da criança, aumentava. Por outro lado, quando as crianças estavam envolvidas em actividades de jogo relativamente mais simples para elas (e.g., *Mastered Play ou Non-Play)* a probabilidade de ocorrência de interacções sociais aumentava. De forma surpreendente, os autores verificaram que as crianças passavam grande parte do seu tempo sem estabelecer interacções sociais com os seus pares, apesar de estas crianças frequentarem o mesmo grupo desde algum tempo e serem alvo de uma atenção particular relativamente ao envolvimento social de acordo com o programa definido no contexto de educação de infância. Verificaram que, em ambos os grupos, as crianças passavam grande parte do tempo na categoria *Object-focus category*, uma percentagem muito reduzida de tempo na categoria *Unnoccupied play* sendo que o restante tempo era dividido pelas categorias *Mastered play* e *Emerging play*. Neste estudo, as crianças de ambos os grupos demonstravam estar a aprender a integrar os comportamentos sociais na complexificação do jogo emergente e que, apesar do atraso no jogo observado nas crianças com alterações desenvolvimentais, era possível identificar a coordenação social nas actividades de jogo quando as actividades eram fáceis para estas crianças. As crianças com incapacidades tinham menor probabilidade de se envolverem em interacções sociais durante as actividades de *Emerging play* e permaneciam em actividades solitárias

[9] Neste estudo foi utilizada uma medida para a avaliação do comportamento social (SocBS) contemplando quatro categorias mutuamente exclusivas: (1) *Solitary* (a criança senta-se, joga ou envolve-se sozinha numa actividade; a criança olha os objectos à sua frente ou olha além da área de jogo sem olhar ou interagir com os pares); (2) *Onlooking* (a criança olha para outra pessoa ou para as suas acções, como observador e não como participante); (3) *Uncoordinated Social* (os comportamentos verbais e não verbais são socialmente focalizados e incluem falar, partilhar objectos, estabelecer contacto ocular ou contacto físico. O comportamento social não é coordenado com os comportamentos verbais e não verbais das outras pessoas); (4) *Coordinated Social* (os comportamentos verbais e não verbais são socialmente focalizados e incluem falar, partilhar objectos, estabelecer contacto ocular ou contacto físico. O comportamento social é coordenado com os comportamentos verbais e não verbais das outras pessoas, isto é, a criança coordena o seu foco de atenção e o tempo de conversação e de acção com o das outras pessoas).

[10] Foi ainda utilizada uma medida do comportamento de jogo incluindo quatro categorias mutuamente exclusivas (DPA-BS, adaptado do *Developmental Play Assesment* (Lifter, 2000): (1) Unnoccupied play (a criança não olha para, não segura ou toca qualquer objecto; a criança pode olhar ou interagir com outro(s) ou pode focar-se em outros aspectos do meio); (2) *Object-focus category* (a criança olha para, segura ou toca nos objectos, mas não se envolve numa acção de jogo especifica); (3) *Mastered play* (a criança envolve-se nas actividades de jogo que aprendeu e domina); (4) *Emerging play* (a criança envolve-se nas actividades de jogo que demonstrava estar em aprendizagem e são consideradas emergentes e mais difíceis porque ainda não ocorreram com suficiente frequência e diversidade para serem consideradas dominadas).

mais frequentemente. Os autores concluíram que os défices nos comportamentos de jogo e nos comportamentos sociais parecem afectar a capacidade da criança para integrar a coordenação social nas actividades de jogo que estão em processo de aprendizagem. Por último, referem que a utilização de recursos cognitivos de níveis diferentes pode dificultar o envolvimento em acções de jogo e em acções sociais que ocorrem simultaneamente, especialmente se estas são complexas para a criança, sugerindo que a intervenção ao nível dos comportamentos sociais junto de crianças com atrasos de desenvolvimento deve ser desenvolvida no contexto de actividades de jogo que a criança já domina e controla. Em 2006, Guralnick e colaboradores publicaram um estudo, de carácter longitudinal onde examinaram diversos aspectos da estabilidade e mudança das relações entre pares em crianças com atrasos desenvolvimentais ligeiros desde do período pré-escolar até ao primeiro ano da escolaridade obrigatória. A observação da interacção entre pares, em situação laboratorial de grupo (playgroup) e com pares não familiares, foi realizada com uma amostra de crianças (dos 4 aos 6 anos de idade) e repetida aproximadamente dois anos depois. De acordo com investigações prévias, os resultados encontrados confirmaram que as crianças, com atrasos desenvolvimentais de idade pré-escolar, manifestam problemas ao nível das competências sociais na interacção com os pares e que estas dificuldades permanecem no tempo. Verificaram que, em todas as medidas de interacção de pares, o único subgrupo que obteve ganhos substanciais num período de 2 anos foi o que inicialmente integrava crianças cujo nível inicial de interacção era bastante baixo. Averiguaram ainda que o nível global das formas de jogo complexas (e.g., jogo em grupo) era muito baixo para toda a amostra, representando cerca de 8% do tempo total em jogo, mesmo no segundo momento de observação. Com base nestes resultados, os autores referem a importância de se identificar as crianças com atrasos de desenvolvimento ligeiro em risco de demonstrarem dificuldades na interacção com pares para, posteriormente, implementar estratégias de intervenção adequadas a estas idades que permitam ajudar estas crianças na organização do envolvimento com os pares, bem como a alcançar formas mais competentes de jogo social (Guralnick, Hammond, Connor, & Neville, 2006).

2.1.3 Temperamento

O temperamento constitui uma característica da criança que tem sido descrita como tendo influência nos resultados da criança, na adaptação à escola e no envolvimento. A investigação desenvolvida por de Kruif e colaboradores (no prelo)

CATARINA GRANDE

apresenta o trabalho de diferentes investigadores que estabelecem a associação entre o temperamento e estas variáveis. Deste modo, relativamente à relação entre o temperamento e as realizações académicas da criança, Keogh (1986, como citado por de Kruif et al., no prelo) identifica características importantes para a aprendizagem, nomeadamente as capacidades de *modular a actividade*, de *ignorar a distracção* e de *focar a atenção*. Estas capacidades estão relacionadas com três dimensões do temperamento que surgem como preditores da realização académica e do comportamento em contexto de sala de aula, designadamente o *nível de actividade*, a *distractibilidade* e a *persistência* (de Kruif et al., no prelo). De acordo com Martin (1989) as crianças mais activas, com baixa persistência, mais distraídas e não adaptáveis aprendem menos, uma vez que estes comportamentos diminuem o tempo que a criança passa atenta aos materiais e ao professor.

Noutros estudos citados por de Kruif e colaboradores (no prelo) sobre a relação entre o temperamento e a adaptação da criança à escola, foram identificados como preditores o humor da criança, o nível de actividade e a aproximação. Os resultados indicavam que, as crianças mais felizes, menos activas, dispostas a experimentar situações novas e a conhecer novas pessoas tinham melhor adaptação ao grupo (Klein, 1982; Zajdeman & Minnes, 1991).

Com base na literatura, a investigação sobre o temperamento da criança e sobre o efeito das características do temperamento nas experiências da criança nos contextos de educação de infância poderia permitir uma melhor compreensão do envolvimento da criança. Neste sentido de Kruif e colaboradores (no prelo) realizaram um estudo sobre o efeito de características da criança e dos comportamentos do educador no envolvimento das crianças. Os autores seleccionaram cinco características da criança que apresentavam uma ligação empírica e conceptual com os comportamentos de envolvimento da criança, a saber: *Competência*, *Atenção*, *Nível de Actividade*, *Expressividade Verbal* e *Humor*. Os resultados indicaram que, após ter sido controlada a idade desenvolvimental, apenas uma característica do temperamento (Nível de Actividade) se relacionava, enquanto efeito principal, com o envolvimento das crianças. Deste modo, as crianças consideradas pelos seus pais como tendo maior nível de actividade, passavam mais tempo em envolvimento diferenciado. Os autores verificaram que nenhuma das outras características do temperamento (competência, atenção e expressividade verbal-emocional) estava relacionada com a quantidade de tempo que a criança passava em diferentes níveis de envolvimento. Os autores justificam o facto de um nível elevado de actividade se relacionar com mais tempo da criança em envolvimento diferenciado, por este comportamento ser considerado uma categoria comportamental "por defeito",

indicando que, se a criança não está envolvida em níveis sofisticados (e.g. resolução de problemas) ou em comportamentos não sofisticados (e.g., acções repetitivas) sendo cotada "por defeito" em comportamento diferenciado. Por definição esta classe comportamental, que consiste em muitas respostas diferentes, é de algum modo activa. Deste modo, a razão mais provável do efeito principal do nível de actividade no tempo em envolvimento diferenciado seria que, crianças mais activas envolvem-se na categoria de comportamento activo com maior probabilidade de ocorrer, não sendo por isso surpreendente que as crianças que tendem a ser mais activas passem mais tempo em envolvimento diferenciado. Relativamente ao efeito dos comportamentos de interacção do educador, os resultados apresentados por de Kruif e colaboradores (no prelo) indicam que a influência das características da criança no seu nível de envolvimento depende de diferentes estilos educativos, tendo verificado que: (a) crianças expressivas a nível verbal e emocional, cujos educadores utilizavam mais frequentemente comportamentos de redireccionamento, passavam menos tempo em envolvimento sofisticado; (b) crianças mais competentes, cujos educadores utilizavam mais frequentemente elaborações, participavam mais e seguiam as rotinas (envolvimento diferenciado); e (c) crianças consideradas activas, cujos educadores utilizavam comportamentos não elaborativos (e.g., introduzir novas actividades, contar histórias não relacionadas com as actividades da criança, elogiar ou reconhecer o comportamento sem elaborar), têm menor probabilidade de se envolverem em níveis sofisticados de envolvimento.

Num outro estudo com crianças em idade de creche da Área Metropolitana do Porto, Poppe (2003) verificou que: (a) as crianças desenvolvimentalmente mais maduras, cotadas pelos educadores como mais atentas e competentes, eram mais frequentemente observadas em comportamentos sofisticados e passavam menos tempo não envolvidas quando observadas nas salas de creche; e (b) as crianças cotadas como sendo tipicamente activas e desatentas tinham tendência para passar menos tempo em envolvimento não sofisticado e mais tempo não envolvidas, independentemente da idade desenvolvimental.

Mais recentemente, e no âmbito do mesmo projecto, Pinto (2006) investigou as relações entre as características temperamentais, o envolvimento da criança cotado pelos educadores e os níveis de envolvimento observado em 120 crianças que frequentavam contextos de creche. As avaliações das crianças incluíram medidas do estatuto desenvolvimental (Griffiths Mental Developmental Scales, 1984, 1996), do estatuto temperamental (Escala da Personalidade da Criança; CPS, Dibble & Cohen, 1974), do envolvimento da criança cotado pelo educador (Questionário de envolvimento da criança; CEQ, McWilliam, 1991) e do envolvimento observado

CATARINA GRANDE

(Sistema de Avaliação de Qualidade do Envolvimento III; E-Qual III, McWilliam & de Kruif, 1998). Os resultados encontrados permitiram indicar que, de forma global, o valor prognóstico das características da criança no seu envolvimento observado em contexto de creche difere com os níveis de envolvimento: (a) as crianças cotadas pelos educadores como mais faladoras, mais alegres e mais adaptáveis eram frequentemente observadas a interagir em níveis mais elevados de envolvimento (indicando que a dimensão temperamental sociabilidade/adaptabilidade estava relacionada, enquanto efeito principal, com o envolvimento sofisticado, após controlar a idade desenvolvimental); (b) as crianças, cotadas pelos educadores como mais activas (com valores mais baixos no controlo sócio-emocional) e com níveis de desenvolvimento mais baixos, passavam mais tempo a interagir em envolvimento diferenciado; (c) as crianças que eram cotadas pelos educadores como menos faladoras, menos expressivas, menos adaptáveis e sócio-emocionalmente mais controladas, passavam mais tempo a observar atentamente o meio ou em comportamentos repetitivos de baixo nível de envolvimento; e (d) as crianças desenvolvimentalmente mais imaturas, consideradas pelos educadores como desatentas, demonstraram maior tendência para estar não envolvidas nas salas de creche.

A maioria da investigação sobre o temperamento tem sido realizada com crianças com desenvolvimento típico. No entanto, nos últimos anos os investigadores têm estudado esta característica em grupos de crianças com alterações do desenvolvimento, nomeadamente crianças com Sindroma de Down e com baixo peso (Nygaard, Smith, & Torgersen, 2002). Grande parte da investigação sobre o temperamento em crianças com incapacidades tem estudado as crianças com Sindroma de Down por representarem um grupo homogéneo de crianças com atraso de desenvolvimento e pelo facto de o diagnóstico ser feito precocemente, permitindo estudar esta população durante a infância (Zion & Jenvey, 2006).

Huntington e Simeonsson (1993) relatam uma série de investigações realizadas com crianças com Sindroma de Down que foram estudadas desde idades precoces até à entrada na escola. Com recurso a diferentes escalas de temperamento (ITQ; Carey, 1970; Toddler Temperament Scale (TTS); Fullard et al., 1984; Behavioral Style Questionnaire; Carey & McDevitt, 1978) os autores desses estudos verificaram que, em diferentes idades, as crianças com Sindroma de Down não apresentavam diferenças relativamente aos pares sem incapacidades. Além disso, estas crianças demonstravam uma variabilidade na classificação que não correspondia ao estereótipo que as caracteriza como sendo envergonhadas, sossegadas e com um comportamento gentil. Na mesma linha de investigação, Huntington e Simeonsson

(1987, como citado por Huntington e Simeonsson (1993) realizaram um estudo sobre as características do temperamento com crianças com Sindroma de Down (1 a 3 anos). Os autores verificaram que no intervalo de idades 1 a 2 anos, as crianças com Sindroma de Down obtiveram resultados semelhantes aos do grupo de referência, crianças da mesma faixa etária com desenvolvimento típico, em todas as sub-escalas da TTS. No grupo de crianças com idades entre os 2 e os 3 anos, os resultados eram igualmente semelhantes com excepção de duas sub-escalas, indicando que as crianças com Sindroma de Down apresentavam menor persistência e maior limiar para eleger uma resposta. Os resultados demonstraram não haver correlação entre os valores obtidos nas diferentes sub-escalas do temperamento, a idade cronológica e a idade desenvolvimental. Os autores sugerem que o temperamento, em idades precoces, é relativamente independente da idade cronológica e da idade desenvolvimental.

Outros estudos apresentados por Zion e Jenvey (2006) relatam resultados diferentes: crianças com desenvolvimento típico e crianças com Sindroma de Down eram classificadas como menos difíceis quando comparadas com crianças com Paralisia Cerebral, com crianças com atraso global ou com deficiência sensorial (Greenberg & Field, 1982); crianças com Sindroma de Down apresentavam menor foco de atenção, exprimiam menor controlo inibitório e menor tristeza do que as crianças com desenvolvimento típico (Nygaard et al., 2002).

Os resultados da investigação revelam a existência de variabilidade no temperamento das crianças que pertencem a um mesmo grupo (e.g., crianças com Sindroma de Down, crianças com deficiência sensorial, crianças com paralisia cerebral), indicando que a natureza do temperamento não é prognosticada pela incapacidade que a criança apresenta. Deste modo podemos afirmar que o temperamento é, em primeiro lugar, o reflexo das diferenças intra-individuais, não estado associado a etiologias específicas ou a condições de incapacidade (Huntington & Simeonsson, 1993).

No entanto, a investigação tem também sugerido que o temperamento pode desempenhar um papel importante na adaptação das crianças com incapacidade. Assim, é importante considerar o temperamento como uma característica individual mediadora das interacções da criança com o ambiente. Os atributos do temperamento da criança constituem características individuais que influenciam as transacções que ocorrem entre a criança com incapacidades e a família e entre a criança e os educadores e pares (Sameroff & Fiese, 1990). Huntington e Simeonsson (1993) sugerem que as diferenças individuais no temperamento e na funcionalidade da criança devem ser consideradas na intervenção, através da planificação de objectivos

personalizados e de actividades que promovam a adaptação e o desenvolvimento. Durante a planificação da intervenção, pais e profissionais, deveriam, assim, considerar o estilo comportamental da criança, no sentido de desenvolver estratégias adequadas que promovam a adaptação da criança, a atenção, a persistência, e consequentemente a sua participação nos contextos naturais.

2.2 Características dos contextos

O segundo grupo de factores descritos na literatura como podendo influenciar o envolvimento, refere-se às características dos contextos que as crianças frequentam. Nesta secção serão apresentadas investigações sobre o efeito de características dos contextos de educação de infância de uma forma geral e, mais especificamente, dos contextos inclusivos, uma vez que estes foram os contextos observados na nossa investigação. Por fim, serão relatados estudos que permitem caracterizar os comportamentos interactivos dos educadores, bem como conhecer o efeito destes comportamentos no envolvimento de crianças com desenvolvimento típico, bem como o seu efeito no envolvimento de crianças com incapacidades.

2.2.1 Contextos de educação de infância

A investigação tem indicado numerosos factores contextuais que estão relacionados com o envolvimento da criança, sugerindo a importância do contributo destes factores na promoção do tempo que esta passa a interagir em níveis de envolvimento sofisticados nos contextos de educação de infância, nomeadamente: variáveis ambientais, incluindo o tipo e a natureza das actividades (Burstein, 1986; Howes & Smith, 1995; McCornick, Noonan, & Heck, 1998), a acessibilidade a materiais desenvolvimentamente adequados (Almqvist, 2006; Howes & Smith, 1995; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997, McWilliam & Bailey, 1995) e as interacções sociais (Almqvist, 2006; Howes & Smith, 1995; Kontos & Keyes, 1999; McCornick et al., 1998; McWilliam & Bailey, 1995).

Na avaliação da qualidade dos contextos educativos têm sido consideradas duas dimensões como organizadoras dos indicadores de qualidade (Bairrão, 1995, 1998; Pinto, 2006; Raspa, McWilliam, & Ridley, 2001; Tietze, 1986; Tietze & Rossbach, 1984): a *dimensão estrutural*, que se refere a aspectos objectivos e características relativamente estáveis do ambiente (e.g., tamanho do grupo, rácio adulto-criança, espaço físico, nível de escolaridade e tempo de serviço dos educadores, tempo para planificação de actividades e horário) e a *dimensão processual*, que se refere à forma

como a criança experiência o ambiente, as interacções com os adultos e a exposição a materiais e actividades que promovam a aprendizagem (e.g., comportamento do educador, interacção educador-criança e criança-criança, interacção com os materiais, adequação desenvolvimental das actividades e organização do materiais na sala). A vasta investigação sobre a qualidade dos contextos educativos documenta o impacto da qualidade dos contextos de educação no desenvolvimento da criança, tendo sido relatadas associações positivas entre a qualidade dos programas e o desenvolvimento cognitivo da criança, o desenvolvimento da linguagem e as competências sociais, mesmo quando controladas as características da família (Burchinal & Cryer, 2003; Cost, Quality, & Child Outcomes Study Team, 1995, 2000; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997).

Numerosos estudos referidos por de Kruif e McWilliam (1999) e mais recentemente por Raspa, McWilliam e Ridley (2001) têm demonstrado que os níveis de envolvimento variam em função das mudanças do ambiente, nomeadamente (a) da organização do espaço; (b) da disponibilidade e acessibilidade relativamente a uma variedade de materiais desenvolvimentalmente adequados; (c) da oportunidade da criança para escolher materiais; (d) de transições suaves entre actividades, (e) de sequenciação cuidadosa de actividades; (f) da utilização de ensino por incidentes críticos; (g) dos níveis de licenciamento dos serviços; e (h) dos tipos de actividades e programas.

Com base nestas constatações, é importante estudar não só as características dos contextos de educação de infância, como também compreender o seu efeito no desenvolvimento e na aprendizagem das crianças.

Estudos sobre o impacto da qualidade no desenvolvimento

Desde do início dos anos 1980, os estudos sobre o impacto dos programas de educação de infância no desenvolvimento da criança centraram-se em aspectos específicos das duas dimensões de qualidade atrás referidas, isto é, características da qualidade de estrutura, da qualidade de processo e/ou da qualidade global. Os resultados parecem indicar que em salas com educadores com mais anos de experiência e com menor número de crianças (qualidade de estrutura), com educadoras mais sensíveis e mais envolvidos com as crianças (qualidade de processo), as crianças têm maior probabilidade de revelarem resultados desenvolvimentais positivos, tal como é indicado pela sua ligação ao educador, pela interacção com os pares e pelas capacidades verbais (Kontos, Burchinal, Howes,

Wisseh, & Galinsky, 2002). Efeitos semelhantes são descritos relativamente à qualidade global, que representa um *cluster* de atributos que, de uma forma global, tem sido positivamente relacionado com o desenvolvimento da criança. Investigação prévia permitiu indicar quais as características contextuais das experiências da criança na sala de aula que são importantes na compreensão do potencial de aprendizagem destes contextos, nomeadamente o carácter das actividades em que as crianças estão envolvidas, as interacções com os educadores e a configuração social das interacções e das actividades (Howes & Smith, 1995; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997). A investigação sugere que as actividades são importantes porque indicam o tipo de exigências cognitivas e sociais colocadas à criança: Howes e Smith (1995) demonstraram que a competência cognitiva da criança era prognosticada pela participação em actividades criativas; Kontos e Wilcox-Herzog (1997) verificaram que a competência cognitiva da criança estava relacionada com a sua participação em actividades *de elevado rendimento* (*high yield activities*)[11]; e Kontos e Keyes (1999) demonstraram que a actividade era o melhor preditor da competência cognitiva. Relativamente à participação do educador, os dados são contraditórios. Por uma lado a investigação refere relações positivas entre a competência da criança (com pares e objectos) e a frequência da sua interacção com um adulto positivo e/ou responsivo, indicando estes resultados que adultos responsivos, que envolvem verbalmente as crianças em situações estimulantes, promovem o seu desenvolvimento (Howes & Smith, 1995). No entanto, resultados contraditórios referem relações entre frequência de interacção com o adulto e desenvolvimento das crianças, indicando que os adultos podem envolver-se mais com crianças menos competentes que necessitam mais da sua assistência, tal como verificado por Kontos e Wilcox-Herzog (1997). Estes autores verificaram que, em situação de jogo livre, o adulto permanece junto das crianças menos competentes e com maior necessidade de apoio na interacção com os objectos.

Kontos e colaboradores (2002) desenvolveram um estudo para determinar quais as características da criança (idade, género e língua materna) e as características da sala (actividade e envolvimento do professor) que mais frequentemente acompanham interacções complexas com os objectos e com pares. Para estes autores, o desenvolvimento de programas de educação de infância envolve necessariamente a avaliação de aspectos processuais mais específicos do ambiente da sala, e menos de aspectos globais, bem como a análise de relações entre estes processos e os

[11] Sylvia e colaboradores (1980) classificaram as actividades da criança como *fracas*, *moderadas* e *elevadas* em termos do "stress" cognitivo, concentração e perseverança. As actividades de arte, de jogo construtivo e com "materiais estruturados" são consideradas de *elevado rendimento*; as actividades manipulativas são consideradas de *moderado rendimento* e as actividades de jogo motor global e os jogos (informais e com regras) são consideradas de *fraco rendimento* (Kontos & Wilcox-Herzog, 1997).

comportamentos da criança. O comportamento alvo da criança deverá ser relacionado com o estatuto desenvolvimental actual ou subsequente. Assim, para além de ter uma relação funcional com as experiências da criança, contribui também para o seu estatuto desenvolvimental. Nesta linha de investigação, utilizando uma abordagem eco-comportamental[12], os autores procuraram avaliar a probabilidade de comportamentos (mais e menos competentes) co-ocorrerem com características contextuais de interesse, em salas de educação de infância com diversidade étnica. O estudo de associações entre características do contexto e o comportamento, com base na observação de co-ocorrência é, segundo Kontos et al. (2002), a única abordagem válida para abordar as questões sobre os processos que ocorrem nos contextos (Kontos & Keyes, 1999). Os resultados deste estudo indicam que o tipo de actividade e a implicação do adulto são preditores significativos da interacção da criança com objectos e com pares. Este valor preditivo não foi verificado para a qualidade global da sala. Os autores verificaram, ainda, que a língua materna da criança e a interacção entre a actividade e a implicação do educador prognosticava apenas a interacção com os objectos. As interacções complexas com os objectos eram mais frequentes em crianças com Inglês como língua materna e em actividades criativas. A influência da presença do educador no envolvimento complexo com objectos dependia do tipo de actividade, sendo que as crianças tinham menos probabilidade de revelarem este tipo de envolvimento quando o educador estava presente e em actividades manipulativas. Para além disso, o género e a interacção do género com a língua materna constituíam preditores das interacções apenas com os pares, sendo que as interacções com os pares eram mais frequentes em raparigas, com Inglês como língua materna, durante actividades criativas e em actividades sem a implicação do educador.

Relações entre qualidade e envolvimento

Numa investigação mais recente, com uma abordagem eco-comportamental, Powell, Burchinal, File e Kontos (2008) procuraram identificar configurações específicas e comportamentos do educador que co-ocorriam com o envolvimento activo da criança em actividades académicas e de jogo, em contextos pré-escolares

[12] Abordagem eco-comportamental - uma abordagem que permite compreender os ambientes e inclui a descrição da ecologia (características ambientais). Analisa as interacções que ocorrem entre a ecologia e os comportamentos da criança (Carta & Greenwood, 1985; Greenwood & Carta, 1987, como citados em Kontos & Keyes, 1999). O objectivo da análise é determinar os factores ecológicos que "criaram as condições" para determinar o comportamento da criança. Pela compreensão da forma como as crianças interagem com o ambiente e com as pessoas nesse ambiente, podemos compreender como o ambiente promove a aprendizagem e o desenvolvimento da criança. O contributo desta abordagem é, segundo Kontos & Keyes (1999), a avaliação da eficácia das práticas das salas de educação de infância, focando-se em aspectos específicos do ambiente de aprendizagem, em vez de se focar em características gerais (e.g., formação do professor, qualidade global) ou na comparação de currículos.

CATARINA GRANDE

públicos[13]. Os resultados indicam que, na maioria das observações, as crianças estavam em envolvimento activo (47%) ou atento (40%)[14] sendo as actividades académicas e de jogo o foco do comportamento da criança em cerca de dois terços de todas as observações. As crianças estavam frequentemente em actividades (52%) com toda a classe e com o professor (*Whole group*) ou num grupo de pares onde raramente o adulto se envolvia (29%) e raramente foram observadas em configurações mais pequenas. Em relação aos educadores, estes foram observados como estando mais de metade do tempo não envolvidos num comportamento relacionado com a actividade ou com as crianças (54%) ou a dar ordens ou instruções (32%). No entanto, a percentagem de observações em que os professores eram afirmativos, questionando ou monitorizando foi muito baixa. Relativamente ao comportamento dos educadores, em todos os tipos de arranjo do grupo com que os educadores se podem envolver, os autores verificaram que a categoria *direcção verbal*, que contempla as instruções verbais que o professor dá à criança para realizar um determinado comportamento sem qualquer ajuda gestual ou indicação física (e.g., "Mostra-me como constróis uma torre"), foi a mais frequentemente observada.

Os autores concluíram que os resultados encontrados dão suporte à preocupação de especialistas da área da educação de infância, no que diz respeito à configuração do grupo: o desenvolvimento de actividades para todo o grupo de crianças da sala (*whole group*) promove uma elevada proporção de modos de participação passiva nas actividades de aprendizagem. A utilização desta configuração não é surpreendente dada a dimensão dos grupos e os elevados rácios educador-criança encontrados nas salas, factores que, sem dúvida, contribuíram para os valores baixos e moderados obtidos na classificação da qualidade global (medida pela ECERS-R; Harms, Cryer, & Cliford, 1998). Os resultados encontrados sublinham a necessidade de organizar configurações de pequeno grupo e de individualizar as interacções com as crianças, pois este tipo de configuração cria oportunidades para iniciar conversações e facilitar outras formas de envolvimento. Relativamente à prevalência do padrão de comportamento de envolvimento atento é ainda, na opinião dos autores, resultado da grande dependência por parte dos educadores de estratégias de instrução que não permitem uma verificação imediata do tipo de processamento de informação e do grau de aprendizagem da criança.

[13] Neste estudo foram consideradas quatro categorias: o comportamento da criança, o tipo de actividade na qual a criança estava envolvida ou era expectável envolver-se, o grupo onde a criança estava inserida e o comportamento do educador.
[14] Para a observação do comportamento da criança foi utilizado um instrumento desenvolvido por Kontos (Kontos et al., 2002; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997). A observação da criança contemplava os seguintes comportamentos: 1) Envolvimento activo; 2) Atento; 3) Desorganizado; 4) Fora da tarefa; 5) Não envolvido.

A investigação realizada no domínio da qualidade permitiu, assim, estabelecer associações entre comportamentos de envolvimento da criança e a qualidade dos contextos. Ridley, McWilliam e Oates (2000) indicam que: (a) crianças que frequentavam salas consideradas desenvolvimentalmente desadequadas passavam mais tempo não envolvidas nas actividades; pelo contrário nas salas com classificação mais elevada nos horários, na segurança e na saúde ocorriam menos frequentemente comportamentos como chorar ou comportamentos de disputa (Love, Ryer, & Faddis, 1992); (b) crianças que frequentavam centros de baixa qualidade eram observadas mais frequentemente em jogo solitário e não envolvidas (Vandell & Powers, 1983); (c) crianças em contextos de elevada qualidade envolviam-se mais em actividades e exibiam mais comportamentos de jogo complexo com os pares e com os objectos (Howes, Smith, & Galinski, 1995); e (d) nos programas de qualidade elevada as crianças participavam mais em actividades de jogo criativo (Howes & Smith, 1995).

Envolvimento da criança como indicador da qualidade dos serviços de educação

Os dados sobre o envolvimento podem também ser úteis na avaliação de programas de educação de infância (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985), permitindo identificar diferenças entre diversos tipos de programas, bem como entre actividades nos contextos de educação de infância. McWilliam, Trivette e Dunst (1985) referem que a promoção do envolvimento pelos programas de educação de infância é um indicador da qualidade dos serviços. Pela observação do envolvimento, é possível registar as experiências da criança em contexto de creche e de jardim-de-infância, daí que o envolvimento tenha sido considerado uma medida objectiva da qualidade (Ridley, McWilliam, & Oates, 2000). De facto, para Ridley, McWilliam e Oates (2000) a observação do envolvimento da criança constitui a única medida da qualidade dos contextos que vai além das características estruturais e processuais dos ambientes de cuidados para a infância uma vez que fornece informação sobre as experiências da criança bem como sobre as suas competências desenvolvimentais. Partindo deste pressuposto, estes autores realizaram um estudo com o objectivo de avaliar a qualidade dos programas com base no comportamento e experiências da criança, tendo colocado como hipótese que o nível de envolvimento de grupo fosse superior em salas pertencentes a centros com uma classificação mais elevada no nível de licenciamento, comparativamente a salas pertencentes a centros com classificação inferior. Os autores esperavam ainda encontrar associações entre o nível de envolvimento do grupo e outros indicadores tradicionais da qualidade dos programas. Nesta pesquisa foram seleccionados numerosos instrumentos para a avaliação de

variáveis de processo e de estrutura nomeadamente: a) para a avaliação da qualidade dos programas de creche e de jardim-de-infância foram utilizadas, respectivamente, *a Infant/Todler Environmental Rating Scale* (ITERS; Harms, Cryer, & Clifford, 1990) e a *Early Childhood Environmental Rating Scale* – Revised (ECERS-R; Harms, Cryer, & Clifford, 1998)[15]; b) para a avaliação da qualidade dos comportamentos de interacção e de características afectivas dos educadores foi utilizada a Teaching Styles Rating Scale (TSRS; McWilliam, Scarborough, Bagby, & Sweeney, 1998)[16]; c) para a avaliação de comportamentos do educador foi também utilizada a *Caregiver Interaction Scale* (CIS: Arnett, 1989)[17]; d) o envolvimento de grupo foi avaliado através do Engagement Check II (ECII: McWilliam, 1998)[18]; e) foram ainda recolhidos dados adicionais relativamente a variáveis de estrutura da sala utilizando um questionário demográfico para o educador (e.g., rácio criança-adulto e dimensão do grupo; idade, género, grupo étnico, nível de educação formal e anos de experiência relativamente ao educador). Os resultados encontrados permitiram verificar que, nas salas pertencentes aos centros com classificações mais elevadas a nível de licenciamento, se observaram níveis mais elevados de envolvimento de grupo. Estas salas obtiveram, ainda, valores mais elevados noutros indicadores de qualidade, nomeadamente na avaliação do ambiente (ITERS e ECERS – R), no estilo afectivo do educador (TSRS), nas características positivas de interacção (CIS), demonstrando a existência de correlações positivas entre estas medidas e o envolvimento de grupo. Relativamente ao *nível de educação* e *experiência* dos educadores, bem como ao *rácio criança-adulto* e à *dimensão do grupo*, os autores concluíram que estas variáveis não estavam associados com os níveis de envolvimento observados no grupo.

Apesar do *rácio* criança-educador e da *dimensão do grupo* serem referidos e muitas vezes discutidos na literatura enquanto indicadores de qualidade, na investigação de Ridley, McWilliam e Oates (2000) estas variáveis de estrutura não se relacionavam com a qualidade do programa tal como avaliada através da observação do envolvimento de grupo. As salas de pré-escolar, apesar de terem diferentes níveis de qualidade, não diferiam nestas duas variáveis. Os autores do estudo consideram que estes resultados são importantes por indicarem que *o número de crianças* na sala

[15] Estes instrumentos contemplam a avaliação da qualidade global do processo, incluindo indicadores tanto de características de estrutura como de características de processo: espaço e mobiliário, cuidados pessoais de rotina, actividades, interacção, estrutura do programa e necessidades do adulto.
[16] Esta medida foi utilizada no presente estudo para avaliar os comportamentos de interacção dos educadores da educação especial (ver descrição no Estudo 2).
[17] Esta escala, de 26 itens, é constituída por quatro sub-escalas que avaliam a sensibilidade, a aspereza, o desprendimento e a permissividade e é cotada numa escala de 4 pontos com descritores.
[18] O Engagement Check II (McWilliam, 1998) é uma adaptação do Planned Activity Check (Risley & Cataldo, 1973, como citado em Ridley, McWilliam & Oates, 2000) e permite determinar a percentagem de crianças envolvidas durante as actividades, isto é, a percentagem de crianças que apresentam comportamentos de participação atenta ou activa nas actividades da sala, tal como é reflectido pela manipulação de objectos, vocalizações, fixação visual, aproximação ou expressão afectiva. O envolvimento requer, também, que o comportamento seja desenvolvimental e contextualmente adequado (Ridley, McWilliam & Oates, 2000).

e a *sua proporção em relação ao número de adultos* constituem indicadores pouco fiáveis relativamente às realizações das crianças nas salas, salientando que, mais do que a dimensão do grupo ou o número de adultos disponíveis por criança é aquilo que os educadores fazem quando interagem com as crianças que parece ser relevante nas suas experiências em salas de educação pré-escolar. Assim, os resultados revelam que a adequação do ambiente e a responsividade do educador têm maior influência no envolvimento das crianças do que as duas variáveis de estrutura anteriormente referidas.

Num outro estudo, Raspa, McWilliam e Ridley (2001) procuraram perceber a relação entre a qualidade dos contextos de educação de infância, pertencentes a centros classificados em termos de licenciamento (nível superior e nível inferior), e o envolvimento e, assim, compreender qual o impacto da qualidade no desenvolvimento global de crianças com idades entre os 12 e os 34 meses. Para além dos instrumentos utilizados no estudo de Ridley, McWilliam e Oates (2000), para a avaliação da qualidade do programa, foi ainda utilizado o Engagement Quality Observation System III (E-Qual III; McWilliam & de Kruif, 1998) (ver na secção 1.2, deste capítulo, o Quadro 7)[19] para codificar os comportamentos de envolvimento observado. Os códigos do E-Qual III foram combinados em quatro categorias, de acordo com a hierarquia desenvolvimental subjacente ao constructo de envolvimento anteriormente descrito (ver Quadro 9): *sofisticado*, *diferenciado*, *focalizado* e *não sofisticado*. Os resultados relatados são idênticos aos referidos no estudo de Ridley e colaboradores (2000): a) o envolvimento de grupo estava moderadamente associado com a qualidade global da sala, com a sensibilidade do educador e com as características afectivas do educador; e b) o envolvimento de grupo não estava associado à dimensão do grupo e revelou uma associação negativa e fraca com o rácio criança-educador. Relativamente ao envolvimento individual observado, as correlações entre as medidas da qualidade do programa e as quatro categorias de envolvimento da criança permitiram concluir que:

1) O envolvimento sofisticado tinha apenas uma associação positiva fraca com a qualidade global da sala (medida pela ITERS e pela ECERS-R).

2) O envolvimento diferenciado estava negativamente associado com o rácio criança-educador.

3) O envolvimento focalizado tinha uma associação positiva fraca com o rácio criança-educador.

4) O envolvimento não sofisticado estava negativamente associado com a qualidade global da sala, com o afecto do educador, e positivamente relacionado

[19] Esta medida foi utilizada no presente estudo para observar os comportamentos de envolvimento observado de crianças com necessidades educativas especiais (ver descrição no Quadro 7 na secção 1.2, deste capítulo).

com a utilização mais frequente de comportamentos de redireccionamento e com a menor utilização de comportamentos elaborativos.

Com base nestes resultados, os autores concluíram que o nível de envolvimento individual estava associado com a qualidade global, com o afecto do educador, com a utilização de comportamentos elaborativos e responsivos e com o rácio criança-educador. Pelo contrário, o envolvimento individual não se relacionava com a dimensão do grupo, com a utilização de interacções não elaborativas pelo educador, nem com a percentagem de crianças que participavam nas actividades. Segundo os autores, a observação do envolvimento individual da criança revelou ser de extrema importância nos estudos sobre a qualidade dos programas, na medida em que clarificou as relações específicas entre indicadores de qualidade e os níveis de sofisticação do envolvimento da criança durante as actividades em salas de educação pré-escolar.

Sintetizando, os resultados realçaram que: (a) em salas de baixa qualidade as crianças tinham tendência para ser observadas em níveis baixos de envolvimento, em comportamentos inapropriados (contextual e desenvolvimentalmente) ou mesmo não envolvidas nas actividades; pelo contrário, em salas de elevada qualidade as crianças apresentavam uma tendência ligeiramente superior para serem observadas em jogos de faz-de-conta, em comportamentos persistentes e codificados; (b) foi encontrada uma correlação positiva entre os comportamentos de ensino positivos dos educadores e os níveis de envolvimento da criança, dando suporte à importância de estabelecer associações entre as interacções dos educadores e o comportamento da criança nas salas de creche; (c) a associação negativa entre o *rácio criança-educador* e o nível de envolvimento diferenciado indicava que a existência de um maior número de crianças por educador está associada a uma menor a participação activa das crianças; (d) a não existência de associação entre a *dimensão do grupo* e os níveis de envolvimento sugere que é o número de adultos, e não o número de crianças existentes na sala, que influencia o envolvimento da criança.

Segundo a opinião dos autores os resultados deste estudo, não só dão um contributo para o estudo da qualidade dos contextos, como permitem alargar o âmbito de estudos prévios, pelo facto de explorarem os efeitos proximais da qualidade nas interacções diárias da criança com o meio, podendo ter implicações no campo da educação de infância. Assim, através da promoção da qualidade do ambiente das salas, nomeadamente pela implementação de estratégias específicas de ensino (e.g., elaborações), da reorganização global do arranjo da sala, é possível aumentar a probabilidade das crianças participarem nas actividades diárias em níveis de

CATARINA GRANDE

envolvimento mais sofisticados e, assim, promover a aprendizagem e o desenvolvimento (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985).

Mais recentemente, Rimm-Kaufman, La Paro, Dower e Pianta (2005) estudaram a relação entre as características da sala de jardim-de-infância e o envolvimento da criança nas actividades, a complacência aos pedidos do educador e as interacções com os pares[20]. Os resultados indicam diferentes contributos das características da sala e da qualidade no comportamento da criança: (a) as características da sala estão relacionadas com o envolvimento e com o comportamento da criança em relação aos seus pares; (b) quando a qualidade das salas é superior, a ocorrência de problemas de comportamento (não complacência com os pedidos do educador e comportamentos fora da tarefa) diminui, em actividades estruturadas e dirigidas pelo educador para toda a classe; (c) quando a qualidade das salas é superior, a proporção de conversação social e de cooperação com os pares é mais elevada em actividades de pequeno grupo. Nas salas estudadas as crianças eram observadas mais frequentemente *na tarefa* (*on-task*) do que *fora da tarefa* (*off-task*), independentemente da estrutura da classe e do tamanho do grupo. No entanto, as crianças permaneciam menos tempo *fora da tarefa* em actividades estruturadas dirigidas pelo educador, tendo os autores considerado que estes resultados podem indicar que: (a) as tarefas não dirigidas pelo adulto, nomeadamente as actividades realizadas nas diferentes áreas da sala, no lugar ou em tempo livre, dão menor oportunidade ao educador de monitorizar o comportamento da criança; (b) as tarefas não dirigidas pelo adulto podem suscitar alguma ambiguidade nas crianças e maior necessidade de autonomia pela sua parte, o que contribuiria para comportamentos *fora da tarefa*; (c) permanecer na tarefa em actividades dirigidas pelo adulto pode ser mais fácil, exigindo apenas um envolvimento passivo nas actividades, quando comparado com actividades sem a orientação do adulto, porque sendo estas mais exigentes para a criança, torna-se mais difícil que esta permaneça envolvida. Relativamente ao número de crianças envolvidas na tarefa, os autores verificaram que as crianças tinham maior probabilidade de estar fora da tarefa em actividades dirigidas para toda a classe, quando comparadas com actividades dirigidas para pequeno grupo, sugerindo que quando uma actividade é estruturada para todas as crianças, pode exigir mais do educador ao nível da sua capacidade para regular e dirigir os comportamentos das crianças. Pelo contrário, as actividades de pequeno grupo parecem dar maior oportunidade ao educador para estar atento, possibilitando que as crianças assumam papéis mais activos diminuindo

[20] Os comportamentos da criança incluíam comportamentos em relação ao educador (complacência com os pedidos e directivas ("levanta a mão, senta-te, partilha o material"), comportamentos em relação aos pares (cooperação e conversação social, agressão) e o envolvimento (a) na tarefa – inclui comportamentos de *envolvimento activo* (e.g., escrever e cantar) e *envolvimento passivo* (e.g., ouvir e olhar) e (b) fora da tarefa).

a ocorrência de comportamentos fora da tarefa. Assim, a capacidade da criança para evitar *comportamentos fora da tarefa* parece reduzir quando o educador providencia um ambiente em que lhe é dada menor atenção, o que parece causar maior incerteza sobre quais as expectativas relativamente ao seu comportamento. Os resultados indicaram também que a instrução e o apoio emocional de elevada qualidade estavam associados a uma maior capacidade da criança para enfrentar desafios de modo competente. Estes resultados corroboram os de Ridley e colaboradores (2000) que verificaram que as crianças tinham maior probabilidade de estar envolvidas em salas com educadores com elevado afecto positivo e elevada responsividade. Por fim, Rimm-Kaufman e colaboradores (2005) verificaram ainda que a qualidade da sala prognosticava valores mais elevados na cooperação e na conversação social entre pares, em actividades de pequeno grupo, nas salas onde o educador era caloroso e responsivo às necessidades da criança. Com base nestes resultados, Rimm-Kaufman e colaboradores (2005) sugerem que a combinação de actividades de pequeno grupo com interacções educador-criança de elevada qualidade incrementa intercâmbios positivos sociais entre os pares, pelo que estes aspectos da qualidade dos contextos são de grande importância para o desenvolvimento da criança.

Os resultados das investigações anteriormente apresentadas contribuíram para a melhor compreensão dos contextos de educação de infância em idades precoces e dos efeitos de diferentes características desses contextos no comportamento e na aprendizagem da criança. A caracterização das variáveis que têm efeito nas experiências da criança com incapacidades em contextos inclusivos e, consequentemente, no seu desenvolvimento, permitirá desenvolver estratégias de intervenção que considerem aspectos específicos do meio físico, do meio social e dos métodos de ensino, de forma a promover a participação da criança em níveis desenvolvimental e contextualmente adequados e, assim, garantir uma inclusão bem sucedida.

2.2.2. Contextos de educação de infância inclusivos

A investigação sobre o tempo e o modo como a criança com incapacidades interage nos seus contextos de vida diária inclui estudos sobre o efeito de diferentes factores no envolvimento destas crianças. McWilliam e Bailey (1992), com base numa revisão de estudos, agruparam estes factores em três rubricas: (1) *o ambiente físico*; (2) *o ambiente social*; e (3) o *método de ensino*.

No ambiente físico, os autores salientam que: (a) a modificação do espaço de modo a criar uma organização de sala com área aberta, com zonas bem delineadas e

separadas por barreiras baixas ou marcas visuais, permite que a criança permaneça em actividade individual e se movimente facilmente durante as transições. Este tipo de arranjo foi associado a maior ocorrência de comportamentos orientados para objectivos e a menor passividade por parte da criança, quando comparado com ambientes fechados (Dunst et al., 1986); (b) a variedade de brinquedos e de outros materiais disponíveis permite a sua manipulação de forma independente e promove o jogo social, o jogo construtivo e a criatividade; (c) a acessibilidade aos materiais possibilita a prevenção de tempos de espera e de comportamentos desadequados; o facto de os materiais estarem fora do alcance mas à vista da criança, promove pedidos espontâneos e cria oportunidades de ensino por incidentes críticos.

No ambiente social, os autores incluem: (a) a organização dos adultos por áreas - a forma como se organizam os adultos na sala de actividades revelou ter um efeito no envolvimento das crianças. Atribuir adultos às diferentes áreas, em vez de os atribuir às crianças individualmente, promovia níveis de envolvimento mais elevadas, prevenia que o educador tivesse que lidar com situações fora das actividades que estava a orientar (e.g., levar uma criança à casa de banho; atender o telefone, perseguir uma criança não envolvida) e assegurava que o adulto tivesse oportunidade de preparar as actividades a desenvolver na área da sua responsabilidade, minimizando os tempos de espera entre actividades; (b) o ritmo das actividades – as crianças em idades precoces necessitavam de actividades com ritmos progressivos, pelo que o horário deveria incluir actividades de nível médio, entre actividades que exigiam níveis altos e baixos de energia despendida (e.g., brincar no recreio, seguido de actividades de música e por fim do momento de leitura de história); (c) a composição dos grupos por idades – crianças com incapacidades, quando integradas em grupos constituídos por crianças de diferentes idades, envolviam-se mais em comportamentos de olhar e de ouvir o adulto e num nível de mestria mais elevado com os objectos; crianças com desenvolvimento típico passavam mais tempo neste nível de envolvimento (atenção) quando em grupos constituídos por crianças da mesma idade (McWilliam & Bailey, 1992, 1995). Também em crianças mais novas o nível de mestria com os objectos era superior quando incluídas em grupos da mesma idade; e (d) o nível de estruturação da actividade – em crianças com desenvolvimento típico, o envolvimento com o adulto era maior durante as actividades estruturadas, enquanto que em actividades livres interagiam mais com os pares e com os materiais; em crianças com incapacidades, o padrão invertia-se: envolviam-se mais com materiais em actividades de jogo livre e interagiam mais com os pares em actividades estruturadas. Estas crianças passavam mais tempo não envolvidas em actividades estruturadas do que em actividades livres e quando comparados com os seus pares

sem incapacidades revelaram mais comportamentos de não envolvimento (McWilliam & Bailey, 1992).

Relativamente ao método de ensino, os autores consideram que o educador tem um papel muito importante ao estabelecer as condições óptimas para facilitar o envolvimento autónomo da criança e que, com base no nível de envolvimento da criança, o educador deve reforçar junto desta a importância das suas acções. Considerando que o envolvimento é mais facilitado através do estilo de ensino responsivo, McWilliam e Bailey (1992) propõem um contínuo de estratégias de ensino agrupado em cinco níveis:

1. Ambiente responsivo, refere-se ao papel que o adulto tem em organizar o ambiente (facilitar o espaço, materiais e actividades) e fornecer uma atenção selectiva (estimular a atenção da criança e o comportamento activo).

2. Estratégias de participação, envolve um papel mais activo do educador, assegurando que criança permanece envolvida nas actividades em curso, através da utilização de estratégias como repetição elaborada, pedidos de elaboração, questionamento seguido de extensão, comentário sistemático e pedidos de mais informação com base nas verbalizações da criança.

3. Elaboração responsiva, o educador baseia-se no comportamento da criança para elaborar de acordo com um objectivo pré-determinado (e.g., o objectivo pode ser identificado no Plano de Individualizado de Apoio à Família - PIAF). Este nível de intervenção é considerado o mais útil, porque é facilmente aplicado a crianças em diferentes níveis de desenvolvimento, em diferentes ambientes, como também com diferentes objectivos.

4. Suscitar elaboração, o educador assume um papel mais activo quando leva a criança a aproximar-se de uma resposta desejada. Deve procurar promover o envolvimento numa actividade relacionada com o objectivo pretendido, observar o comportamento da criança para, de seguida, suscitar uma aproximação à resposta-alvo (e.g., o ensino por incidentes críticos e o princípio de Premack, são exemplos de técnicas utilizadas nesta estratégia).

5. Instrução de resposta contingente, envolve a aplicação sistemática de reforço positivo ao comportamento desejado. Níveis de envolvimento mais elevados podem ser iniciados quando a instrução de resposta contingente é aplicada num horário adequado de reforços (Baer, 1978) e quando envolve um reforço bastante apelativo para a criança (McWilliam, 1987). Uma aplicação útil desta estratégia é a promoção da duração da resposta da criança, uma vez que o envolvimento implica considerar também a quantidade de tempo que a criança interage com o meio. McWilliam e Bailey (1992) sugerem que os educadores devem adoptar uma abordagem flexível

quanto à decisão das estratégias a implementar dada a grande variabilidade do efeito dessas estratégias no envolvimento de cada criança.

Outras investigações procuraram estabelecer relações entre o comportamento da criança com incapacidades e as características do ambiente físico e do ambiente social. Nas secções seguintes serão apresentados os estudos realizados considerando características da ecologia da sala pré-escolar inclusiva: variáveis de estrutura e variáveis de processo.

2.2.2.1 Variáveis de estrutura: as características da sala - o tamanho da sala, a composição do grupo, rácio educador: criança

Bronson, Hauser-Cram, e Warfield (1997) examinaram a relação entre as variáveis da sala e os comportamentos sociais e de mestria de crianças com 5 anos de idade pertencentes a grupos de diferentes etiologias (i.e., Sindroma de Down, incapacidade motora e atraso de desenvolvimento). As características da sala seleccionadas para as análises foram: o tamanho da sala; a composição do grupo, com base na proporção de crianças com Plano Educativo Individual (PEI), e o número de adultos por criança. Para estudar o efeito destas variáveis foi criada um índex compósito correspondendo ao somatório destas características da sala[21]. Os resultados apresentados indicam que o número de adultos para cada criança era elevado (1 adulto para cada 3 crianças). Não se verificaram diferenças entre os grupos de crianças com base na incapacidade em nenhuma das características da sala. No entanto, os resultados indicam a existência de associações entre a realização cognitiva e as características da sala: as crianças cognitivamente mais competentes estavam incluídas em salas com mais crianças, com maior percentagem de crianças com desenvolvimento típico e com menor número de adultos por criança.

Relativamente ao índex compósito verificaram que as salas com valores mais elevados eram mais representativas de salas típicas para crianças de 5 anos de idade. Aproximadamente 41% das salas (*n* = 47) tinham mais de nove crianças, em 23% das salas (*n* = 26) a maioria das crianças tinha desenvolvimento típico, 38% das salas (*n* = 44) tinham um adulto para cada quatro crianças e as crianças passavam menos de metade do seu tempo em interacções individuais com os adultos em 44% das salas (*n* = 50). Nas salas com mais crianças inscritas a percentagem de alunos com PEI era

[21]Índex compósito: Numa escala de *0* a *4*, era atribuído 1 ponto para cada uma das seguintes condições: (a) a dimensão da classe era acima da mediana da amostra (i.e., mais de 8 crianças inscritas); (b) pelo menos metade das crianças tinha desenvolvimento típico (i.e., menos de 50% das crianças tinha Plano Educativo Individual - PEI); (c) o rácio educador-criança era moderado (i.e., 1 educador – 4 crianças); e (d) a quantidade de tempo em interacção diádica adulto-criança era modesta (i.e., menos de 50% do tempo).

CATARINA GRANDE

menor, verificando-se menor número de adultos por criança. Apesar de não terem sido encontradas diferenças no índex compósito para os três grupos de crianças com base na etiologia, este estava associado com o desempenho cognitivo: as crianças cognitivamente mais competentes passavam maior percentagem de tempo em actividades sociais e de mestria, completavam um maior número de tarefas com sucesso, utilizando mais estratégias para enfrentar a tarefa. Estas crianças faziam mais tentativas para influenciar os pares, utilizavam mais estratégias sociais cooperativas e eram também mais influenciados pelos pares. Estes resultados também verificados por Hauser-Cram e colaboradores (1993) indicam que as crianças com incapacidades que apresentam níveis cognitivos superiores demonstravam vantagem nas actividades de mestria e nas actividades sociais e que as suas interacções sociais se focalizavam mais nos pares do que nos adultos. Os resultados do estudo de Bronson e colaboradores (1997) indicaram ainda que as características da sala eram preditores dos comportamentos observados:

1. Nas salas com percentagens de alunos com PEI inferiores a 50%, as crianças obtiveram valores mais elevados nas competências sociais.
2. Quando a dimensão da sala era superior a 8 alunos, as crianças com incapacidades demonstraram valores mais elevados nas competências sociais e eram mais complacentes com o adulto.
3. Nas salas com um adulto para cada 4 crianças, as crianças com incapacidades demonstraram valores mais elevados nas competências de mestria e nas competências sociais e eram mais complacentes com o adulto.
4. Nas salas em que menos de 50% do tempo era passado em interacções individuais com o adulto, as crianças com incapacidades apresentaram valores superiores nos comportamentos de mestria.

Estes resultados são consistentes com os do estudo de Hauser-Cram e colaboradores (1993) que verificaram, após terem controlado o nível de realização cognitiva das crianças, efeitos de variáveis da sala nos comportamentos da criança com incapacidades integradas em contextos de educação pré-escolares: (a) quanto maior o grau de integração na sala, i.e., quando havia uma menor proporção de crianças com Plano Educativo Individual, as crianças com incapacidades demonstravam níveis mais elevados de comportamentos sociais, passavam mais tempo envolvidas em interacções sociais com os pares, sendo por estes mais frequentemente influenciados. Em relações às variáveis de mestria estas crianças passavam mais tempo envolvidas em actividades de mestria auto-orientadas embora utilizassem menor proporção de estratégias eficazes para organizar e monitorizar a realização de actividades. Relativamente à interacção social com os educadores, as

crianças nestas salas eram menos controladas pelos educadores, envolviam-se menos frequentemente com o educador e apresentavam menor resistência; (b) salas com mais adultos por criança (aproximadamente um adulto para cada três crianças) estavam associadas a menor interacção com os pares, a maior envolvimento em jogo social de baixo nível (e.g., jogo paralelo) e menor envolvimento em jogo associativo com os pares. Nas salas com mais adultos por criança, as crianças completavam mais tarefas com sucesso e eram menos agressivas com os pares mas eram mais controladas pelo adulto durante a interacção social com os pares. Hauser-Cram e colaboradores (1993) concluíram que o número de adultos por criança estava significativamente relacionado com o controlo do educador no contexto de sala de aula e indicando que em salas com mais adultos por criança, diminuía a interacção com os pares; (c) em salas que ofereciam maior oportunidade de escolha de actividades, as crianças passavam mais tempo em interacção social, demonstravam maior envolvimento com os pares, apresentavam níveis elevados de persistência na tarefa e estavam menos tempo distraídas.

Com base nestes resultados, os autores sublinham a relevância de dar oportunidade à criança de escolher as actividades como um meio de encorajar a sua auto-eficácia, principalmente em crianças com incapacidades. No entanto, os autores salientam que os resultados verificados estão relacionados com a definição utilizada no estudo para determinar o grau de integração (a proporção de crianças com desenvolvimento típico na sala), podendo esta diferir de outras definições relativas à inclusão de crianças com incapacidades. Porém, os resultados deste estudo vêm confirmar que a criança com incapacidades beneficia socialmente por estar com pares com desenvolvimento típico em salas inclusivas, uma vez que nestes contextos estas crianças envolvem-se mais em interacções com os pares, quer ao nível da iniciação, quer ao nível da resposta social.

2.2.2.2 Variáveis de processo

A natureza e o tipo de actividades

Burstein (1986) encontrou uma relação entre a incapacidade, o tipo e a estruturação das actividades desenvolvidas pela criança e o envolvimento desta na tarefa. De uma forma global as crianças com incapacidades demonstravam menor tempo na tarefa, interagiam mais com adultos e menos frequentemente com os pares, quando comparadas com as crianças sem atraso desenvolvimental. Estas crianças demonstravam mais tempo na tarefa em actividades onde podiam brincar em

pequenos grupos ou sozinhas, em áreas previamente preparadas (e.g., cozinha, arte e manipulação de objectos) e quando tinham uma diversidade de materiais disponíveis. Neste tipo de actividade as crianças eram supervisionadas pelo adulto que orientava as tarefas sem as dirigir. As crianças sem atraso de desenvolvimento exibiram elevadas percentagens de envolvimento na tarefa, quer em actividades de pequeno grupo com supervisão do adulto, quer em actividades de grande grupo seleccionadas, dirigidas e supervisionadas pelo adulto (e.g., actividades de música ou de história). Estes dados são consistentes com os de Kontos, Moore e Giorgetti (1998) que encontraram diferenças no envolvimento de crianças com e sem incapacidades em função do tipo de actividade - as crianças sem incapacidades envolviam-se mais em jogo dramático e as crianças com incapacidades envolviam-se em actividades de arte e manipulativas. No entanto, Brown, Odom, Li e Zercher (1999), num estudo adoptando uma abordagem eco-comportamental verificaram que crianças com e sem incapacidades se envolviam no mesmo tipo de comportamentos não-sociais durante as actividades pré-escolares (e.g., manipulação, auto-cuidado/auto-ajuda e comportamentos motores).

Relativamente às interacções, Burstein (1986) verificou que, as interacções que as crianças com incapacidades estabeleciam com os seus pares eram de nível baixo e não diferenciadas, isto é, não mudavam de acordo com as actividades, nomeadamente em diferentes áreas de actividades, em actividades de grande grupo dirigidas pelo adulto e em actividades de exterior. No entanto, McCormick e colaboradores (1998) relatam o estudo de DeKlyen, Bender e Odom (1984) que apresenta resultados contrários. Estes autores verificaram que as crianças com incapacidades tinham níveis mais elevados de envolvimento com os pares durante actividades de brincadeira e de jogo dramático do que em actividades funcionais (e.g., com água) ou construtivas (e.g., recorte, pintura). Os autores apuraram ainda que as crianças se envolviam mais com os pares em actividades dirigidas pelas crianças em pequeno grupo, do que em actividades dirigidas pelo adulto em grande grupo.

Também McCormick e colaboradores (1998) desenvolveram um estudo com o objectivo de identificar o efeito de algumas variáveis (estatuto de incapacidade, o tipo e a natureza das actividades e as características da equipa de co-educadores[22]) no envolvimento (com os pares, adultos e com as actividades) de crianças com incapacidades em contextos inclusivos. Os autores concluíram que:

[22] Co – teaching: descrito por Cook e Friend (1995, como citados em McCormick et al., 1998) como dois ou mais educadores que providenciam cuidados educativos a um grupo diversificado de alunos num espaço físico único.

1. O estatuto de incapacidade não revelou um efeito significativo no envolvimento, uma vez que as crianças com e sem incapacidades tinham um padrão de envolvimento muito semelhante, caracterizado por níveis elevados de envolvimento adequado, pela quase inexistência de envolvimento desadequado ou de não envolvimento, sendo estes resultados atribuídos à natureza das actividades que, segundo os autores, eram sensíveis e responsivas aos interesses e capacidades desenvolvimentais das crianças.
2. Quando a variável natureza das actividades era controlada o estatuto de incapacidade não estava relacionado com o envolvimento com os adultos, ao contrário do estudo de McWilliam e Bailey (1995) que referem que as crianças com incapacidades passavam mais tempo a interagir com adultos do que com os pares. Os autores sugerem, como possível explicação dos resultados encontrados, a idade das crianças (4 e 5 anos), comparativamente ao estudo de McWilliam e Bailey (1 a 3 anos), uma diferente conceptualização de envolvimento (mais ampla e abrangente) e o facto de os educadores participantes facilitarem e apoiarem a interacção com os pares.
3. As crianças (com e sem incapacidades) eram mais frequentemente observadas em actividades de pequeno grupo do que a trabalhar individualmente ou em grande grupo.
4. As características das actividades relacionavam-se significativamente com o envolvimento: actividades de pequeno grupo estavam associadas a maior envolvimento com pares.

No entanto, McCormick e colaboradores (1998) verificaram a existência de uma relação positiva entre a utilização de comportamentos facilitadores e apoiantes pelos educadores e o envolvimento das crianças com os adultos e uma relação negativa entre implicação activa dos co-educadores e o envolvimento com os pares, indicando que, quando a interacção dos adultos com a criança é mais frequente, reduz a interacção entre a criança e os seus pares. McCormick e colaboradores (1998) sublinham que, apesar de os resultados indicarem uma diminuição da interacção com os pares quando a interacção com os adultos aumenta, não significa que os adultos devam limitar o seu envolvimento com as crianças. O reconhecimento da implicação do adulto para a promoção do desenvolvimento social, cognitivo e da linguagem sugere a necessidade de se assegurar, em futuras pesquisas, um equilíbrio adequado entre as interacções adulto-criança e as interacções criança-criança.

Mais recentemente, Hamilton (2005) utilizou procedimentos de análise eco-comportamental para estudar a influência do estatuto de incapacidade e das

CATARINA GRANDE

características das actividades no envolvimento interactivo com pares. Procurou ainda determinar se o envolvimento interactivo de crianças em idade pré-escolar (M = 53 meses) com Síndroma de Down e de crianças sem incapacidades em contextos pré-escolares inclusivos se modificava ao longo do ano escolar[23]. Os dados foram recolhidos através de uma adaptação do sistema de codificação *ESCAPE*: *Ecobehavioral System for Complex Assessment of Preschool Environments* (Carta, Greenwood, & Atwater, 1986), considerando 92 variáveis correspondentes a 12 categorias[24]. As observações foram realizadas em dois momentos (nos meses de Junho/Julho e depois em Dezembro) nos dois anos do estudo. No primeiro ano do estudo os resultados indicaram que: (a) as crianças com desenvolvimento típico interagiam mais frequentemente com os pares, quando comparadas com as crianças com incapacidades; estas crianças apresentavam diferenças no seu comportamento interactivo entre actividades e aumentaram o envolvimento interactivo entre a primeira e a segunda observação, o que não se verificou para as crianças com incapacidades; (b) durante o primeiro ano as crianças com desenvolvimento típico demonstraram uma tendência para se envolverem mais frequentemente em interacções sociais durante actividades no exterior (*Outdoor Play*) e em actividades envolvendo materiais de jogo criativo; este padrão não emergiu nas crianças com incapacidades; (c) nas crianças com incapacidades as características das actividades não demonstraram efeito no envolvimento interactivo com os pares. No final do segundo ano os resultados permitiram verificar que: (a) as características das actividades não revelaram ter efeito no envolvimento das crianças com incapacidades, o que já tinha sido verificado no Ano 1; (b) as crianças com desenvolvimento típico demonstraram valores mais elevados de interacção nas actividades de jogo na sala de aula (*Indoor Play*); (c) as crianças com incapacidades demonstraram apenas valores mais elevados em actividades de jogo no exterior (*Outdoor Play*) no segundo momento de observação (Dezembro). Esta investigação vem reforçar os resultados de outros estudos anteriormente apresentados que referem as dificuldades demonstradas na interacção com os pares pelas crianças com incapacidades em contextos inclusivos. No entanto,

[23] Estas crianças frequentavam contextos pré-escolares inclusivos do Estado de Vitória na Austrália, constituindo três grupos distintos: Grupo 1 – constituído por 10 crianças com Síndroma de Down apresentando atrasos desenvolvimentais significativos; Grupo 2 – constituído por 10 crianças com desenvolvimento típico e que serviu como grupo de comparação no primeiro momento de observação; e Grupo 3 – constituído por 10 crianças com desenvolvimento típico e que serviu como grupo de comparação no segundo momento de observação (no segundo momento de observação as crianças do Grupo 2 estavam já a frequentar o 1º ano da escolaridade básica tendo sido necessário seleccionar um outro grupo de crianças com desenvolvimento típico).

[24] As doze categorias do *ESCAPE* estão organizadas em dois conjuntos de variáveis ecológicas (actividade designada, iniciador da actividade, materiais, tamanho do grupo, composição do grupo e localização); um grupo de variáveis do professor (definição, comportamento e foco) e um grupo de variáveis da criança (comportamentos alvo, comportamentos concorrentes e comportamento verbal). Neste estudo foram consideradas 12 actividades: (1) Indoor Play; (2) Outdoor Play; (3) Snack; (4) Fine Motor; (5) Music; (6) Story; (7) Transition; (8) Preacademics; (9) Class Business; (10) Self-care; (11) Clean-up; (12) Time-out.

os dados deste estudo sugerem que o comportamento social destas crianças é independente da natureza das actividades em que estão envolvidas. Pelo contrário as crianças sem incapacidades demonstraram diferenças no comportamento social de acordo com a natureza da actividade em que estavam envolvidas, revelando maior probabilidade de interagir com os pares quando envolvidas com materiais de jogo dramático e em actividades de jogo desenvolvidas no exterior. Nas actividades de música e de leitura de conto, envolvendo a orientação do adulto, a interacção entre pares era baixa para todas as crianças. O estudo permitiu verificar que o padrão de envolvimento interactivo se mantinha idêntico ao longo dos dois momentos de observação, para ambos os grupos. No segundo ano do estudo, e apesar de o seu tempo de permanência no contexto pré-escolar ter aumentado, as crianças com incapacidades apresentavam padrão idêntico ao observado no primeiro ano, o que elimina a hipótese de um maior número de oportunidades de contacto e de familiaridade entre pares poder explicar as diferenças entre os dois grupos de crianças. Apesar de não ter sido analisada a qualidade das interacções sociais, nem o comportamento dos pares, observações informais sugerem que as crianças com incapacidades iniciam menos interacções com os pares e têm menos oportunidades para responder às interacções iniciadas pelos pares. Estes resultados foram igualmente documentados em investigações prévias, indicando que as crianças com e sem incapacidades apresentam proporções semelhantes no envolvimento com os materiais, o que não se verifica no envolvimento com os pares (File & Kontos, 1993; Kontos, Moore, & Giorgetti, 1998; Brown, Odom, Li, & Zercher 1999). Hamilton (2005) sublinha que os educadores nos contextos de edução de infância utilizam estratégias indirectas para promover o envolvimento activo e interactivo, mas que raramente utilizam estratégias para crianças específicas (e.g., ensino por incidentes críticos). Deste modo, colocar à disposição da criança materiais desenvolvimentalmente adequados, quer nas actividades, quer nas áreas de jogo, não garante que a interacção social ocorra como resultado desta reorganização. Para tal, é necessária a utilização de estratégias específicas que promovam a interacção social, isto é, estratégias mediadas pelo educador e estratégias mediadas pela criança. Brown e colaboradores (1999) em face das exigências desenvolvimentais de muitas crianças com incapacidades sublinham a necessidade de implementar estratégias de intervenção bem definidas e explícitas, de forma a promover o comportamento e o desenvolvimento em áreas críticas, como por exemplo as competências sociais na interacção com pares. Relativamente à limitada interacção entre pares frequentemente observada em crianças com incapacidades, os autores sugerem, com base na literatura, estratégias de intervenção que promovem a inclusão social e as interacções

sociais: a) actividades de amizade (*friendship activities*) (Brown, Ragland, & Foz, 1998; McEvoy et al., 1988); b) treino de competências por pares (*buddy skills-training programs*) (English, Goldstein, Shafer, & Kaczmarek, 1997; Goldstein, English, Shafer, & Kaczmarek, 1997); c) ensino por incidentes críticos (*incidental teaching*) (Brown, McEvoy, & Bishop, 1991; McGee, Almeida, Sulzer-Azaroff, & Feldman, 1992); e d) intervenção de apoio pelo grupo (*group coaching intervention*) (Mize, 1995; Odom & McConnell, 1993).

Neste sentido, Malmskog e McDonnell (1999) realizaram uma pesquisa para estudar o efeito de estratégias de intervenção naturalistas mediadas pelo educador na promoção de níveis de envolvimento de crianças com atrasos de desenvolvimento. As estratégias de intervenção, realizadas no âmbito de actividades escolhidas pelas crianças em contextos pré-escolares inclusivos, demonstraram ser eficazes na promoção da percentagem de tempo em que as crianças passavam envolvidas com materiais e com pessoas. Seguindo as orientações das práticas desenvolvimentalmente adequadas (Bredekamp, 1987) os educadores reduziam as suas interacções com as crianças nas actividades de jogo livre, permitindo que as actividades fossem predominantemente dirigidas pela criança, intervindo apenas se os comportamentos fossem disruptivos. Verificaram, no entanto, que as crianças continuavam a apresentar problemas de envolvimento em todas as actividades, particularmente nas áreas relacionadas com as suas dificuldades e áreas de atraso desenvolvimental, pelo que sublinham que as características do contexto não são suficientes para promover níveis de envolvimento óptimos para todas as crianças. Contudo, a maior implicação do adulto demonstrou ter efeito na promoção do envolvimento da criança através de procedimentos específicos e diferenciados de intervenção mediados pelo educador em sessões de intervenção focalizada e de curta duração: a) numa fase inicial, a intervenção estabelecia elevados níveis de modelação e de ajudas, mesmo antes de as crianças exibirem os comportamentos adequados; b) nas fases subsequentes, a intervenção reduzia a implicação do educador quando a promoção dos níveis de envolvimento se mantinha.

Comportamentos interactivos dos educadores

Os estudos anteriormente apresentados permitiram analisar a implicação da natureza e tipo de actividades, da configuração das actividades nos resultados da criança e identificar factores que têm influência na relação educador-criança. Tais factores foram identificados como sendo determinantes da participação da criança nas actividades, da complexidade do jogo e do envolvimento das crianças em contextos de

educação de infância (e.g., o tipo de actividade, a configuração das actividades e as características da criança). No entanto, para além da investigação desenvolvida sobre tais características dos contextos educativos e da sua influência nos resultados desenvolvimentais da criança, surgiu a necessidade de investigar os comportamentos interactivos dos educadores. Pretendia-se, assim, compreender a forma como os educadores interagem com crianças durante os primeiros anos de vida e determinar o efeito de diferentes tipos de interacção nos comportamentos e no desenvolvimento da criança.

A capacidade de estabelecer e manter relações apoiantes com a criança é uma competência fundamental para todos os educadores. O estabelecimento de interacções educador-criança sensíveis é a base para o desenvolvimento destas relações (Kontos & Wilcox-Herzog, 1997), constituindo igualmente um indicador da qualidade dos programas de educação de infância (de Kruif, McWilliam, Ridley, & Wakely, 2000). A investigação tem indicado que interacções educador-criança sensíveis promovem a aprendizagem social e emocional da criança e o desenvolvimento de competências académicas (Kontos & Wilcox-Herzog, 1997; Pianta, La Paro, Payne, Cox & Bradley, 2002; Rudasill & Rimm-Kaufman, 2009).

A investigação sobre a componente afectiva das interacções educador-criança em contextos de educação especial é restrita. Rimm-Kaufman, Early, Cox, Saluja, Pianta, Bradley, et al. (2002) enumeram diferentes razões que justificam o facto de a investigação no domínio da educação especial não ter aprofundado a análise dos efeitos da sensibilidade e a da responsividade do educador nas práticas de educação especial. Numa perspectiva histórica os autores salientam a ênfase restrita das abordagens em educação especial na diminuição dos atrasos das crianças e na promoção do seu desenvolvimento em domínios específicos. Tradicionalmente, os currículos enfatizavam um estilo directivo de ensino focado na criança, cabendo ao adulto a selecção de actividades, de objectivos de aprendizagem e da estruturação do ambiente para facilitar a aprendizagem. Neste âmbito, as interacções educador-criança eram frequentemente caracterizadas pela utilização sistemática de instruções com base em tópicos e em objectivos escolhidos pelo educador. Estes autores referem também o insuficiente conhecimento sobre os efeitos da sensibilidade e a da responsividade do educador em crianças com incapacidades. De facto, contrastando com a existência de uma vasta literatura no âmbito da educação especial com resultados relacionados com estratégias de ensino para a promoção de competências desenvolvimentais, os autores referem a escassa informação relacionada com os efeitos de interacções educador-criança responsivas. Além destes factores, Rimm-Kaufman e colaboradores (2002) referem, ainda, que, tradicionalmente, as

CATARINA GRANDE

competências exigidas aos educadores no trabalho com crianças com necessidades educativas especiais eram numerosas e a formação dos educadores era muito centrada em conhecimentos técnicos para intervir junto destas crianças sendo escassa a investigação disponível sobre competências e modelos específicos para a construção da relação educador-criança, importantes recursos na formação dos educadores. Finalmente, as orientações recomendadas na formação dos educadores de educação especial não estabeleciam como aspecto prioritário, o desenvolvimento de competências promotoras de relações educador-criança emocionalmente apoiantes.

A maioria dos estudos realizados acerca do efeito das interacções educador-criança no comportamento e nos resultados desenvolvimentais da criança incidiram sobre a quantidade e a qualidade das interacções em crianças com desenvolvimento típico. Relativamente à quantidade das interacções, de Kruif, McWilliam e Ridley (2001) referem que tem sido descrito na literatura que interacções mais frequentes e mais prolongadas estão relacionadas com vinculação mais segura. É que quando as crianças se sentem seguras, têm maior probabilidade de explorar o ambiente e, deste modo, aumentam as oportunidades de aprendizagem. No entanto, a quantidade de tempo que os educadores passam a interagir com as crianças nas suas salas de educação de infância é, surpreendentemente, baixa (de Kruif, McWilliam & Ridley, 2001).

Investigações referidas por estes autores confirmam este resultado: (a) Grinder e Jonhson (1994) verificaram que os prestadores de cuidados em contextos de educação de infância davam assistência ao jogo das crianças em apenas 38% do tempo; (b) Erwin, Carpenter e Kontos (1993) referem que em 27% do tempo os educadores estavam envolvidos na facilitação do jogo; e (c) File e Kontos (1993) relatam que os educadores de crianças com e sem incapacidades passam, em média, apenas 15% do seu tempo a prestar apoio ao jogo nas salas de actividades.

No entanto, a qualidade das interacções dos educadores com as crianças tem sido realçada como sendo ainda mais relevante. Assim, é importante perceber como interagem os educadores e como é que estes comportamentos interactivos podem promover o desenvolvimento. A investigação tem demonstrado que os educadores que se envolvem em interacções responsivas e sensíveis têm maior probabilidade de desenvolver uma relação segura, que revelou ser essencial para promover a segurança das crianças. Diversos estudos referem que crianças que têm educadores menos directivos, menos ríspidos e menos desligados, desenvolvem interacções mais positivas, são mais sociáveis (Phillips, McCartney, & Scarr, 1987), demonstram níveis mais elevados de desenvolvimento da linguagem e são mais competentes em

actividades cognitivas (Howes & Stewart, 1987). Estes resultados sublinham o papel que o educador tem em encorajar as crianças a envolverem-se em comportamentos mais sofisticados e em interacções verbais com o seu ambiente (de Kruif et al., 2000). No entanto, estes resultados não fornecem muita informação sobre a natureza e a complexidade das interacções dos educadores com as crianças.

Por definição, um educador responsivo e sensível manifesta expectativas consistentes, estabelece uma relação positiva e demonstra interacções sincronizadas com as crianças. Um educador com estas características é eficaz na resposta que dá à criança pois é capaz de decidir quando a criança necessita de apoio e de assistência e tem maior probabilidade de responder adequadamente tendo em conta a perspectiva da própria criança (Rimm-Kaufman, Voorhess, Snell, & La Paro, 2003). Por exemplo, quando a criança é desatenta, um educador sensível tem maior probabilidade de a envolver em actividades ou em interacções, demonstrando reconhecimento pelas preferências e pelo estilo de aprendizagem da criança. Através destes comportamentos responsivos, o educador ajuda a criança a dirigir a sua atenção, a interpretar as suas emoções e a negociar as exigências do contexto da sala, aspectos importantes na promoção das competências académicas e sociais da criança. A investigação realizada neste domínio documenta, assim, que em crianças com desenvolvimento típico, as interacções sensíveis e responsivas por parte dos educadores demonstram ser benéficas no seu desenvolvimento (Rimm-Kaufman et al., 2003). Do mesmo modo, Howes e Smith (1995) verificaram que os educadores que demonstravam comportamentos sensíveis na interacção com as crianças constituíam um recurso social para as crianças, permitindo-lhes uma exploração mais adequada dos materiais e das interacções com os pares.

Em salas de jardim-de-infância, Pianta e colaboradores (2002) verificaram que a sensibilidade do educador estava relacionada com as competências sociais observadas e com o comportamento da criança na tarefa. Num outro estudo, Rimm-Kaufman e colaboradores (2002) verificaram que em salas com educadores mais sensíveis, crianças socialmente mais ousadas (*socially bold*) demonstravam mais auto-confiança, exibiam menos comportamentos negativos e fora da tarefa, quando comparados com crianças socialmente ousadas com educadores menos sensíveis. Deste modo, os educadores mais sensíveis às necessidades, às pistas e às capacidades da criança parecem poder ser mais eficazes na orientação do envolvimento da criança (Rimm-Kaufman, Voorhees, Snell, & La Paro, 2003).

Nos últimos anos, os investigadores têm analisado a utilização de estilos interactivos responsivos e directivos de educadores com as crianças. No entanto, a

CATARINA GRANDE

responsividade e a directividade têm sido conceptualizadas, erradamente, como dois extremos de um único contínuo, indicando que as interacções não possam ser, simultaneamente, directivas e responsivas (de Kruif, Zulli, McWilliam, Scarborough, & Sloper, 1998). No entanto, alguns estudos sobre o impacto dos comportamentos interactivos das mães nos comportamentos dos seus filhos confirmaram a necessidade de se conceptualizar estes dois constructos como dois contínuos separados e não como extremos de um mesmo contínuo (Marfo, 1991, como citado em de Kruif et al., 1998; McCathren, Yoder, & Warren, 1995). De igual modo, as diferentes definições destas dimensões interactivas colocavam problemas na interpretação dos dados de investigação quando se procurava estudar o efeito da *directividade* e da *responsividade* no desenvolvimento da criança. A *responsividade* tem sido discutida quer relativamente ao currículo, quer em relação às interacções (de Kruif et al., 1998). Nomeadamente estudos sobre as práticas desenvolvimentalmente adequadas, definidas pela National Association for Education of Young Children (NAEYC, 1997), destacam a competência do adulto em responder rápida e directamente às necessidades, desejos e mensagens da criança e em adaptar as respostas aos diferentes estilos e capacidades da criança (Bredekamp, 1987). Estes estudos referem que a criança se desenvolve melhor quando estabelece relações seguras e consistentes com adultos responsivos e ainda quando tem oportunidades de estabelecer uma relação positiva com os pares (NAEYC, 2009). A NAEYC enfatiza a importância de interacções responsivas e sensíveis que facilitem o jogo da criança e orientem o seu desenvolvimento sócio-emocional. Assim, as interacções educador-criança são consideradas desenvolvimentalmente adequadas quando os educadores respondem de forma contingente, directa e calorosa às crianças, quando fornecem uma variedade de oportunidades para participar numa comunicação com dois sentidos, e quando identificam e elaboram os sentimentos, interesses e actividades da criança (Bredekamp, 1987). Outras definições de *responsividade* têm destacado aspectos distintos, embora foquem os comportamentos do adulto que, temporária e contextualmente, seguem os comportamentos da criança: McWilliam & Bailey (1992) destacam no ensino responsivo a elaboração do comportamento da criança e o seguir das suas iniciativas; Pine (1992, como citado em de Kruif et al., 1998) inclui a expansão de tópicos iniciados pela criança; e Cavallaro, Haney e Cabello (1993, como citados em de Kruif et al., 1998) realçam a resposta do adulto às intenções comunicativas da criança.

De igual modo, a *directividade* tem sido conceptualizada de diferentes formas: Bredekamp e Rosengrant (1992) utilizam o termo directividade para se referirem à intrusividade do adulto ou a extensão em que o adulto se coloca entre a criança e a

CATARINA GRANDE

aprendizagem; Marfo (1992) enfatiza características como a extensão em que o adulto utiliza pistas, pedidos, ordens e outros comportamentos de controlo ou acções para provocar comportamentos desejados na criança; McCathren et al. (1995) apontam a utilização de comportamentos verbais que comunicam à criança expectativas que façam, digam ou estejam atentos a algo; Pine (1992, como citado em de Kruif et al., 1998) define directividade como a provocação ou constrangimento do comportamento da criança através de ordens, pedidos, ou encorajando a criança a fazer ou a desistir de fazer alguma coisa.

Diferentes sistemas de classificação permitiram aumentar a compreensão da complexidade dos estilos interactivos responsivos e directivos. Marfo (1992) identificou quatro classes de directivas, nomeadamente o *controlo de resposta* (*response control*), *o controlo de tópico* (*topic control*), *o controlo do dar a vez* (*turn-taking control)* e o *controlo de inibição* (*inhibiting control*). Pine (1992, como citado em de Kruif et al., 1998) classificou as respostas em *não resposta* (*no response*); *respostas não relacionadas* (*unrelated responses*) e *respostas adequadas* (*appropriate responses*). McCathren et al. (1995) sugerem que os educadores utilizam directivas de três formas diferentes, que designam por *seguimentos* (follow-ins) quando o educador segue a iniciativa da criança; por *redireccionamentos,* quando inicia um novo tema; e por *introduções* quando o educador fornece uma actividade às crianças não envolvidas.

Estas classificações permitiram estudar a relação entre diferentes estilos interactivos dos adultos e os resultados da criança, mas só recentemente os estudos procuraram investigar a especificidade dos comportamentos interactivos dos educadores em salas de educação de infância, analisando em que medida variações nestes comportamentos interactivos se relacionavam com o envolvimento, bem como com outros resultados desenvolvimentais das crianças (de Kruif, Zully, McWilliam, Scarborough, & Sloper, 1998; de Kruif et al., 2000).

Lussier, Crimmins, e Alberti (1994) investigaram o efeito do estilo interactivo do adulto no envolvimento da criança e encontraram uma relação causal entre três estilos de interacção (*contingente*, *não responsivo* e *directivo*[25]) e o envolvimento de crianças com idades entre os 9 e os 17 meses. Os resultados indicaram que em *condições contingentes* as crianças passavam mais de metade do tempo em episódios conjuntos com os adultos, um terço do tempo era dividido entre olhar e envolvimento com objectos e pouco tempo não envolvidas. Em *condições não responsivas* as crianças passavam um terço do seu tempo não envolvidas e outro terço do seu tempo

[25] Os três estilos interactivos eram caracterizados por diferirem quanto à responsividade e estimulação fornecidos pelo adulto: o *estilo contingente* incluía comportamentos do adulto que eram contingentes e responsivos às crianças e forneciam um nível de estimulação moderado e desenvolvimentalmente adequado; o *estilo não responsivo* era caracterizado por comportamentos interactivos não responsivos e forneciam baixos níveis de estimulação; no *estilo directivo* os comportamentos eram excessivamente directivos e forneciam elevados níveis de estimulação.

envolvidas com objectos. Já em *condições directivas* passavam mais de metade do tempo passivamente envolvidas e algum tempo a observar o adulto. Os autores concluíram que, em salas com adultos não responsivos, as crianças passavam mais tempo não envolvidas com objectos e com adultos. Relativamente ao estado de não envolvido não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a *condição contingente* e a *condição directiva*, sugerindo que o elevado grau de estimulação destas condições e os diferentes tipos de responsividade promoviam na criança algum tipo de envolvimento. Com base nestes resultados, Lussier e colaboradores (1994) concluíram que as diferenças nos estados de envolvimento da criança podem ser atribuídas a variações no grau de estimulação e de responsividade dos estilos interactivos do educador. O efeito das interacções do educador no estado de envolvimento *Olhar* dá suporte a esta explicação, uma vez que o nível de estimulação do *estilo directivo* atraía a atenção da criança, mas a ausência de responsividade contingente levava a criança a permanecer num papel passivo de espectador a maior parte do seu tempo. Relativamente à elevada quantidade de tempo de permanência da criança em envolvimento com objectos verificada na *condição não responsiva*, quando comparada com as outras condições, pode ser explicada pela falta de estimulação e de responsividade deste estilo de interacção, que resulta numa diminuição do envolvimento com o adulto, levando a criança a focar-se nos objectos disponíveis. Os resultados deste estudo permitiram apoiar a posição teórica que sugere que através de interacções estimulantes e responsivas, os educadores aumentam a probabilidade de ocorrência de estados de envolvimento passíveis de promover o desenvolvimento da criança. Estes resultados deram, ainda, suporte à utilização de intervenções que promovem as interacções: (a) a utilização de brinquedos, actividades e verbalizações adequadas aos interesses, às capacidades e ao nível desenvolvimental da criança; e (b) tentativas de envolvimento através de recurso à imitação verbal e não verbal e um equilíbrio no dar-a-vez.

Em 1998, de Kruif e colaboradores realizaram um estudo de análise qualitativa para investigar a natureza dos estilos interactivos em 11 educadores e o seu efeito no envolvimento de 63 crianças com e sem incapacidades. A análise dos comportamentos observados revelou que os educadores diferiam, quer quantitativa, quer qualitativamente na forma como abordavam as crianças e como interagiam com elas. Os autores verificaram que, apesar de os educadores manifestarem uma variedade de estilos interactivos, as interacções que estabeleciam com as crianças ocorriam de uma forma altamente previsível ao longo do tempo, podendo os seus comportamentos interactivos ser classificados nas seguintes categorias: (a) *Directivos-Responsivos* (DR); (b) *Directivos-Não Responsivos* (DNR); e (c) *Não Directivos-*

Responsivos (NDR). Neste estudo, a *Directividade* e a *Responsividade* foram consideradas como duas dimensões constituindo contínuos separados e não como dois extremos de um mesmo contínuo e foram analisadas relativamente a dois níveis de ensino: (a) o nível de abordagem, que representa a abordagem do educador às interacções com a criança e é caracterizada pela primeira iniciativa de interacção do educador. Este nível reflecte também o papel global que o educador tem nas actividades com as crianças, as decisões sobre *quando*, *onde* e *porque* ocorrem interacções específicas e determina a extensão do envolvimento do adulto na actividade; (b) o nível de interacção representa comportamentos verbais e não-verbais específicos que o educador utiliza quando a interacção inicia. As estratégias do nível de interacção incluem pedidos específicos, provocar respostas verbais, expandir e reformular expressões da criança, fornecer conceitos, modelar comportamentos e dar ajuda física.

Este estudo revelou que os estilos interactivos dos educadores se relacionavam com a quantidade de tempo que as crianças passavam a interagir com adultos, pares ou materiais de forma desenvolvimental e contextualmente adequada, em diferentes níveis de competência. Deste modo, em salas com educadores *Directivos-Responsivos* (DR), as crianças, de forma geral, passavam mais tempo em níveis mais sofisticados de envolvimento, tais como testar hipóteses, resolver ou testar problemas, e tinham interacções seguras, recíprocas, sendo apreciadas pelas outras crianças. Estas crianças mantinham-se envolvidas nas actividades por longos períodos de tempo. Relativamente aos educadores *Directivos-Não Responsivos* (DNR), o elevado controlo por parte do adulto relativamente às actividades das crianças influenciava o seu envolvimento. Nestas salas verificou-se que: (a) as expectativas das educadoras relativamente ao envolvimento adequado por parte das crianças baseavam-se num leque muito limitado de comportamentos, sendo que, não incluíam adequações nas actividades quando estas revelavam ser demasiadamente desafiantes, limitando, assim, o número de crianças que participavam nas actividades; (b) as actividades forneciam poucas oportunidades às crianças que eram capazes de se envolver de forma independente com os materiais e, assim, dirigir a sua própria actividade; e (c) o elevado controlo por parte do educador durante as actividades não permitia às crianças o desenvolvimento dos tópicos por elas iniciados. Em salas orientadas por educadores *Directivos-Não Responsivos* (DNR) as crianças estavam menos tempo envolvidas e rapidamente perdiam o interesse e abandonavam as actividades. As crianças eram introduzidas nas actividades seguindo instruções e completavam as actividades de acordo com a instrução do educador. Assim, as crianças passavam grande parte do tempo à espera de materiais adicionais e de instruções ou

CATARINA GRANDE

permaneciam atentas às demonstrações do educador. Por sua vez, os educadores *Não Directivos-Responsivos* (NDR) mantinham o envolvimento das crianças nas actividades através de elaborações com base nos interesses das crianças, utilizando elogios e encorajamentos e incentivando o seu esforço para participar. Frequentemente, as crianças iniciavam as conversações com os educadores e questionavam-nos, eram capazes de se envolver nas actividades, sendo-lhes fornecida oportunidades para se envolverem de forma independente. Estas oportunidades fornecidas à criança para dirigir as actividades, bem como a disponibilidade do educador para ajudar e para expandir as actividades com base nos interesses da criança resultavam num maior envolvimento por parte destas, independentemente do seu estatuto desenvolvimental. Com educadores *Não Directivos-Responsivos* (NDR) as crianças passavam mais tempo envolvidas em actividades e em jogo independente com materiais e com os pares. Os resultados desta investigação indicam que os estilos de ensino têm efeitos relevantes no envolvimento observado da criança em contexto de educação de infância. Os autores sugerem que diferentes combinações de *Responsividade* e de *Directividade* podem ser necessárias para assegurar que todas as crianças do grupo estejam envolvidas de forma adequada (de Kruif et al., 1998).

Num outro estudo, McWilliam, Scarborough e Kim (2003) analisaram o efeito da interacção dos comportamentos dos educadores e dos estilos da criança no envolvimento observado. Os comportamentos das crianças e dos educadores foram codificados com base em registos de vídeo sendo considerados códigos de interacção da criança e códigos de interacção do educador. O envolvimento da criança foi avaliado através de uma versão do E-Qual (McWilliam, 1994) contemplando sete níveis e tipos de envolvimento[26]. Os comportamentos do educador foram codificados com base em 13 códigos, posteriormente reduzidos em seis dimensões: (1) pedidos; (2) perguntas; (3) elaborações; (4) informação; (5) responsivas; (6) presença. Os resultados indicaram que os educadores passavam mais tempo a utilizar elaborações, seguidas de questões e de responsivas e menos tempo a informar, a fazer pedidos e estar presente sem interagir com a criança. Relativamente ao envolvimento, verificaram que as crianças passavam mais tempo envolvidas em comportamentos de participação quando os educadores interagiam individualmente do que em situação de pequeno grupo e mais tempo passivamente a observar quando os educadores

[26] Neste estudo foram considerados sete níveis de envolvimento (persistente; jogo faz-de-conta; participação; indiferenciado; atenção; transitório; não envolvido) e cinco tipos de envolvimento (pares; educador; outro adulto para além do educador; objectos, o ambiente físico - brinquedos, sala de actividades; e self) - E-Qual observational coding system; McWilliam, 1994. O nível *indiferenciado* e *não envolvido* foram combinados numa única variável indicando envolvimento de baixo nível. Os níveis persistentes e jogo faz-de-conta foram combinados numa variável única indicando envolvimento de nível elevado.

interagiam com a criança em situação de pequeno grupo. De modo geral, os comportamentos interactivos dos educadores tinham efeito na quantidade de tempo que as crianças passavam em diferentes níveis de envolvimento: a) quando os educadores utilizavam *elaborações*[27] com mais frequência, as crianças passavam mais tempo a participar nas actividades; b) quando os educadores forneciam *informações* as crianças passavam mais tempo em atenção. Fornecer informação sobre a actividade em que a criança está envolvida com elaboração parece ser eficaz para todas as crianças porque não coloca qualquer imposição à criança para responder indicando a importância das interacções não directivas. Os autores concluíram que as *elaborações*, o fornecer *informações* e a *presença* do educador sem interacção tinham maior influência no envolvimento da criança do que os *pedidos*, *perguntas* e *responsivas*: (a) as *elaborações* reforçavam o envolvimento da criança através da atenção do adulto e davam informação para que a criança a utilizasse em comportamentos mais diferenciados; (b) *fornecer informações* proporcionava à criança estímulos para participar em actividades e para estar atenta; (c) os *pedidos*, que incluíam ordens relativas à actividade que a criança estava a realizar ou ao que estava a dizer, é a categoria que mais se aproximava das directivas que McCathren e colaboradores (1995) identificaram como sendo menos eficazes na promoção do envolvimento; (d) as *perguntas*, que combinam tanto perguntas responsivas como não-responsivas, podem não ter tido influência no envolvimento, por não serem suficientemente contingentes e por não desencadearem outras acções da criança; (e) as *responsivas* (*nonelicitative interactions*), que incluíam reconhecimentos, elogios e perguntas responsivas, demonstraram não ter efeito no envolvimento. Estes resultados permitiram concluir que os comportamentos interactivos que são *responsivos sem fornecer direcção* à acção da criança e que os comportamentos que são *directivos e não responsivos* às necessidades da criança, não influenciavam o envolvimento.

Os resultados apresentados contribuíram para a compreensão da necessidade de se investigar os comportamentos *directivos* e *responsivos* como contínuos separados. Como oposto à abordagem que considerava estes comportamentos como dois extremos de um mesmo contínuo, de Kruif e colaboradores (2001) apontam ainda a necessidade de se conceptualizar a *directividade* e a *responsividade* como constituindo constructos multivariados, pois ao assumir que cada constructo consiste numa diversidade de comportamentos, podemos ter uma variedade de combinações de comportamentos *directivos* e *reponsivos* e, assim, uma variedade de estilos de

[27] As elaborações são definidas como interacções que fornecem informação à criança e incluem a expansão do foco da criança (verbal, não-verbal ou atenção).

ensino. Além disso, esta variedade de estilos interactivos poderá ter diferentes efeitos nos resultados da criança. Com base nestes pressupostos, de Kruif e colaboradores (2000) procuraram investigar padrões de comportamentos interactivos nos educadores e avaliar se os educadores poderiam ser caracterizados por diferentes padrões de interacção, com base em sete comportamentos interactivos e na dimensão de características afectivas da Teaching Styles Rating Scale (TSRS; McWilliam, Scarborough, Bagby, & Sweeney, 1998)[28], quando em interacção com crianças em idade de creche. Neste estudo, as *interacções directivas* incluíam comportamentos de Redirecciona, Introduz, Segue e Informa e as *interacções responsivas* incluíam comportamentos de Elabora, Reconhece, Elogia e a dimensão Afecto. Os autores procuraram ainda investigar se a pertença a um determinado grupo de educadores estava relacionada com medidas tradicionais de qualidade e com o envolvimento do grupo e, por último, se variáveis demográficas, tais como a idade, raça e experiência do educador, explicavam a pertença a um determinado grupo. Com recurso à análise de *clusters*, de Kruif e colaboradores (2000) identificaram quatro *clusters*: *Cluster 1*: Educadores *Médios* - os educadores deste grupo caracterizavam-se por ter resultados médios em todos os comportamentos; *Cluster 2:* Educadores *Elaborativos* – os educadores caracterizavam-se por obter valores elevados em comportamentos elaborativos e valores baixos em comportamentos de redireccionamento; *Cluster 3:* Educadores *Controladores* – constituído por educadores com cotações elevadas em comportamentos de redireccionamento e cotações baixas em todos os outros comportamentos interactivos; e *Cluster 4:* Educadores *Não-elaborativos* – os educadores caracterizavam-se por ter cotações elevadas em comportamentos não elaborativos. Foram encontradas diferenças entre os *clusters* em medidas de sensibilidade dos educadores, qualidade do ambiente e envolvimento do grupo. As diferenças verificadas entre os quatro *clusters* no envolvimento de grupo sublinham a relação entre os comportamentos de interacção dos educadores e o que as crianças realizam nas salas de educação de infância[29]. Deste modo, os autores verificaram que nas salas com educadores *Controladores* (*Cluster* 3) era menor a percentagem de crianças que permaneciam activamente envolvidas, quando comparadas com as salas de educadores definidos como *Médios*, como *Elaborativos* e como *Não-elaborativos*.

[28] A TSRS (McWilliam, Scarborough, Bagby, & Sweeney, 1998) foi utilizada no presente estudo, estado descrita em pormenor na Parte Empírica, no Estudo 2.

[29] O grupo de educadores identificados neste estudo por de Kruif e colaboradores (2000) têm segundo os autores semelhanças aos grupos identificados no estudo qualitativo realizado por de Kruif e colaboradores (1998): os comportamentos de interacção *Directivos-Responsivos* (DR) foram comparados com os comportamentos do Cluster de educadores *Elaborativos* deste estudo; os comportamentos de interacção Directivos-Não Responsivos (DNR) foram comparados com os comportamentos de interacção do Cluster de educadores *Controladores*; os educadores Não Directivos-Responsivos (NDR) demonstraram alguns comportamentos semelhantes ao Cluster de educadores Não-Elaborativos. O quarto *Cluster*, designado como Médio, é um grupo novo relativamente ao estudo qualitativo. Apesar de os autores o designarem como *Não Directivo-Não Responsivo,* em virtude não haver predomínio de nenhuma interacção, a designação de *Médio* foi aplicada porque não faltava a estes educadores directividade e responsividade.

Este resultado é consistente com os resultados do estudo qualitativo realizado por de Kruif e colaboradores (1998) onde os educadores *Directivos-Não Responsivos* (DNR) se envolviam em interacções curtas e orientadas para a tarefa tentando controlar as actividades da criança. As crianças tinham frequentemente que esperar por materiais adicionais ou por instruções e tinham tendência em perder o interesse, podendo abandonar a actividade. Além disso, as crianças que estavam envolvidas previamente ficavam não envolvidas, quando os educadores tentavam controlar a actividade ou tentavam redireccioná-los para uma actividade dirigida pelo adulto.

Relativamente à qualidade das salas, as diferenças verificadas não foram as esperadas. Apesar de as salas dos educadores *Controladores* terem obtido valores significativamente mais baixos do que as dos outros grupos, estes grupos não diferiam entre si nesta medida. Segundo os autores uma explicação está relacionada com os baixos valores encontrados na qualidade da prestação dos cuidados (medida pela ITERS e pela ERCERS-R) que parecem indicar que as crianças frequentavam contextos que reuniam condições para satisfazer as suas necessidades básicas, mas que forneciam poucas oportunidades para actividades de aprendizagem, atenção individual ou estimulação da linguagem. Assim, sugerem que a replicação do estudo em salas que apresentassem uma maior variedade de resultados nas medidas da qualidade poderia proporcionar mais informação sobre a relação entre os comportamentos interactivos dos educadores e a qualidade dos contextos de educação de infância. Outra explicação apontada por de Kruif e colaboradores (2000) pode ser o facto de a qualidade, ao ser avaliada através da ITERS e da ECERS-R, avaliar predominantemente características estruturais (e.g., materiais, ambiente) e incluir poucos itens relacionados com a interacção educador-criança.

Quanto ao nível de educação formal dos educadores verificaram diferenças nos educadores dos quatro grupos: a) os educadores que utilizavam mais redireccionamentos e menos elaborações tendiam a ser menos sensíveis e a ter menos anos de educação formal, resultados que são consistentes com os de outros estudos. Arnett (1989) verificou que os educadores com mais formação eram menos punitivos e mais ligados às crianças. Neste estudo não foram encontradas diferenças entre os grupos de educadores em relação à idade, raça, experiência dos educadores com as crianças, tamanho do grupo e rácio educador-criança. Em relação à experiência, os resultados não são surpreendentes, pois outros estudos relataram não constituir um bom preditor de uma prestação de cuidados eficaz. Já o tamanho do grupo e o rácio educador-criança tinham sido aspectos previamente relacionados com a sensibilidade e o uso de directivas pelo educador: em salas com rácios educador:criança mais baixos, os educadores passavam menos tempo a gerir ou a

CATARINA GRANDE

controlar as actividades da criança (Ruopp et al., 1979, como citados em de Kruif et al., 2000), eram mais sensíveis, menos ásperos e menos desligados nas suas interacções com as crianças (Whiteboook et al., 1990, como citados em de Kruif et al., 2000).

Com base nos resultados anteriores e utilizando as mesmas medidas, de Kruif e colaboradores (2001) procuraram investigar a possibilidade de classificar os educadores em função do grupo de idades das crianças (crianças em idade de creche e crianças em idade de jardim-de-infância). Considerando que os educadores podem exibir comportamentos interactivos distintos com crianças de idades mais precoces, avaliaram os estilos interactivos de 50 educadores em contexto de creche e 47 educadores em contexto de jardim-de-infância. Utilizando técnicas de análise de *clusters*, identificaram três *clusters* de educadores de crianças em idade de creche (elaborativos - *elaborating*, não elaborativos - *nonelaborating* e controladores - *controlling*) e quatro *clusters* de educadores de crianças em idade de jardim-de-infância (elaborativos - *elaborating*, instigadores - *instigating*, controladores - *controlling* e eliciadores - *eliciting*). Os três sub-grupos de educadores de crianças em idade de creche apresentavam perfis interactivos semelhantes aos identificados por de Kruif e colaboradores (2000) e foram, por isso, denominados com as mesmas designações. Os educadores *elaborativos* apresentavam cotações baixas em redireccionamentos e apresentavam valores elevados em elaborações e em comportamentos de seguir, procurando desencadear uma resposta relacionada com as actividades em que a criança está envolvida no momento. Os educadores *controladores* apresentavam cotações elevadas em redireccionamentos e cotações baixas em todos os outros comportamentos e os educadores *não-elaborativos* obtinham cotações elevadas em comportamentos *não-elaborativos* (introduz, informa, reconhece, elogia e na dimensão afecto). Os resultados permitiram verificar que os educadores *elaborativos* e *não-elaborativos* eram mais sensíveis com as crianças, tinham valores mais elevados nas medidas de qualidade da sala, tinham grupos mais pequenos, um rácio educador:criança mais favorável e um maior envolvimento de grupo, quando comparados com os educadores *controladores*. Nos educadores de crianças em idade de jardim-de-infância foram também identificados os clusters *elaborativo* e *controlador*. No entanto, surgem dois novos clusters: *instigadores*, constituído por educadores que apresentavam valores médios em todos os comportamentos e valores relativamente elevados no comportamento *introduz* e no *elogia*; *eliciadores*, constituído por educadores que apresentavam valores baixos em redireccionamentos e comportamentos semelhantes aos do *cluster* elaborativo (e.g., eram afectuosos e faziam questões baseadas nos interesses das criança). No entanto,

os educadores deste *cluster* passavam grande parte do tempo a introduzir novas actividades, reconheciam os interesses e as actividades da criança sem as elaborar e promoviam respostas relacionadas com as actividades das crianças. As diferenças entre os quatro *clusters* permitiram concluir que os educadores do *cluster eliciador* eram mais sensíveis nas interacções com as crianças, tendo obtido valores mais elevados nas medidas de qualidade da sala. Os educadores *elaborativos* apresentavam o rácio educador:criança mais favorável e o menor número de crianças na sala. Por fim, os educadores *controladores* eram os menos sensíveis nas interacções, apresentavam os valores mais baixos nas medidas da qualidade da sala, o rácio educador:criança menos favorável e a menor percentagem de crianças envolvidas. Os resultados destes estudos sugerem que o facto de o *cluster* dos educadores controladores se distinguir dos outros grupos, tem implicações na prática e na investigação, tornando-se necessário pesquisar as características específicas deste estilo "directivo". Além disso, apontam para a necessidade de não se restringir a conceptualização da qualidade dos contextos à qualidade do "ambiente", pois não nos dá informação sobre o modo como os educadores interagem com as crianças. Assim, pelo reconhecimento dos perfis interactivos dos educadores poder-se-á melhorar a qualidade dos contextos de educação de infância. Por último, a utilização do envolvimento do grupo, como medida da qualidade da sala, apesar de indicar como o educador realiza as suas actividades, não demonstra qual a eficácia de cada estilo de ensino na promoção individual do envolvimento da criança.

Com base nestes resultados, de Kruif e colaboradores (2001) sugerem as seguintes implicações para educadores, formadores e reguladores: (a) a utilização da Teaching Styles Rating Scale (TSRS; McWilliam et al., 1998) como uma estratégia para que os educadores se consciencializem das interacções que estabelecem com as crianças, isto é, por possibilitar uma reflexão dos educadores sobre o seu perfil e sobre o efeito das suas interacções nos comportamentos das crianças; (b) os resultados da investigação podem também ser úteis na formação dos educadores indicando a necessidade de desenvolverem um reportório comportamental que promova comportamentos e resultados positivos na criança; e (c) a necessidade de rever a conceptualização da qualidade dos contextos de educação de infância, que deverá considerar o envolvimento da criança e as interacções dos educadores na promoção de níveis sofisticados de envolvimento da criança.

Em contexto português, nomeadamente na Área Metropolitana do Porto, foi realizado um estudo de caracterização de padrões interactivos dos educadores em contexto de creche (Pinto, 2006). A classificação dos comportamentos interactivos dos educadores baseou-se também na TSRS (McWilliam et al., 1998). Utilizando análise

CATARINA GRANDE

de clusters, a autora identificou dois estilos interactivos de educadores: (a) Educadores *Directivos-Elaborativos*, caracterizados por obterem valores mais baixos no comportamento *Redirecciona* e por valores mais elevados em todos os outros seis comportamentos de ensino (Introduz, Elabora, Segue, Informa, Reconhece e Elogia), bem como na dimensão Afecto; (b) *Educadores Directivos–Não Contingentes*, caracterizados por valores extremamente elevados no comportamento *Redirecciona* e cotações baixas em todos os outros comportamentos, bem como na dimensão Afecto. Neste estudo, verificou-se que estes estilos interactivos se distinguiam relativamente[30] às características de estrutura da sala, às características do educador e ao envolvimento das crianças. Assim os educadores *Directivos–Não Contingentes* tinham cotações significativamente mais baixas na qualidade global da sala e no envolvimento de grupo, uma vez que nas salas destes educadores uma percentagem menor de crianças estavam activamente envolvidas. Relativamente às características de estrutura da sala, não foram encontradas diferenças entre os dois *clusters* de educadores no *número de adultos* na sala, no *tamanho do grupo* ou no *rácio educador:criança*. Em relação às características de estrutura do educador, a autora verificou que os dois grupos de educadores diferem no tempo para planificação e para trabalho directo com as crianças, no salário, no nível de educação, na experiência e na idade, sendo que os educadores designados como *Directivos–Elaborativos* tinham menos tempo de trabalho directo e mais tempo para planificação, tinham salários mais elevados, mais anos de educação formal, menos anos de experiência em creche e eram mais jovens. Relativamente ao envolvimento individual das crianças verificou, ainda, que nas salas com educadores *Directivos–Elaborativos,* as crianças passavam menores percentagens de tempo em envolvimento não sofisticado e não envolvidas.

Num estudo com crianças com incapacidades em idade pré-escolar, Mahoney e Wheeden (1999) analisaram o efeito de diferentes estilos interactivos de educadores no envolvimento das crianças durante interacções diádicas em actividades de jogo livre e actividades orientadas. Os autores verificaram existir uma relação causal entre as duas dimensões do estilo interactivo dos educadores e a participação das crianças durante a interacção: a *Directividade* encorajava as crianças a tornarem-se mais

[30] As variáveis de qualidade de estrutura relativas à sala e ao educador foram obtidos através de um questionário – Questionário de Avaliação das Características Estruturais do Jardim-de-infância (QST-T, ECCE- Study Group, 1997) e incluem o nº de adultos na sala (observado); o tamanho do grupo (referido), o rácio adulto:criança, a área total e por criança. Relativamente ao educador, incluem a idade, os anos de educação formal, a experiência com crianças e com creche, o salário e o tempo especificado no contrato de trabalho para trabalho directo com as crianças e para a planificação. As variáveis de qualidade de processo incluem a qualidade global da sala, medida através da ITERS (Harms et al., 1990) e o envolvimento do grupo observado com o Engagement Check II (ECII; McWilliam, 1998). Como medida dos resultados da criança foi ainda utilizado o E-Qual III (McWilliam & de Kruif, 1998) para cotar os comportamentos de envolvimento observado das crianças (foram considerados cinco níveis de envolvimento: sofisticado; diferenciado; atenção focalizada, não sofisticado e não envolvido).

envolvidas na interacção com o educador e a *Responsividade* encorajava as crianças a iniciar comportamentos sociais e não sociais. Os autores consideram, deste modo, que estas duas dimensões de interacção educativa se complementam. Quando os educadores utilizavam um estilo de interacção caracterizado por elevada *Directividade* e baixa *Responsividade* as crianças tinham maior probabilidade de permanecer atentas ao educador do que de em se envolverem em jogo solitário. Pelo contrário, quando os educadores tinham estilos altamente *Responsivos* e baixa *Directividade*, as crianças tinham maior probabilidade de iniciar actividades escolhidas por si e menor probabilidade de incluir o educador nas suas interacções. Os autores concluíram que, embora níveis moderados de *Directividade* fossem necessários para encorajar a criança a interagir com o adulto, os resultados encontrados indicam que são os elementos *Responsivos* do estilo do educador que promovem a atenção das crianças relativamente à actividade. Verificaram ainda que a *Directividade* dos educadores reduzia os comportamentos de iniciativa da criança, dado que, quanto mais frequentemente a criança se envolve em actividades seleccionadas pelos educadores, menos oportunidades tem para iniciar actividades e para realizar comportamentos escolhidos por si. Quanto à *Responsividade*, os autores verificaram que esta dimensão está positivamente associada às iniciativas da criança, na medida que educadores muito responsivos têm tendência para se implicar em interacções que encorajam as crianças a continuar as actividades que estas seleccionaram de livre iniciativa. As crianças com incapacidades, quando interagem com adultos responsivos, apoiantes e relativamente não directivos, são capazes de se envolver tanto em actividades de jogo desenvolvimentalmente adequadas por iniciativa própria, como em iniciar comportamentos com significado e relevantes em termos desenvolvimentais. Considerando que a aprendizagem ocorre como resultado do envolvimento da criança nas rotinas, os resultados apresentados indicam que uma elevada *Directividade* por parte do educador pode evitar que a criança se envolva em comportamentos desenvolvimentalmente relevantes. Por outro lado, embora a aquisição de competências de níveis de realização superior por parte da criança implicasse a sua participação em actividades estruturadas, os resultados encontrados neste estudo sugerem que a *Responsividade* e a implicação social do educador, dimensões opostas à *Directividade*, são fundamentais para promover a atenção da criança em actividades seleccionadas pelo educador. As crianças com incapacidade parecem beneficiar mais de práticas instrutivas baixas em *Directividade*, uma vez que estas apoiam e encorajam processos de aprendizagem construtivos, tais como a exploração, a persistência, a prática e a resolução de problemas. Este estudo vem salientar a importância de se proporcionar às crianças com incapacidades a oportunidade para

CATARINA GRANDE

estas participarem em actividades orientadas e em interacções que sejam responsivas aos seus interesses individuais e às suas capacidades (Mahoney & Wheeden, 1999).

Assim, os estudos têm referido a importância de considerar a *Directividade* e a *Responsividade* enquanto duas dimensões separadas, realçando que são desejáveis diferentes combinações destas dimensões interactivas em função das situações e das características das crianças. Tem sido igualmente constatado que, embora seja desejável que os educadores adaptem os seus comportamentos à especificidade do contexto interactivo, estes tendem a assumir um estilo que é predominante e que constitui um padrão interactivo na sua relação com as crianças.

A investigação nesta área tem demonstrado a existência de relações entre o envolvimento da criança com incapacidades e factores como as variáveis da criança e as variáveis dos contextos. Almqvist (2006) procurou descrever o modo como a co-ocorrência de variáveis de processo relativas a disponibilidade de actividades, participação nas actividades e interacção social, se relacionavam com o envolvimento, operacionalizado neste estudo como uma medida de saúde e de bem-estar, medido com base num questionário[31], em crianças com e sem atraso de desenvolvimento. Os resultados indicaram a existência de *clusters* distintos de crianças, com base em diferentes configurações das variáveis da criança e do contexto consideradas e da sua relação com o envolvimento da criança. Apesar das competências de interacção e da disponibilidade de actividades mostrarem ser fortes preditores de elevados níveis de envolvimento, a acumulação de factores é um melhor preditor da participação da criança. Assim, a acumulação de factores negativos constituiu um preditor mais importante de baixos níveis de envolvimento e de funcionamento negativo do que um só factor isolado, como o atraso de desenvolvimento. Almqvist (2006) salienta que, quando a incapacidade ou atraso de desenvolvimento da criança co-ocorrem com outros factores, nomeadamente com interacções pobres pais-criança em termos de qualidade e baixo suporte à família, o risco de implicações a longo prazo e da progressiva acumulação de problemas aumenta. Assim, os resultados da investigação, que sugerem que as crianças com incapacidades passam menos tempo a interagir em níveis elevados de envolvimento e mais tempo não envolvidas, quando comparadas com as crianças com desenvolvimento típico (McWilliam & Bailey, 1992, 1995), podem ser explicados por padrões de múltiplas problemáticas que as crianças experimentam mais que pelo o efeito de um único factor, a incapacidade. Uma determinada característica, como o atraso de desenvolvimento, pode reduzir ou reforçar o impacto de outras características pessoais ou ambientais no envolvimento pelo que a avaliação

[31] Este questionário (CEQ; McWilliam, 1991) baseia-se no constructo de envolvimento.

e a intervenção da funcionalidade positiva e do envolvimento das crianças exige uma perspectiva multidimensional. O conhecimento das mudanças no padrão de factores passíveis de afectar o envolvimento e o desenvolvimento da criança, quer se trate de factores negativos, ou de factores positivos, poderá aumentar o sucesso das intervenções, visando a funcionalidade e a participação da criança nos seus contextos naturais. Para implementar uma intervenção com base no padrão global de factores que influenciam a criança é necessária, uma colaboração e coordenação de múltiplos serviços e estratégias num ambiente desenvolvimentalmente adequado. Uma intervenção focalizando factores, como a auto-regulação, competências de interacção social e envolvimento, que constituindo resultados ao nível da criança, ocorrem nos pontos nodais entre a criança e o seu ambiente, poderá fornecer resultados desenvolvimentais mais estáveis (Almqvist, 2006).

Em síntese, neste capítulo procuramos definir o *envolvimento* e através da descrição da evolução histórica e conceptual deste conceito, fundamentada por numerosas pesquisas e linhas de investigação desenvolvidas nos últimos 40 anos, apresentar a conceptualização contemporânea deste constructo, que contempla também uma dimensão qualitativa do tempo que a criança despende em interacção com o meio (McWilliam & Bailey, 1992, 1995). Na evolução do conceito apresentamos a relação que tem sido estabelecida recentemente entre o envolvimento e os conceitos de participação, proposto pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2001), de fluxo proposto por Csikszentmihalyi (1975, como citado em Almqvist, Uys, & Sandberg, 2007) e com o conceito de implicação proposto por Laevers (1994, como citado em Ulich & Mayr, 2002). Por fim, e de acordo com a revisão da literatura foi possível identificar e enumerar factores que influenciam o envolvimento, nomeadamente características da criança e características físicas e sociais dos contextos de educação de infância. Os resultados das investigações apresentadas sugerem que a quantidade e a qualidade das experiências da criança nestes contextos são influenciadas por estas características e são determinantes no desenvolvimento e na aprendizagem.

Com base no conhecimento sobre o papel fundamental das experiências diárias na trajectória desenvolvimental da criança com incapacidades procuramos, no próximo capítulo, analisar as características dos contextos de educação de infância inclusivos. Após uma breve reflexão sobre a importância do conceito de inclusão, será apresentada legislação nacional e internacional que foi traduzindo o modelo de conceptualização da incapacidade dominante em cada período, desde a segregação até a inclusão. Por último, serão apresentados, com base na investigação, os factores relevantes para uma inclusão com sucesso, bem como os benefícios e as barreiras à inclusão em contextos pré-escolares.

CATARINA GRANDE

Capítulo III.

Contextos Inclusivos de creche e de jardim-de-infância

1. A relevância desenvolvimental e social do conceito de inclusão

A inclusão é actualmente definida como um processo para responder à diversidade das necessidades de todos os alunos através da promoção da participação na aprendizagem, nas culturas e nas comunidades. De acordo com as linhas orientadoras para a inclusão da United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2005), este processo procura ainda reduzir a exclusão no âmbito da educação, envolvendo mudanças e alterações no conteúdo, nas abordagens e nas estratégias, sendo da responsabilidade do sistema educativo regular a educação de todas as crianças.

A inclusão, tal como a definimos hoje, tem as suas origens na educação especial e implicou uma série de fases durante as quais os sistemas de ensino exploraram e desenvolveram diferentes formas de responder às crianças com deficiência e aos alunos que apresentavam dificuldades na aprendizagem. Em alguns casos, a educação especial, era prestada como um complemento, noutros casos, era inteiramente separada do ensino regular. Nos últimos anos, a implementação de dois sistemas de educação separados tem sido contestada, quer pela perspectiva dos Direitos Humanos, quer do ponto de vista da sua eficácia. Em alguns países, as práticas de educação especial passaram a realizar-se na escola regular (*mainstream*[32]) através de uma abordagem designada por "integração". A principal contestação ao processo de integração deveu-se ao facto de a sua implementação ter ocorrido sem que tivessem sido contempladas mudanças na organização da escola regular, nos currículos e nas estratégias de ensino e de aprendizagem. Esta ausência de mudança organizacional revelou-se um dos principais obstáculos à implementação de políticas inclusivas (UNESCO, 2005).

Promover a inclusão não implica simplesmente a aplicação de técnicas ou de mudanças organizativas. Para que a inclusão possa ser implementada de forma eficaz, os diferentes países precisam definir, em conjunto, princípios inclusivos com sugestões práticas para orientar a implementação de medidas políticas sobre inclusão na educação. Os princípios de inclusão que são definidos em diversas declarações internacionais podem ser utilizados como um alicerce e poderão ser então

[32] Optamos por utilizar o termo na língua inglesa.
Mainstreaming
Este termo tem sido usualmente utilizado para se referir à colocação selectiva de alunos de educação especial numa ou mais salas de ensino "regular". Os defensores da integração geralmente assumem que um aluno deve "ter" a oportunidade de ser integrado pela capacidade de realizar os trabalhos que são atribuídos, pelo professor, aos outros alunos (Rogers, 1993).

interpretados e adaptados ao contexto de cada país (UNESCO, 2005). A UNESCO define a inclusão como uma " … abordagem dinâmica de respostas positivas à diversidade dos alunos e uma forma de olhar as diferenças individuais, não como problemas, mas como oportunidades para o enriquecimento da aprendizagem" (UNESCO, 2005, p. 12).

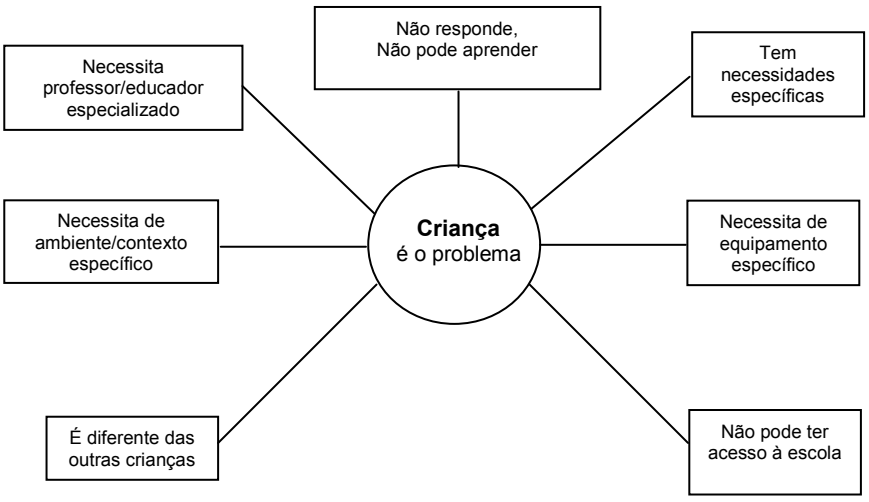
Na definição de inclusão é importante destacar o reconhecimento da diversidade, a necessidade de contemplar todos os alunos, e particularmente as crianças que se sentem excluídas, proporcionando-lhes igual acesso à educação. No entanto, de acordo com as linhas orientadoras da UNESCO, não devemos considerar que a inclusão diz apenas respeito à reforma da educação especial e que, deste modo, procura somente dar resposta às necessidades das crianças com incapacidades ou mesmo dar resposta às necessidades de uma criança em detrimento de outra. A inclusão contempla a reforma do sistema de educação formal e não-formal, procurando melhorar a qualidade do ensino para todos. Salientamos quatro elementos-chave que permitem caracterizar a conceptualização da inclusão (UNESCO, 2005, p. 15):

1. A inclusão é um processo, pelo que deve ser considerada como uma procura ininterrupta de melhores formas de responder à diversidade, tendo em consideração a aprendizagem de saber viver com as diferenças e aprender a aprender com a diferença. Desta forma, as diferenças passam a ser vistas mais como um estímulo para a promoção da aprendizagem, entre crianças e adultos.
2. A inclusão procura a identificação e a eliminação de barreiras, pelo que envolve a recolha, a síntese e a avaliação de informação a partir de uma ampla variedade de fontes, a fim de planificar melhorias nas políticas e nas práticas.
3. A inclusão considera a presença (local onde a criança é educada, com que segurança e com que regularidade), a participação (qualidade das experiências, incorporando o ponto de vista dos alunos) e a realização (resultados da aprendizagem ao longo de todo o currículo e não apenas nos resultados de testes ou exames) de todos os alunos.
4. A inclusão dá uma ênfase particular aos grupos de alunos que podem estar em risco de marginalização, exclusão ou insucesso, sublinhando a responsabilidade moral de se assegurar que os grupos que estão estatisticamente "em risco" sejam cuidadosamente acompanhados e que, sempre que necessário, sejam tomadas medidas para assegurar a sua presença, a sua participação e a sua realização no sistema educativo.

2. Modelos Conceptuais e Legislação: da segregação à inclusão

O movimento para a inclusão implicou, não só uma série de mudanças a nível da sociedade, como também no contexto de sala de aula, que foram acompanhadas pela elaboração de inúmeros instrumentos jurídicos a nível internacional. A inclusão foi tacitamente defendida a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, e tem sido mencionada em todas as Declarações e Convenções das Nações Unidas (United Nations). Estas iniciativas, declarações e convenções correspondem a diferentes perspectivas que traduzem o modelo de conceptualização da incapacidade (ver Figura 8 e Figura 9) e os factores de natureza política, social, educativa e cultural que, em cada período da história, determinaram a segregação, a integração e, mais recentemente, a inclusão da criança com incapacidades no contexto escolar. Nas Figuras 8 e 9 estão representadas duas perspectivas acerca da forma de conceptualizar a causa dos problemas de desenvolvimento/aprendizagem e, consequentemente de lhes dar resposta.

Figura 8. O problema localizado na criança



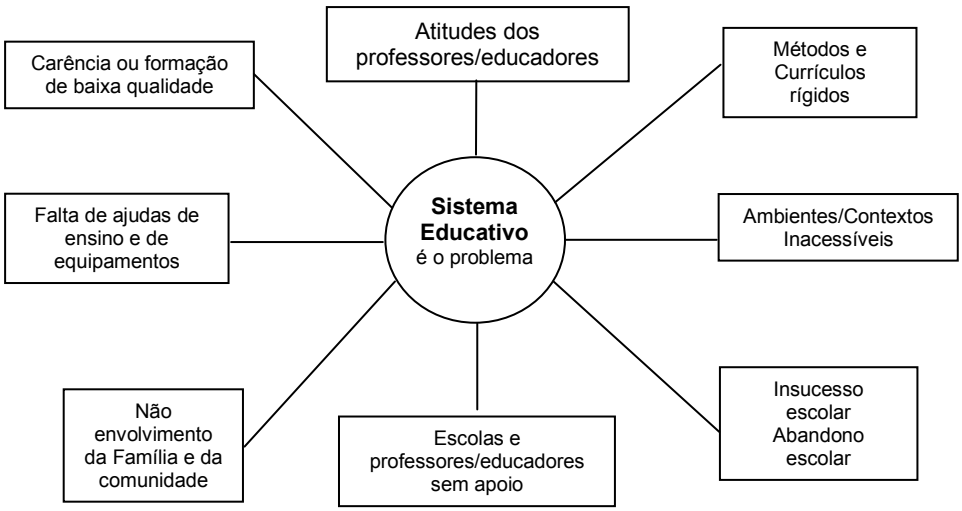
Adaptado de Inclusive Education (Stubbs, 2008, p. 15) e de Making Schools Inclusive (Pinnock & Lewis, 2008, p. 12).

A Figura 8 ilustra a forma como a perspectiva de educação tradicional conceptualizava a criança que, de algum modo, revela alguma diferença em relação a um processo de desenvolvimento típico. Neste modelo, dominante até aos anos 1970, a criança era vista como um problema, sendo necessário tentar desenvolver soluções

para modificar a criança, nomeadamente pela prescrição de tratamentos ou, de algum modo, por tentativas de adaptação da criança ao sistema existente.

O movimento de contestação dos diagnósticos médicos e psicológicos, bem como os esforços para a implementação de um despiste precoce não estigmatizante e a procura de ligação entre o diagnóstico e a intervenção, deram origem a um novo paradigma que veio estabelecer os mesmos direitos e o acesso a um ensino universal e gratuito adaptado às necessidades de todos os cidadãos (Bairrão, Felgueiras, Fontes, & Vilhena, 1998).

Figura 9. O problema localizado no sistema



Adaptado de Inclusive Education (Stubbs, 2008, p.16) e de Making Schools Inclusive (Pinnock, & Lewis, 2008, p. 12).

De acordo com esta perspectiva (ver Figura 9), o problema passa a estar localizado no sistema educativo, sendo este responsável, quer pelas experiências negativas no interior da escola, quer mesmo pela exclusão da criança (Pinnock & Lewis, 2008). Assim, o sistema educativo deverá ser flexível e inovador no modo como lida com a diversidade, procurando soluções que visem o desenvolvimento de um sistema de educação inclusivo nomeadamente (a) a colaboração entre todas as partes interessadas para o desenvolvimento de estratégias desde o nascimento e ao longo do curso de vida; (b) a colaboração entre as diferentes formas de educação - formal, não formal, alternativa; (c) a satisfação das necessidades efectivas de toda a comunidade; (d) o envolvimento de todos os alunos e dos grupos marginalizados na planificação e implementação; (e) a utilização dos recursos da comunidade; (f) a produção de materiais de apoio/equipamentos de baixo custo; (g) a distribuição de recursos para apoiar a aprendizagem de todos os alunos; (h) o apoio aos professores,

CATARINA GRANDE

ouvindo-os e oferecendo formação prática relevante; (i) a melhoria dos ambientes através de medidas que facilitam a acessibilidade e a segurança; (j) o desenvolvimento e a implementação de políticas para responder à diversidade e combater a discriminação da criança; (k) o desenvolvimento de abordagens centradas na tutoria por pares; (l) a criação de redes de organizações e programas comunitários; e (m) o desenvolvimento de uma abordagem de co-responsabilização e de resolução de problemas de toda a escola (Stubbs, 2008).

A inclusão como política internacional (Declaração de Salamanca, UNESCO, 1994) levou ao reconhecimento da diversidade e à adopção do princípio da educação inclusiva por diferentes governos. No entanto, a definição de inclusão e de escola inclusiva não é universalmente aceite.

Alguns autores questionam se a inclusão é uma filosofia, um programa ou critérios de colocação das crianças nos contextos, alertando que estes conceitos, utilizados de forma pouco consistente, constituem a base de políticas com impacto nas crianças com incapacidades e nas suas famílias (Ypinazar & Pagliano, 2004). Como consequência, estes conceitos e os seus múltiplos significados são interpretados e utilizados de formas diversas pelos diferentes intervenientes no sistema educativo.

Knight (1999) num artigo onde analisa a filosofia sobre inclusão apresenta definições e argumentos de diversos autores, nomeadamente a declaração de Stainback e colaboradores (1994) que consideram que o objectivo da inclusão é possibilitar que todos os alunos pertençam a uma comunidade educativa que valide e valorize a sua individualidade. Neste artigo, o autor apresenta os princípios sobre a inclusão enunciados por Giorcelli (1995), especificamente (a) colocação numa escola da vizinhança; (b) existência de uma filosofia que assente na ausência de rejeição; (c) adequação dos ambientes à idade e ao nível de ensino; (d) ausência de escolas e/ou classes especiais; (e) práticas de aprendizagem cooperativas; e (f) apoio da educação especial à educação regular. Knight (1999) descreve ainda outros argumentos enunciados por Smith, Finn e Dowdy (1993) que dão suporte à inclusão: (a) cerca de 20% dos alunos requer alguma atenção específica, mas como não pertencem à categoria das crianças com "incapacidades" não são elegíveis para serviços de educação especial; (b) são necessários esforços de colaboração para providenciar serviços para todos que deles necessitem; (c) os sistemas educativos definem categorias de crianças "com incapacidades" ou "sem incapacidades" não contemplando todas as crianças, sendo este sistema dual discriminatório.

Apesar dos argumentos e princípios enunciados favoráveis à inclusão, a literatura tem também identificado preocupações relativamente às práticas inclusivas. De facto, é expectável que os educadores e as escolas dêem resposta a crianças de

culturas e de universos linguísticos diversos e de níveis de desenvolvimento distintos, bem como a crianças com problemas de natureza social. Além disto, é esperado que os educadores apoiem os alunos com maior necessidade de apoio e que previamente frequentavam ambientes segregados. O impacto desta realidade sugere a necessidade de os educadores serem muito organizados, possuírem competências específicas, terem rotinas bem estabelecidas e que se adaptem aos factores e às condições em mudança no contexto da sala regular (Knight, 1999).

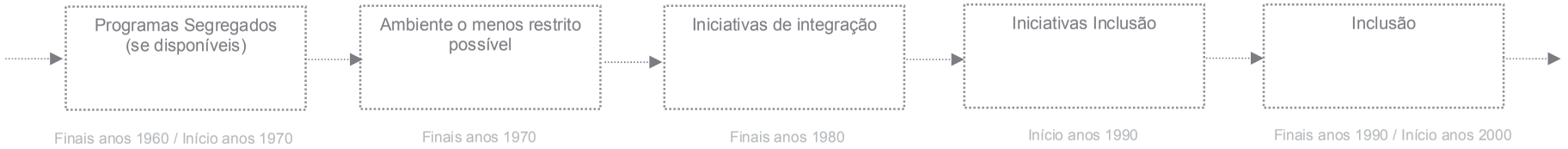
A literatura tem debatido algumas destas preocupações questionando em que medida (a) a inclusão é adequada a todos os alunos de modo a serem incluídos nas salas regulares ou se haverá alguns que não estão a beneficiar pela falta de serviços; (b) o ensino e os recursos necessários aos alunos com necessidades educativas especiais podem ser proporcionados no contexto da escola regular, especificamente aos alunos que necessitam de serviços altamente especializados. Os autores questionam se a necessidade de serviços altamente especializados para alguns dos alunos, só facultados fora do contexto da sala regular, não poderá realçar essas necessidades aos olhos do próprio aluno e dos outros e interromper o curso e as rotinas da sala regular. De facto, a colocação física das crianças com incapacidades na sala regular com outras crianças não significa que a inclusão vai ser bem sucedida. Pelo contrário, em algumas situações, a inclusão pode significar exclusão, uma vez que as necessidades dos alunos e os serviços adequados não estão a ser considerados na sala regular. Além disso, a estigmatização dos alunos não desaparece pela sua colocação nas escolas regulares, sendo necessário promover competências sociais e académicas adequadas nas crianças com necessidades educativas especiais bem como nos seus pares. A ausência de uma gestão cuidadosa do desenvolvimento de competências nos alunos incluídos, pode levar os pares com desenvolvimento típico a construírem rótulos discriminativos para os alunos com necessidades educativas especiais. De acordo com a literatura, é necessário uma "inclusão responsável" definida como o disponibilizar de recursos adequados, com educadores dispostos a participar no processo inclusivo e tendo em consideração as necessidades dos alunos e das suas famílias relativamente à colocação. Para que esta noção de "inclusão responsável" se aplique é necessário um contínuo de serviços (Knight, 1999).

Assim, para se desenvolvam contextos verdadeiramente inclusivos, o autor refere a necessidade da escola implementar políticas que considerem um conjunto de crenças sobre as práticas inclusivas. São necessárias estruturas que apoiem os educadores e os alunos na mudança de atitude e de práticas, sendo que as políticas devem detalhar de que modo as necessidades serão satisfeitas e que estratégias

serão utilizadas para implementar uma inclusão real (e não superficial). O envolvimento das famílias, dos educadores, dos órgãos de gestão, dos docentes especializados e de outros intervenientes é fundamental na planificação, na monitorização e na avaliação das políticas inclusivas. Knight (1999) salienta, assim, outros aspectos citados na literatura que devem ser considerados para que a inclusão seja bem sucedida, sublinhando (a) o desenvolvimento de atitudes positivas nos docentes e nos alunos relativamente aos alunos com necessidades educativas especiais; (b) um compromisso entre os elementos da equipa num trabalho de colaboração através da partilha de responsabilidades e de opiniões; (c) o desenvolvimento de articulações com serviços exteriores à escola; (d) a actualização permanente do desenvolvimento profissional dos educadores; (e) o contacto com as famílias; e (f) a adaptação do currículo e dos métodos de ensino às necessidades dos alunos.

De modo a evitar que se reproduzam as características da escola segregada na escola regular, Knight (1999) sugere que as escolas e os docentes devem ser activos na promoção do ideal de inclusão, podendo este ser conseguido se (a) as escolas forem reestruturadas; (b) definirem calendarizações; (d) permanecerem sensíveis às necessidades individuais dos alunos; e (e) ensinarem de forma explícita competências aos alunos.

No Quadro 10 são apresentadas e descritas as iniciativas legislativas e governamentais de carácter nacional e internacional, bem como as declarações e as convenções internacionais que permitem traçar uma perspectiva histórica e conceptual desde a Segregação até à Inclusão. Neste quadro, ainda que não de uma forma exaustiva, procuramos seguir a distinção por períodos proposta por Caldwell (1973, como citado em Shonkoff & Meisels, 1990) e mais recentemente por Shonkoff e Meisels (1990, 2000).



Quadro 10. Perspectiva Histórica e Conceptual – da Segregação à Inclusão

Período / Ano		Iniciativas legislativas, governamentais nacionais/internacionais e declarações e convenções internacionais	
Período dos esquecidos (Caldwell, 1973)	Final do Séc. XIX [33] I, [34] N	▪ Tradição asilar e segregativa – as crianças com deficiência eram mantidas longe do público, sendo pois alvo de discriminação.	
	Início do Séc. XX I, N		
	1946 N	▪ Criação das primeiras classes especiais para crianças portadoras de deficiência física ou mental junto das escolas primárias. ▪ Orientação e formação dos professores - responsabilidade do Instituto António Aurélio da Costa Ferreira.	
	1948 I, N	**Declaração Universal dos Direitos Humanos** Adoptada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia-geral das Nações Unidas em 10 de Dezembro	**Artigo 26.º** Toda a pessoa tem direito à educação. A educação deve ser gratuita, pelo menos a correspondente ao ensino elementar fundamental. O ensino elementar é obrigatório. O ensino técnico e profissional deve ser generalizado; o acesso aos estudos superiores deve estar aberto a todos em plena igualdade, em função do seu mérito.
Período de despiste e de segregação (Caldwell, 1973)	Décadas 50 / 60 N	▪ Oferta muito escassa na área da educação das crianças e jovens deficientes. ▪ Criação de diferentes serviços sob a tutela do Ministério da Saúde e Assistência para fins de despiste, observação e orientação de crianças para estabelecimentos de ensino especial: o Instituto de Assistência a Menores; os centros de educação especial; os centros de observação e avaliação. ▪ Predomínio de técnicas psicométricas face à preocupação em classificar e diagnosticar, traduzindo o modelo médico-diagnóstico – classificação das crianças por tipos de incapacidades ou deficiências e posteriormente a sua segregação em recursos educativos especiais ou terapêuticos.	

[33] I – Acontecimentos, Iniciativas legislativas e governamentais de âmbito Internacional

[34] N – Acontecimentos, Iniciativas legislativas, governamentais de âmbito nacional (Portugal)

Período de identificação e ajuda **(Caldwell, 1973)**	Década de 70 N	▪ Publicação de legislação específica sobre as estruturas educativas para deficientes (Ministério da Educação); ▪ Criação da Divisão de Ensino Especial, abrangendo o ensino básico, e da Divisão de Ensino Especial e Profissional para o ensino secundário (Bairrão et al., 1998). ▪ Ministério da Educação - responsabilidade pela formação e especialização de professores de crianças com deficiências procedendo à reestruturação dos cursos até então ministrados no Instituto António Aurélio da Costa Ferreira.
	1974 N	▪ Movimentos de carácter organizativo de pais de crianças e jovens com deficiência levaram à criação de associações e instituições particulares sem fins lucrativos, no âmbito do Ministério da Segurança Social. ▪ Surgem as primeiras escolas para crianças com deficiência mental - Cooperativas de Ensino e Reabilitação de Crianças.
	1975 I	▪ PL 94-142 nos E.U.A - propõe o ensino das crianças deficientes junto dos seus pares, de forma universal e gratuita, sendo a sua integração considerada um direito (Bairrão et al., 1998). ▪ Contestação dos diagnósticos médicos e psicológicos e valorização da educação como forma de mudança.
	1978 I	▪ Warnock Report - é introduzido, pela primeira vez, o conceito de Necessidades Educativas Especiais, salientando a mudança de um enfoque médico baseado em categorias de deficiências, para um enfoque num contínuo de necessidades de carácter desenvolvimental/educacional, privilegiando a aprendizagem e a vertente educacional com base num contínuo de recursos.
	1978/79 N	▪ Organização de estruturas de apoio regional, as Equipas de Ensino Especial (só legalmente reconhecidas em 1988, Despacho Conjunto n.º 36/SEAM/SERE/88) com objectivo do desenvolvimento do ensino integrado de crianças e jovens deficientes visuais, auditivos e motores, e, algum tempo mais tarde, igualmente para atendimento de crianças deficientes mentais, que permaneciam integradas nas escolas regulares (Bairrão et al., 1998; Eurydice, 2007). ▪ Aumento do número de escolas de educação especial – nº de crianças atendidas: 8 000 nas 132 escolas especiais. ▪ Existência de 22 equipas de educação especial – nº de crianças atendidas: 1 100 alunos no ensino integrado (Bairrão et al., 1998)
	Década de 80 N	Elevado crescimento do número de alunos atendidos no ensino integrado: 3 300 (1982/83); 36 642 (1995/96) (Bairrão et al., 1998).
	 N	▪ Iniciativas regionais e locais para a prestação de serviços para crianças com necessidades educativas especiais. ▪ Direcção de Serviços de Orientação e Intervenção Psicológica - D.S.O.I.P. - apoio precoce especializado a crianças em situação de risco ou deficiência e suas famílias – este serviço aprofundou, implementou e divulgou um modelo de intervenção precoce, o Modelo Portage para pais. Esta Direcção possibilitou ainda formação no âmbito deste Modelo de técnicos das Equipas de Ensino Especial nomeadamente no âmbito do Ministério da Educação (Almeida, 2000b).
	 N	▪ Projecto Integrado de Intervenção Precoce de Coimbra (P.I.I.P.) - assenta num modelo de coordenação e de integração de serviços com o objectivo de proporcionar o apoio a nível da intervenção precoce a crianças e famílias do Distrito de Coimbra (Almeida, 2000b).
	1986 N	▪ Lei de Bases do Sistema Educativo - integração da educação especial no sistema de ensino - "Assegurar às crianças com necessidades educativas específicas devidas, designadamente, a deficiências físicas e mentais, condições adequadas ao seu desenvolvimento e pleno aproveitamento das suas capacidades" (Artigo 7.º, alínea j).

	1989 I	**Convenção Universal dos Direitos da Criança** Adoptada pela Assembleia-geral nas Nações Unidas em 20 de Novembro de 1989 e ratificada por Portugal em 21 de Setembro de 1990	**Artigo 23.º** 1. Os Estados Partes reconhecem à criança mental e fisicamente deficiente o direito a uma vida plena e decente em condições que garantam a sua dignidade, favoreçam a sua autonomia e facilitem a sua participação activa na vida da comunidade. 2. (…) reconhecem à criança deficiente o direito de beneficiar de cuidados especiais e encorajam e asseguram, na medida dos recursos disponíveis, a prestação à criança que reúna as condições requeridas e àqueles que a tenham a seu cargo de uma assistência correspondente ao pedido formulado e adaptada ao estado da criança e à situação dos pais ou daqueles que a tiverem a seu cargo. 3. Atendendo às necessidades particulares da criança deficiente, a assistência fornecida (…) será gratuita sempre que tal seja possível, atendendo aos recursos financeiros dos pais ou daqueles que tiverem a criança a seu cargo, e é concebida de maneira a que a criança deficiente tenha efectivo acesso à educação, à formação, aos cuidados de saúde, à reabilitação, à preparação para o emprego e a actividades recreativas, e beneficie desses serviços de forma a assegurar uma integração social tão completa quanto possível e o desenvolvimento pessoal, incluindo nos domínios cultural e espiritual. 4. (…) Estados Partes promovem a troca de informações pertinentes no domínio dos cuidados preventivos de saúde e do tratamento médico, psicológico e funcional das crianças deficientes, incluindo a difusão de informações respeitantes aos métodos de reabilitação e aos serviços de formação profissional, bem como o acesso a esses dados (…). A este respeito atender-se-á de forma particular às necessidades dos países em desenvolvimento.
	Década de 90 I	**Declaração Mundial sobre educação para todos - Plano de Acção para satisfazer as necessidades básicas de Aprendizagem** Aprovada pela Conferência Mundial sobre Educação para Todos: Jomtien, Tailândia - Março de 1990	Artigo 1. Satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem Artigo 2. Expandir o enfoque Artigo 3. Universalizar o acesso à educação e promover a equidade Artigo 4. Concentrar a atenção na aprendizagem Artigo 5. Ampliar os meios e o raio de acção da educação básica Artigo 6. Propiciar um ambiente adequado à aprendizagem Artigo 7. Fortalecer as alianças Artigo 8. Desenvolver uma política contextualizada de apoio Artigo 9. Mobilizar os recursos Artigo 10. Fortalecer solidariedade internacional
	1990 I	▪ A PL 94-142 – "Education of All Handicapped Children Act" é substituida pela PL 101-476 (IDEA) "Individuals with Disabilities Education Act" que define os direitos das crianças com deficiência e dos seus pais. A disposição fundamental é o direito dos pais a participar no processo de tomada de decisão educacional.	
	1990 N	▪ Decreto-Lei n.º 35/90 - nenhuma criança, qualquer que seja o tipo ou o grau da sua deficiência, está isenta da escolaridade obrigatória e gratuita.	
	1991 N	▪ Decreto-lei n.º 319/91 - introdução e a adequação de medidas a aplicar de acordo com o contínuo de necessidades educativas especiais; ▪ Decreto-lei n.º 190/91 - criação dos serviços de Psicologia e Orientação que asseguram, … o acompanhamento do aluno, individualmente ou em grupo, ao longo do processo educativo, bem como o apoio ao desenvolvimento do sistema de relações interpessoais no interior da escola e entre esta e a comunidade. ▪ Despacho n.º 173/91 - “as medidas constantes do regime educativo especial aplicam-se a todos os alunos com necessidades educativas especiais optando-se pelas medidas mais integradoras e menos restritivas, de forma que as condições de frequência se aproximem das existentes no regime comum”.	

	1993 I	**Regras Gerais sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiências** Adoptadas pela Assembleia-geral das Nações Unidas, resolução n.º48/96, de 20 de Dezembro de 1993	**Regra 6. Educação** Reconhece o princípio da igualdade de oportunidades de ensino nos níveis primário, secundário e superior para as crianças, os jovens e os adultos com deficiências, em ambientes integrados. Devem assegurar que a educação das pessoas com deficiências constitua uma parte integrante do sistema de ensino.
Período **Educar e Incluir** **(Shonkoff & Meisels, 1990, 2000)**	1994 I, N	**Declaração de Salamanca** **Enquadramento da Acção sobre Necessidades Educativas Especiais** foi adoptado pelo Congresso Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, organizado pelo Governo de Espanha em colaboração com a UNESCO e realizou-se em Salamanca, em Junho de 1994.	Objectivo: Estabelecer uma política e orientar os governos, organizações internacionais, organizações de apoio nacionais, organizações não governamentais e outros organismos. • O princípio orientador deste **Enquadramento da Acção** consiste em afirmar que as escolas se devem ajustar a **todas as crianças,** independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras. • Neste conceito, terão de incluir-se crianças com deficiência ou sobredotados, crianças da rua ou crianças que trabalham, crianças de populações remotas ou nómadas, crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginais. Estas condições colocam uma série de diferentes desafios aos sistemas escolares. • No contexto deste Enquadramento da Acção, a expressão "necessidades educativas especiais" refere-se a todas as crianças e jovens cujas carências se relacionam com deficiências ou dificuldades escolares. Muitas crianças apresentam dificuldades escolares e, consequentemente, têm necessidades educativas especiais em determinado momento da sua escolaridade. • As escolas terão de encontrar formas de educar com sucesso estas crianças, incluindo aquelas que apresentam incapacidades graves. Existe o consenso crescente de que as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ser incluídos nas estruturas educativas destinadas à maioria das crianças, o que conduziu ao conceito da escola inclusiva. • O desafio com que se confronta esta escola inclusiva é o de ser capaz de desenvolver uma pedagogia centrada nas crianças, susceptível de as educar a todas com sucesso, incluído as que apresentam graves incapacidades. • O mérito destas escolas não consiste somente no facto de serem capazes de proporcionar uma educação de qualidade a todas as crianças; a sua existência constitui um passo crucial na ajuda da modificação das atitudes discriminatórias e na criação de sociedades acolhedoras e inclusivas. • É imperativo que haja uma mudança na perspectiva social, pois, por tempo já demasiado longo, as pessoas com deficiência têm sido marcadas por uma sociedade incapacitante que acentua mais os seus limites do que as suas potencialidades.
	1997 I	▪ IDEA sofre alterações significativas. A definição de crianças portadoras de deficiência é alargada passando a incluir crianças com atraso de desenvolvimento entre três e nove anos de idade.	
	1997 N	▪ Intervenção precoce: Portaria 52/97: "... acções desenvolvidas em articulação com as equipas de educação especial, dirigidas às famílias e crianças entre os 0 e os 6 anos de idade, com deficiência ou em situação de alto risco, em complemento da acção educativa desenvolvida no âmbito dos contextos educativos normais formais ou informais, em que criança se encontra inserida".	

Período **Educar e Incluir** **(Shonkoff & Meisels, 1990, 2000)**	1997 N	▪ Surgem vários projectos integrados de intervenção precoce e serviços com esta valência, tendo como modelo o P.I.I.P. de Coimbra, e a partir das articulações estabelecidas entre serviços do Ministério da Educação, da Segurança Social, de Cooperativas e /ou de IPSS. ▪ Despacho n.º 26-95 do Ministério da Segurança Social (que regulamenta o projecto "Ser Criança") e Portaria n.º 1102-97 do Ministério da Educação - políticas de incentivo financeiro ao desenvolvimento de projectos integrados. ▪ Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar n.º 5/97 - define este nível de educação como a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida. ⇒ É criada uma rede nacional de educação pré-escolar, integrando uma rede pública e uma rede privada com e sem fins lucrativos, consagra-se o direito de participação das famílias na elaboração dos projectos educativos. São definidos os instrumentos de cooperação institucional entre os vários departamentos governamentais envolvidos no Programa de Expansão e Desenvolvimento da Educação Pré-Escolar e determinam-se as condições organizativas dos estabelecimentos de educação pré-escolar, bem como as condições de enquadramento do apoio financeiro. ▪ Despacho Conjunto n.º 105/97 - Aprova um novo enquadramento legal para os apoios educativos, centrando nas escolas as respostas às necessidades educativas dos alunos.	
	1998 N	▪ Decreto-Lei n.º 115-A/98 - aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos de educação pré-escolar e dos ensino básico e ensino secundário.	
	1999 N	▪ Lei n.º 24/99 - aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, bem como dos respectivos agrupamentos. ▪ Despacho Conjunto n.º 198/99 - aprova o conjunto referencial de perfis de formação especializada dos educadores de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário. ▪ Despacho Conjunto n.º 891/99 - regulamenta a prática da Intervenção Precoce, realçando a importância do envolvimento da família, do trabalho integrado na comunidade, do trabalho de equipa integrando profissionais de forma diversificada, da existência da figura do "responsável de caso", da obrigatoriedade de elaborar, em conjunto com a família, um "Plano Individual de Intervenção" e da coordenação de serviços.	
	2000 I	**Educação para todos**: Compromisso de Dakar Fórum Mundial de Educação, Senegal, Abril	Compromissos colectivos: I. Expandir e melhorar o cuidado e a educação da criança pequena especialmente das mais vulneráveis e em maior desvantagem; II. Assegurar que todas as crianças, com ênfase especial nas raparigas e nas crianças em circunstâncias difíceis e pertencentes a minorias étnicas, tenham acesso à educação primária, obrigatória, gratuita e de boa qualidade até 2015.

Período **Educar e Incluir** **(Shonkoff & Meisels, 1990, 2000)**	2001 I	**The Flagship on Education for All and the Right to Education for Persons with Disabilities:** Towards Inclusion UNESCO (2005)	Objectivos: Reconhecer o direito universal à educação. Pretende unir todos os parceiros da EFA (Education for All) nos seus esforços para proporcionar o acesso e promover a realização de uma educação de qualidade para todas as crianças, jovens e adultos com deficiência. Objectivos estratégicos: - Combater a discriminação e eliminar barreiras estruturais à aprendizagem e à participação na educação; - Promover um conceito amplo de educação, incluindo competências de vida diária e de aprendizagem ao longo da vida; - Contribuir para um foco nas necessidades das pessoas com deficiência quando recursos e actividades são implementados para a concretização dos objectivos da Educação para todos.
	2002 N	▪ Despacho Conjunto n.º 495/02 – identifica a organização da componente lectiva dos docentes de educação e ensino especial, bem como dos docentes que desempenham outras funções de apoio educativo nos níveis de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.	
	2004 I	▪ IDEA é alterado pelo Individuals With Disabilities Education Improvement Act (IDEIA). Autoriza 15 Estados a implementar o Plano educativo individual por três anos, numa base experimental e com consentimento da família. Faz uma revisão dos requisitos para a avaliação de crianças com incapacidades.	
	2006 I	**Convenção das Nações Unidas** sobre os direitos das pessoas com deficiência (Assembleia Geral das Nações Unidas, 2006)	Promover os direitos das pessoas com incapacidades.
	2006 N	▪ Decreto-Lei n.º 20/06 - revê o regime jurídico do concurso para selecção e recrutamento do pessoal docente da educação pré-escolar e dos ensinos básico e ensino secundário, incluindo a educação especial - criação do grupo de recrutamento de Educação Especial que ficará abrangido por regras semelhantes às dos restantes grupos, sendo as respectivas vagas criadas no quadro da escola sede do agrupamento ▪ 1º Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade (Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006). ⇒ Elaboração do novo enquadramento legislativo; Disponibilização de manuais escolares digitais para cegos/baixa visão; Alargamento das Unidades especializadas de Multideficiência e de problemas do espectro do Autismo; Ensino bilingue para surdos – língua gestual portuguesa; Criação de Centros de Recursos TIC para a Educação Especial; Criação de Comissão Braille; Avaliação do programa de transição da escola para a vida activa. ⇒ Revisão do sistema supletivo de financiamento, prescrição e atribuição de ajudas técnicas; Projecto Escola Alerta; Avaliação e desenvolvimento da Intervenção Precoce; Novo modelo de financiamento, prescrição e atribuição de ajudas técnicas; Compatibilização e unificação da atribuição de ajudas técnicas; Criação de Centros de Reconhecimento e Validação de Competências para cidadãos deficientes; Criação de tabela nacional, de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF/OMS, 2001).	
	2008 N	▪ Decreto-Lei n.º 3/2008 – "Define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo visando a criação de condições para a adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social" (artigo 1.º, alínea 1, p. 155)	

		▪ "A educação especial tem por objectivos a inclusão educativa e social, o acesso e o sucesso educativo, a autonomia, a estabilidade emocional, bem como a promoção da igualdade de oportunidades, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional e para uma transição da escola para o emprego das crianças e dos jovens com necessidades educativas especiais nas condições acima descritas" (artigo 1.º, alínea 2, p. 155).	
	2008 I	**Conferência Internacional sobre educação**: Inclusive Education: the Way of the Future Organizado pela UNESCO e pelo Secretariado Internacional da educação (UNESCO, 2008)	1. Reconhecer que a educação inclusiva é um processo permanente, cujo objectivo é oferecer uma educação de qualidade para todos, respeitando a diversidade e as diferentes necessidades e capacidades, características e expectativas de aprendizagem dos alunos e das comunidades, eliminando todas as formas de discriminação. 2. Considerar as desigualdades sociais e os níveis de pobreza como prioridades, uma vez que estes são os principais obstáculos para a implementação de políticas e estratégias de educação inclusiva e lidar com esses problemas dentro de um quadro de políticas intersectoriais. 3. Promover culturas de escola e ambientes adequados às crianças, propícios a uma aprendizagem eficaz e abrangente de todas as crianças, ambientes saudáveis, protectores, que respeitem a igualdade de género e encorajem o papel activo e a participação dos alunos, das suas famílias e das comunidades.
	2009 N	▪ Despacho n.º 13170/2009 - A organização e o funcionamento adequados dos agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas pressupõem a definição de um conjunto de regras relativas às matrículas e à renovação de matrículas, à distribuição das crianças e alunos pelos vários estabelecimentos, à constituição de turmas e ao regime de funcionamento: Ponto 5.4 — As turmas que integrem crianças e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual assim o determine, são constituídos por 20 alunos, no máximo, não podendo incluir mais de 2 alunos nestas condições.	
Período **Educar e Incluir** **(Shonkoff & Meisels, 1990, 2000)**	2009 I	**Asia-Pacific CBR (Community Based Rehabilitation) congress** Bangkok, Tailândia, Fevereiro (WHO, 2009)	Objectivos: 1. Apoiar as pessoas com incapacidade para maximizar as suas capacidades físicas e mentais, para terem acesso a serviços regulares e a oportunidades e para se tornarem contribuintes activos para a comunidade e para a sociedade em geral; 2. Incentivar as comunidades a promover e proteger os direitos humanos das pessoas com incapacidade, por exemplo, a eliminar os obstáculos à participação; 3. Facilitar a promoção de capacidades, a mobilização da comunidade e a capacitação de pessoas com incapacidades e suas famílias. (WHO, 2010)
	2009 I	*The American Recovery and Reinvestment Act* - pacote de recuperação de cerca de 800 mil milhões de dólares - concede financiamento para a aplicação do Individuals With Disabilities Education Improvement Act. (Public Law 111-5, 2009)	
	2009 N	Decreto-Lei n.º 281/2009 - Criação do Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI), na sequência dos princípios vertidos na Convenção das Nações Unidas dos Direitos da Criança e no âmbito do Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade 2006-09: Garantir condições de desenvolvimento das crianças com funções ou estruturas do corpo que limitam o crescimento pessoal, social e a sua participação nas actividades típicas para a idade, bem como das crianças com risco grave de atraso no desenvolvimento. - Actuação coordenada dos Ministérios do Trabalho e da Solidariedade Social, da Saúde e da Educação, com envolvimento das famílias e da comunidade, consistindo num conjunto organizado de entidades institucionais e de natureza familiar.	
	…..	….	

A inclusão no Contexto Português

A organização de recursos para crianças e jovens com deficiência em Portugal pode ser igualmente dividida em três fases, estando fortemente influenciada pelas medidas internacionais (Bairrão et al., 1998). Podemos situar a primeira fase na segunda metade do séc. XIX, período em que ocorreu a criação das primeiras instituições para cegos e surdos (asilos) de iniciativa privada. A segunda fase, na qual houve uma forte intervenção de natureza pública (Ministério dos Assuntos Sociais), decorreu nos anos 1960 e caracterizou-se pela criação de centros de educação especial, de centros de observação e pela realização dos primeiros programas de formação especializada de professores. A terceira fase, com início dos anos 1970, foi liderada pelo Ministério da Educação e contemplou a criação das divisões de Ensino Especial dos Ensino Básico e Secundário, abrindo caminho para a integração escolar. Desde então, surgiram diferentes tipos de serviços e de recursos, oferta de formação especializada e a disponibilização de meios financeiros (ver Quadro 10). É de salientar a influência de legislação internacional, publicada durante os anos de 1970, nos EUA e no Reino Unido. Deste modo, a publicação da PL 94-142 nos EUA (1975) e do Warnock Report (1978) foram contributos fundamentais na integração dos alunos com Necessidades Educativas Especiais. A legislação Americana vem propor o ensino das crianças deficientes com os seus pares, de forma universal e gratuita, considerando quatro componentes principais no ensino integrado, nomeadamente o direito a uma educação pública e adequada, o direito a uma avaliação justa e não discriminativa (implicando a existência de instrumentos linguística e culturalmente adequados), o direito dos pais recorrerem à autoridade judicial quando a lei não for posta em prática, o estabelecimento de um Programa Individualizado de Educação (PIE) e o direito à inclusão num "meio o menos restritivo possível" (Bairrão et al., 1998).

Com o Warnock Report é introduzido, pela primeira vez, o conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE), salientando a mudança de um enfoque médico de classificação da criança por tipos de deficiências, para um enfoque num contínuo de necessidades educativas especiais, centrando a intervenção na aprendizagem escolar e privilegiando a vertente educacional com base num contínuo de recursos. Surge, assim, uma nova concepção do conceito e da prática da educação especial caracterizada, predominantemente, pela integração escolar das crianças com deficiência em conjunto com os seus pares. O Warnock Report inclui propostas, quer no domínio científico, quer no domínio da intervenção: (a) a deficiência é encarada como um contínuo de necessidades específicas de educação; (b) propõe a utilização de uma nova metodologia na identificação e avaliação das crianças com NEE

(descrição detalhada das necessidades); (c) propõe a atribuição de deveres às autoridades educativas locais, uma vez que as crianças com NEE têm os mesmos direitos que as outras crianças; (d) propõe a atribuição de um papel mais activo dos pais, quer na avaliação, decisões, quer ainda na concretização das medidas preventivas; e (e) propõe um contínuo de recursos e de apoio, num meio menos restritivo.

Estes dois documentos vão influenciar as políticas integrativas em Portugal, nomeadamente pela publicação em 1986 da Lei de Bases do Sistema Educativo (1986) e em 1991 pela publicação do Decreto-Lei n.º 319/91.

O Decreto-Lei n.º 319/91 introduziu uma grande inovação na legislação Portuguesa, proporcionando apoio às escolas na organização dos serviços para as crianças e jovens com necessidades educativas especiais. Nesta legislação, o conceito de deficiência é substituído pelo conceito de necessidades educativas especiais, reflectindo uma filosofia de integração e apelando à igualdade de direitos e à não-discriminação com base nas raças, religiões e características físicas e intelectuais de toda a criança e jovem no sistema educativo. A categorização das crianças com NEE, por referência à sua deficiência e com base numa decisão clínica, é substituída por uma abordagem educacional de descrição dos problemas destas crianças, assumindo a escola a responsabilidade pela integração de todas as crianças e reconhecendo o papel da família no processo educativo (Serrano & Afonso, 2008).

Em Junho de 1994, representantes de 92 governos (entre os quais o de Portugal) e de 25 organizações internacionais aprovam a Declaração de Salamanca, um documento fundamental no percurso de uma escola inclusiva. Nesta declaração a questão dos direitos das crianças e jovens com NEE é situada no contexto mais vasto dos direitos do homem pelo que é referida a *Declaração Universal dos Direitos do Homem* (1948), a Conferência Mundial sobre Educação para Todos (1990) e as *Normas das Nações Unidas sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência* (1993) (ver Quadro 10). O princípio orientador deste Enquadramento da Acção sobre Necessidades Educativas Especiais consiste em "afirmar que as escolas se devem ajustar a todas as crianças, independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras… Estas condições colocam uma série de diferentes desafios aos sistemas escolares" (Declaração de Salamanca, 1994). Este Enquadramento sobre as Necessidades Educativas Especiais compreende novas concepções sobre educação de alunos com NEE, sugere directrizes para a acção a nível regional, nacional e internacional com vista à implementação de uma escola para todos (Bairrão et al., 1998). Depois de 1994, a inclusão assumiu um estatuto de

descritor global (Vislie, 2003), uma vez que a comunidade internacional adoptou formalmente uma nova política e um novo conceito.

Durante a década de 80 do século passado, e particularmente nos anos 1990, surgiram algumas iniciativas regionais e locais para a prestação de serviços para crianças com necessidades educativas especiais. Destacamos o papel desempenhado pela Direcção de Serviços de Orientação e Intervenção Psicológica - D.S.O.I.P. (posteriormente Centro de Estudo e Apoio à Criança e à Família - CEACF) que, por lhe ter sido atribuído o "apoio precoce especializado às crianças em situação de risco ou deficiência e suas famílias", aprofundou, implementou e divulgou um modelo de intervenção precoce, o Modelo Portage. Esta Direcção possibilitou ainda formação, no âmbito do Modelo Portage, aos técnicos das Equipas de Ensino Especial do Ministério da Educação (Almeida, 2000b). Em finais dos anos 80, inicialmente em ligação com a D.S.O.I.P. e, mais tarde, com a Associação Portage, o Hospital Pediátrico de Coimbra começou a desenvolver um Projecto Integrado de Intervenção Precoce (P.I.I.P.), que se encontra hoje bem enraizado e com resultados positivos. Este Projecto assenta num modelo de coordenação e de integração de serviços com o objectivo de proporcionar o apoio a nível da intervenção precoce a crianças e famílias do Distrito de Coimbra (Almeida, 2000b).

Em 1997, surge, pela primeira vez, uma definição de intervenção precoce na Portaria 52/97: "... acções desenvolvidas em articulação com as equipas de educação especial, dirigidas às famílias e crianças entre os 0 e os 6 anos de idade, com deficiência ou em situação de alto risco, em complemento da acção educativa desenvolvida no âmbito dos contextos educativos normais, formais ou informais, em que a criança se encontra inserida". Posteriormente, o Despacho Conjunto n.º 105/97 refere o papel dinamizador das Equipas de Coordenação dos Apoios Educativos ao nível da Intervenção Precoce.

Nos anos 1990, surgem vários projectos integrados de intervenção precoce e serviços com esta valência, a partir das articulações estabelecidas entre serviços do Ministério da Educação, da Segurança Social, de Cooperativas e/ou de IPSS e tendo o P.I.I.P. de Coimbra como modelo. Entre 1995 e 1997, surgem políticas de incentivo financeiro ao desenvolvimento de projectos integrados através do Despacho n.º 26-95 do Ministério da Segurança Social (que regulamenta o projecto "Ser Criança") e da Portaria n.º 1102-97 do Ministério da Educação. Em 1997, são estabelecidas algumas mudanças nas políticas educativas ao nível da educação pré-escolar, bem como para as crianças com necessidades educativas especiais através da implementação da Lei-

Quadro da Educação Pré-Escolar n.º 5/97, do Despacho Conjunto n.º 105/97 e do Despacho n.º 52/97 (Pinto, Grande, Felgueiras, Almeida, Pimentel, & Novais, no prelo)

Até 1999, a prática de Intervenção Precoce aparece dispersa na legislação referente à Educação Especial e à Educação Pré-Escolar (Lei Quadro da Educação Pré-Escolar n.º 5/97, Despacho Conjunto n.º 105/97 e Despacho n.º 52/97).

O Despacho Conjunto n.º 891/99 veio regulamentar a prática da Intervenção Precoce, realçando a importância do envolvimento da família, do trabalho integrado na comunidade, do trabalho em equipa integrando profissionais de forma diversificada, da existência da figura do "responsável de caso", da obrigatoriedade de elaborar, em conjunto com a família, um "Plano Individual de Intervenção" e da coordenação de serviços. Este diploma legal, dedicado exclusivamente à intervenção precoce, foi um novo passo importante para o reconhecimento e identidade da Intervenção Precoce no nosso país (Pinto et al., no prelo).

No entanto, dependendo da zona geográfica, o despacho foi acolhido de formas diversas (Tegethof, 2007). Na Região Centro, a legislação foi bem aceite e estendeu-se a outros distritos pelo trabalho já desenvolvido pelo PIIP de Coimbra; em zonas rurais, onde existiam já alguns projectos de qualidade (Alentejo) as orientações do despacho foram postas em prática e alargadas a outras regiões (Algarve); na Região de Lisboa e Vale do Tejo e na Região Norte a implementação do despacho foi difícil, dada a existência de diferentes projectos a prestar serviços de intervenção precoce, com modelos diversificados. Tegethof (2007) identifica as principais dificuldades a nível da implementação do despacho, principalmente no Distrito de Lisboa e na Região Norte, que comprometeram o desenvolvimento da intervenção precoce: (a) falta de vontade a nível político levando à inexistência de uma acção concertada entre os diferentes sectores; (b) a manutenção de diplomas legais, no âmbito da intervenção com crianças com necessidades educativas especiais e suas famílias interferindo com o Despacho Conjunto n.º 891/99; (c) diferentes modelos de financiamento.

O Despacho Conjunto n.º 999/2000 estabeleceu a criação do Grupo Interdepartamental para proceder à avaliação da implementação do Despacho Conjunto n.º 891/99, sendo a sua actividade interrompida em 2002. Em 2005, é reposto o funcionamento deste grupo pela publicação de documentos legislativos. Tegethof (2007) considera que o carácter contraditório desses documentos inviabilizou a constituição do referido grupo. Em 2006, é publicado o Despacho Conjunto n.º

30/06, que veio reformular a constituição do Grupo Interdepartamental[35], atribuindo-lhe as funções de avaliação global do desenvolvimento da intervenção precoce. O relatório resultante desta avaliação foi entregue às várias tutelas e apesar de agendada uma sessão pública para divulgação dos resultados da avaliação, esta não foi realizada, pelo que não foram conhecidos ainda os resultados do trabalho deste grupo. Foi então proposto um segundo grupo de trabalho com o objectivo de delinear uma proposta legislativa que enquadrasse o sistema de intervenção precoce.

No ano lectivo de 2006/07, o Decreto-Lei n.º 20/2006 veio regular o concurso para selecção e recrutamento do pessoal docente da educação pré-escolar, dos ensinos básico e secundário e estabelecer a criação do grupo de recrutamento de Educação Especial. O concurso realizado de acordo com este decreto conduziu à colocação de docentes especializados em educação especial para o apoio das crianças com deficiências que, a partir dos 3 anos, frequentam a educação pré-escolar e escolar até ao final do ensino básico. Posteriormente, foram colocados outros docentes, na maioria sem especialização, no apoio a crianças com NEE, dos 0 aos 6 anos de idade, integradas em programas de intervenção precoce e/ou a frequentar a educação pré-escolar em instituições privadas, com e sem fins lucrativos (Tegethof, 2007). Com a colocação de docentes especializados no Quadro de Educação Especial, encontramos docentes com grande experiência de intervenção em idades precoces no apoio aos alunos do ensino básico e secundário e docentes não especializados e sem experiência na área, destacados para trabalhar em intervenção precoce.

No mesmo ano, por decisão do Conselho de Ministros n.º 120/2006, de 21 de Setembro, é adoptado um Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade. Este plano atribui particular relevo ao domínio da reabilitação das pessoas com deficiência, pretendendo levar à prática uma nova geração de políticas que promovam a inclusão social das pessoas com deficiências ou incapacidade. Assumindo um novo enquadramento e uma nova concepção da deficiência, propõe um novo modelo que "… põe em causa o modelo médico, baseado em classificações categoriais e em critérios estritamente médicos, assente em terminologias, conceitos e definições ancoradas em inferências causais relativas à deficiência e inerentes à pessoa, sem tomar em consideração os factores externos ou ambientais …" (Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006) e que adopta uma

[35] O Grupo Interdepartamental passou a ser constituído por dois representantes do Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração da Pessoa com Deficiência (coordenação), um representante da Direcção-Geral da Segurança Social, da Família e da Criança, um representante do Instituto de Segurança Social, I. P., dois representantes da Direcção-Geral de Inovação e do Desenvolvimento Curricular e dois representantes da Direcção-Geral da Saúde.

operacionalização diferente da funcionalidade e da incapacidade humana. No seguimento deste plano é realizada uma análise da legislação em vigor e elaborada uma proposta de alteração ao Decreto-Lei n.º 319/91 e de outros diplomas regulamentadores deste. O novo diploma, o Decreto-Lei n.º 3/2008, tem como propósito a promoção da igualdade de oportunidades, a valorização da educação e a melhoria da qualidade do ensino. Tendo por referência a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), este diploma procura a promoção de uma escola democrática e inclusiva, orientada para o sucesso educativo de todas as crianças e jovens e define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo, visando a criação de condições para a adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais. A nova legislação estabeleceu como medidas educativas de educação especial (a) o apoio pedagógico personalizado; (b) as adequações curriculares individuais; (c) as adequações no processo de matrícula; (d) as adequações no processo de avaliação; (e) o currículo específico individual; (f) as tecnologias de apoio, e introduz o plano individual de transição no caso dos jovens cujas necessidades educativas os impeçam de adquirir as aprendizagens e competências definidas no currículo comum. No diploma estão, também, previstas a criação de uma rede de escolas de referência para o ensino bilingue de alunos surdos e de uma rede de escolas de referência para o ensino de alunos cegos e com baixa visão e a possibilidade de os agrupamentos de escolas organizarem respostas específicas diferenciadas através da criação de unidades de ensino estruturado para a educação de alunos com perturbações do espectro do autismo e de unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita.

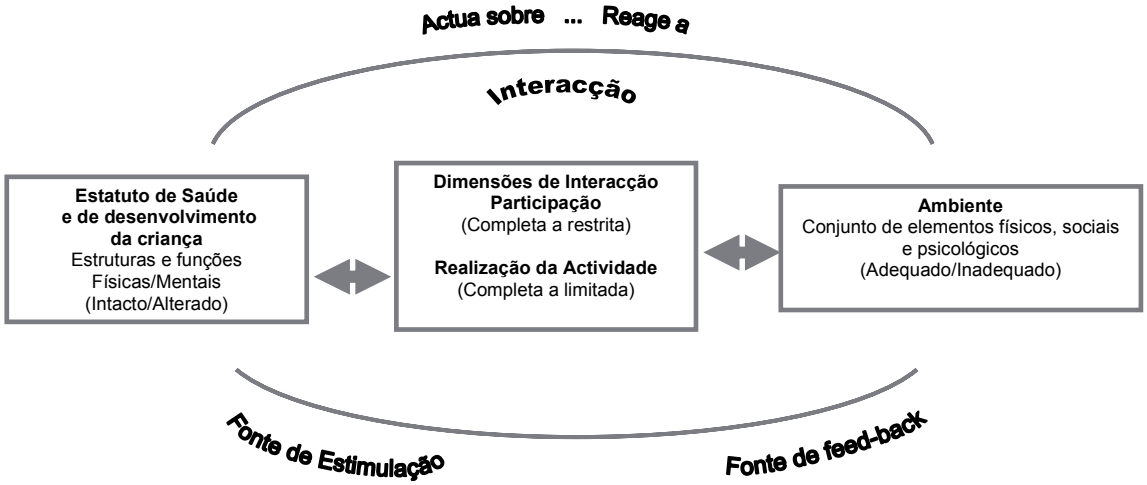
De acordo com o decreto, a educação especial pressupõe a referenciação das crianças e jovens que eventualmente dela necessitem, a qual deve ocorrer o mais precocemente possível, detectando os factores de risco associados às limitações ou incapacidades. A referenciação aos órgãos de administração e gestão das escolas ou agrupamentos de escolas da área da residência pode ser efectuada por iniciativa dos pais ou encarregados de educação, dos serviços de intervenção precoce, dos docentes ou de outros técnicos ou serviços que intervêm com a criança ou jovem ou que tenham conhecimento da eventual existência de necessidades educativas especiais (art. 5º)[36]. Compete ao departamento de educação especial e ao serviço de

[36] São da competência do conselho executivo os seguintes procedimentos: (a) solicitar ao departamento de educação especial e ao serviço de psicologia um relatório técnico–pedagógico conjunto, com os contributos dos restantes intervenientes no processo, onde sejam identificadas, nos casos em que tal se justifique, as razões que determinam as necessidades educativas especiais do aluno e a sua tipologia, designadamente as condições de saúde, doença ou

psicologia a elaboração de um relatório técnico–pedagógico identificando as razões que determinam as necessidades educativas especiais do aluno e a sua tipologia, designadamente as condições de saúde, doença ou incapacidade e determinar os apoios especializados, as adequações do processo de ensino e de aprendizagem que o aluno deve beneficiar bem como as tecnologias de apoio que necessita. Do relatório técnico-pedagógico deverão constar os resultados decorrentes da avaliação, obtidos por referência à Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2003), que deverá servir de base à elaboração do programa educativo individual.

Esta norma legislativa e a referência à utilização da CIF têm sido alvo de grande contestação, quer no contexto educativo, quer no meio científico. A CIF é uma ferramenta com múltiplas finalidades, utilizada de forma transversal em diferentes disciplinas e sectores, como o da educação, da saúde, da segurança social, do emprego, da economia, da estatística e sistemas de informação, como também ao nível da modificação ambiental e do desenvolvimento de legislação relacionada com os direitos humanos (Felgueiras, 2009) (ver Figura 10).

Figura 10. O funcionamento infantil e das incapacidades: o modelo dimensional das interacções pessoa-meio, adaptado de WHO (2001)



incapacidade; (b) solicitar ao departamento de educação especial a determinação dos apoios especializados, das adequações do processo de ensino e de aprendizagem de que o aluno deva beneficiar e das tecnologias de apoio; (c) assegurar a participação activa dos pais ou encarregados de educação, assim como a sua anuência; (d) homologar o relatório técnico-pedagógico e determinar as suas implicações; (e) nos casos em que se considere não se estar perante uma situação de necessidades educativas que justifiquem a intervenção dos serviços da educação especial, solicitar ao departamento de educação especial e aos serviços de psicologia o encaminhamento dos alunos para os apoios disponibilizados pela escola que melhor se adeqúem à sua situação específica. Para a elaboração do relatório pode o conselho executivo, quando tal se justifique, recorrer aos centros de saúde, a centros de recursos especializados, às escolas ou unidades.

A CIF operacionalizou uma mudança de paradigma permitindo uma visão coerente das diferentes perspectivas de saúde (biológica, individual e social) ultrapassando uma abordagem que classificava a pessoa com base em categorias diagnosticas e materializando o modelo biopsicossocial. De facto, esta classificação constituiu a operacionalização de modelos teóricos abrangentes do desenvolvimento humano, nomeadamente do modelo bioecológico e da perspectiva transaccional, anteriormente descritos, com a finalidade de descrever as características da funcionalidade individual (Pinto, Grande, Novais, Rosário & Barbieri, 2009). Tendo como referência uma visão holística do ser humano e como enquadramento um modelo mutidimensional do processo interactivo da pessoa com o seu meio envolvente, a CIF permite descrever de uma forma abrangente o perfil de funcionalidade, nomeadamente descrever as características ao nível do corpo, da pessoa e da sociedade, documentar as características do meio e dos contextos envolventes, identificando os factores facilitadores e as barreiras à sua funcionalidade e participação (Felgueiras, 2009). No entanto, parece existir alguma confusão acerca das finalidades da CIF e do modelo subjacente, pois a classificação tem sido conotada com um instrumento restrito ao sector da saúde e relacionada, de modo erróneo, com a medicina. Na definição da OMS, e de acordo com o enquadramento multidimensional do modelo biopsicossocial anteriormente referido, saúde é actualmente conceptualizada como um estado global de bem-estar físico, mental e social e não como a mera ausência de doença ou de enfermidade (WHO, 2002).

É, pois, importante clarificar que a CIF, como ferramenta a utilizar universalmente na abordagem da incapacidade e da funcionalidade, associada a uma condição de saúde, oferece (a) um novo quadro conceptual de referência universal, assente em bases científicas; (b) uma linguagem comum e estandardizada de aplicação universal; e (c) um esquema de classificação multidimensional e de codificação sistemática (Felgueiras, 2009).

A OMS (WHO-FIC Network, WG, 2008) salienta que a CIF não é um instrumento de avaliação ou de medida, mas um quadro de referência e um conjunto de classificações nos quais os instrumentos de avaliação se devem basear e com os quais se devem relacionar. No entanto, o quadro de referência teórico da CIF permite colocar a avaliação em contexto e orientar a selecção de aspectos específicos relevantes da funcionalidade e da incapacidade a serem avaliados, numa perspectiva interdisciplinar.

Com base nesta referência, convém sublinhar que a CIF não classifica pessoas e não estabelece diagnósticos. Pelo contrário, permite estabelecer um perfil funcional multidimensional e caracteriza a participação de cada indivíduo. Como salienta

Felgueiras (2009), a sua utilização não dispensa que cada profissional utilize previamente na avaliação contextualizada, procedimentos e instrumentos padronizados e congruentes com o modelo conceptual da classificação e, portanto, capazes de documentar o processo interactivo que resulta em diferentes graus de participação nos ambientes próximos da pessoa (ver Figura 10).

A CIF (WHO, 2001) e mais recentemente a CIF-CJ (Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para crianças e jovens, WHO, 2007) são, assim, sistemas de classificação e de codificação que permitem documentar, de forma abrangente, integrada e numa perspectiva interdisciplinar, informação relevante sobre (a) a natureza e a severidade das limitações funcionais; (b) a participação nos contextos de vida diária; e (c) os contextos proximais e distais. Assim, como nos diz Felgueiras (2009), em coerência com o modelo preconizado pela CIF e pela CIF-CJ, para a identificação das necessidades da criança e planificação das intervenções necessárias, o enfoque deveria ser, tanto na avaliação funcional das actividades e da participação (competências e desempenho em contexto real), como também na avaliação de factores ambientais (facilitadores e barreiras) que as influenciam e não nos aspectos biomédicos (estruturas e funções do corpo) (ver Figura 10). No entanto, e de forma incoerente com o modelo conceptual da CIF, o Decreto-Lei n.º 3/2008, determina que são elegíveis para a educação especial "os alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação, num ou vários domínios de vida, decorrentes de *alterações funcionais e estruturais*, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social e dando lugar à mobilização de serviços especializados para promover o potencial de funcionamento biopsicosocial" (p.155, o itálico é nosso). Nesta definição são excluídas todas as crianças que, em algum momento da sua trajectória desenvolvimental, apresentem alguma restrição na participação (nos contextos naturais), sem no entanto apresentarem alterações funcionais e estruturais de carácter permanente. Esta concepção de elegibilidade é também incoerente com as concepções de natureza inclusiva veiculadas na literatura e consubstanciadas na legislação internacional, as quais preconizam a conceptualização de necessidades educativas especiais e da incapacidade como um contínuo de necessidades de apoio a nível educacional (Declaração de Salamanca, 1994; UNESCO, 2005; Warnock Report, 1978). Além disso, de acordo com o critério de elegibilidade preconizado no Decreto-Lei n.º 3/2008, a educação especial deixa de ser, tal como é preconizado numa perspectiva inclusiva, um contínuo de recursos educativos disponíveis para qualquer aluno, que deles necessite, em qualquer momento da sua trajectória escolar (desenvolvimental). Assim,

nesta opção legislativa as medidas preconizadas não consideram o quadro de referência da CIF, o modelo biopsicossocial, no qual a incapacidade é sempre resultado de uma interacção entre as características de uma pessoa e as características que integram o contexto global no qual a pessoa vive (WHO, 2002). Sendo desta interacção que resultam diferentes graus de realização das actividades e diferentes graus de participação em contextos de vida diária, a elegibilidade para um contínuo de serviços de apoio ou de educação especial deveria ter como base a limitação da criança/jovem na realização de actividades e a sua restrição em participar nos seus contextos de vida diária juntamente com os seus pares. Neste sentido, parece-nos mais adequado a especificação de elegibilidade constante da legislação para a Intervenção Preoce que passamos a descrever.

Em Julho de 2009, o Conselho de Ministros aprova na generalidade o Decreto-Lei que cria o Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI), na sequência dos princípios vertidos na Convenção das Nações Unidas dos Direitos da Criança e no âmbito do Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade 2006-09. O Decreto-Lei n.º 281/2009 é posteriormente publicado a 6 de Outubro e tem como objectivo garantir condições de desenvolvimento das "… crianças entre os 0 e os 6 anos, com alterações *nas funções ou estruturas* do corpo que limitam a participação nas actividades típicas para a respectiva idade e contexto social ou com risco grave de atraso de desenvolvimento, bem como as suas famílias" (Artigo 2.º, p.7298, o itálico é nosso). A legislação prevê o desenvolvimento do SNIPI através da actuação coordenada dos Ministérios do Trabalho e da Solidariedade Social, da Saúde e da Educação, com envolvimento das famílias e da comunidade. Consiste num conjunto organizado de entidades institucionais e de natureza familiar e indica que a intervenção precoce deverá assentar na universalidade do acesso, na responsabilização dos técnicos e dos organismos públicos e na correspondente capacidade de resposta. São instituídos três níveis de processos de acompanhamento e de avaliação do desenvolvimento da criança e da adequação do plano individual para cada caso, nomeadamente, o nível local das equipas multidisciplinares com base em parcerias institucionais, o nível regional de coordenação e o nível nacional de articulação de todo o sistema. A legislação prevê, ainda, a obrigatoriedade de elaboração de um plano individual de intervenção precoce (PIIP), para cada criança e sua família, pelas equipas locais de intervenção multidisciplinares (Artigo 5.º, alínea 2, p.7299) que "consiste na avaliação da criança no seu contexto familiar, bem como na definição das medidas e acções a desenvolver de forma a assegurar um processo adequado de transição ou de complementaridade entre serviços e instituições" (Artigo 8.º, alínea 1, p.7300). No entanto, de acordo com

este decreto, só são abrangidas as crianças dos 0 aos 6 anos que frequentem contextos de educação de infância privados com e sem fins lucrativos. Todas as crianças que, por opção da família, frequentem a educação pré-escolar da rede pública não são abrangidas pelas medidas previstas neste Decreto-Lei. Assim, está previsto no Artigo 5.º, 2, alínea c) *iv)* "Assegurar através dos docentes da rede de agrupamentos de escola de referência, a transição das medidas previstas no PIIP para o Programa Educativo Individual (PEI), de acordo com o determinado no artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de Janeiro, alterado pela Lei n.º 21/2008, de 12 de Maio, sempre que a criança frequente a educação pré-escolar". Deste modo, parece-nos pouco adequado que crianças do mesmo grupo de idade sejam abrangidas por medidas legislativas diferentes e com critérios de elegibilidade distintos, em função, apenas, do contexto de educação de infância que frequentem. Parece-nos pois que ao nível legislativo, a intervenção precoce não está conceptualmente enquadrada por conceitos da área de Intervenção Precoce que são internacionalmente reconhecidos.

Estatísticas nacionais

O Ministério da Educação, através do Observatório dos Apoios Educativos, caracterizou a população com necessidades educativas especiais a receber apoio educativo, por anos lectivos, e nos termos do Decreto-Lei n.º 319/91.

No relatório de 2000/01 (Ministério da Educação) os dados disponíveis indicam que 8,5% dos alunos com NEE frequentam o Pré-Escolar. A nível nacional, das 843 crianças apoiadas dos 0 aos 2 anos, em domicílio, ama ou creche, os maiores números registavam-se nas Direcções de Educação do Centro (320), e de Lisboa (293), sendo menor nas restantes regiões do país: Norte (142), Alentejo (72) e Algarve (16). Das 1 014 crianças apoiadas dos 3 aos 6 anos, o maior número regista-se na Direcção Regional de Lisboa (499), representativos de 49% deste universo. As Direcções Regionais do Centro, Alentejo e Norte apresentam, respectivamente 187 (18%), 164 (16%) e 149 (15%) crianças atendidas em idade pré-escolar e a Direcção Regional do Algarve regista apenas 15 crianças. Atendendo ao número de Agrupamentos de Escolas (265), de Escolas (1290) e de Jardins-de-infância (665), o relatório dos Observatórios dos Apoios Educativos (2000/01) conclui que 28,4% dos Agrupamentos, 44,5% de Escolas e 38,9% dos Jardins-de-infância não tinham docentes de apoio educativo com formação especializada em educação especial. Do total de jardins-de-infância, apenas 3,5% possuíam dois docentes de apoio educativo especializados em educação especial.

CATARINA GRANDE

De acordo com o relatório do Observatório dos Apoios Educativos de 2002/03 (Ministério da Educação, 2003), o número de crianças apoiadas nas primeiras idades desde 1997 (domicílio, ama, creche e jardim de infância) sofreu um crescimento importante: os maiores aumentos verificam-se entre os anos lectivos de 1997/1998 e 1998/1999 (35,5%) e entre os anos lectivos de 1999/2000 e 2000/2001 (13,8%), podendo tais acréscimos estar relacionados, por um lado com a entrada em vigor do Despacho Conjunto n.º 105/97 que previa a intervenção por parte das Equipas de Coordenação dos Apoios Educativos em intervenção precoce, e por outro, com a publicação da Portaria n.º 1102/97 que previa apoio financeiro do Ministério da Educação às instituições de educação especial para a implementação, em parceria com outros serviços, de acções no âmbito da intervenção precoce. Os aumentos percentuais entre os anos lectivos de 1998/1999 e 1999/2000, 2000/2001 e 2001/2002, 2001/2002 e 2002/2003 foram respectivamente de 1,5%, 3,3% e 7,2%. A nível nacional a maioria das crianças era apoiada no jardim-de-infância (79,3%), pelo que a maioria das sinalizações para apoio educativo se verificavam quando as crianças começavam a frequentar um contexto formal de educação. O número de crianças apoiadas em domicílio (12,0%), em creche (8,0%) e em amas (0,7%), surgiam em percentagens menos significativas.

No ano lectivo 2004/2005, o relatório do Observatório dos Apoios Educativos refere que “à excepção de 2001/2002 no qual foi notado, relativamente ao ano anterior, um ligeiro aumento do número de crianças e jovens com NEE com apoio educativo, a tendência tem sido para um progressivo decréscimo desse número. Esta situação parece estar relacionada com a introdução do conceito “necessidades educativas especiais de carácter prolongado”, no Decreto-Lei n.º 6/2001 e 7/2001 o qual veio reduzir, em termos numéricos, a população-alvo objecto da modalidade educação especial” (Ministério da Educação, 2005, pag. 15). Nesse ano lectivo beneficiaram de apoio educativo um total de 56 646 crianças e jovens representando uma percentagem de cerca de 5% do total da população escolar: (a) a maioria de crianças e jovens com apoio educativo (n=44 413) situava-se no intervalo dos 6 aos 15 anos, o que corresponde à idade da escolaridade obrigatória; (b) os valores dos jovens com mais de 18 anos (n=502), bem como os que se referem às crianças com menos de dois anos (n=1 208) eram substancialmente mais baixos.

Quadro 11. Número e percentagem de crianças e jovens com NEE, por nível de educação e ensino e por DRE

	Direcções Regionais de Educação [37]										
	DREN		DREC		DRELVT		DREALE		DREALG		Total
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Educação nas primeiras idades	1246	15%	2188	14%	3616	15%	860	18%	319	9%	8229
1º CEB	3575	44%	6611	43%	11407	47%	2154	44%	1923	52%	25670
2º CEB	1731	22%	3293	21%	4793	19%	998	21%	861	23%	11676
3º CEB	1203	15%	2880	19%	3811	15%	734	15%	492	13%	9120
Secundário	290	4%	487	3%	965	4%	80	2%	129	3%	1951
Total	8045	100%	15459	100%	24592	100%	4826	100%	3724	100%	56646

Observatório dos Apoios Educativos 2004/05, p. 27

Pela observação do Quadro 11 constatamos que no ano lectivo de 2004/05 o padrão de distribuição do número de crianças e jovens com NEE pelas diferentes Direcções Regionais de Educação era idêntico nas diferentes regiões, verificando-se um decréscimo no número de alunos com apoio educativo a partir do início do ensino básico e à medida que progride o nível de escolaridade. Relativamente às crianças apoiadas a nível nacional nas primeiras idades, a maioria das crianças era apoiada no pré-escolar (n=6 562), seguido das crianças apoiadas no domicílio (n=973; 14%), em creche (n=652; 9,9%) e, por fim, com um valor pouco significativo as apoiadas na ama (n=42; 0.6%).

O relatório nacional da inspecção-geral da educação, relativo à organização do ano lectivo 2006/07 (Ministério da Educação, 2007) diz respeito a um conjunto representativo de 312 unidades orgânicas, frequentadas por 315 452 crianças/alunos desde a educação pré-escolar até ao ensino secundário, do ensino regular e dos cursos de formação profissionalmente qualificantes, correspondentes a cerca de 24% das unidades de gestão do Continente (agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas). De acordo com o relatório, podemos verificar que 33,3% dos grupos de crianças em idade pré-escolar tinham uma ou mais crianças com NEE (ver Quadro 12). Neste nível de ensino, do total de crianças matriculadas (31 451), 753 estavam sinalizadas com necessidades educativas especiais (2,4%). Do total de crianças sinalizadas, 92,3% tinham apoio (ver Quadro 13).

[37] Direcções Regionais de Educação:
DREN – Direcção Regional de Educação do Norte; DREC – Direcção Regional de Educação do Centro; DRELVT – Direcção Regional de Educação de Lisboa e Vale do Tejo; DREALE – Direcção Regional de Educação do Alentejo; e DREALG – Direcção Regional de Educação do Algarve.

Quadro 12. Número de crianças por grupo – ano lectivo 2006-07

	Total de grupos	Grupos em idade pré-escolar que integram crianças com NEE	
	N	N	%
DREALG	61	20	32.8%
DREALE	100	29	29,0%
DRELVT	424	172	40,6%
DREC	381	136	35,7%
DREN	667	186	27,9%
Total	1633	543	33,3%

Inspecção-Geral da Educação (Ministério da Educação, 2007, p. 154)

Quadro 13. Crianças com NEE apoiadas – ano lectivo 2006-07

	Crianças sinalizadas com NEE				Crianças com NEE apoiadas							
	Total	3 anos	4 anos	5 ou + anos	Total		3 anos		4 anos		5 ou + anos	
	N	N	N	N	N	%	N	%	N	%	N	%
DREALG	28	1	5	22	28	100,0%	1	100,0%	5	100,0%	22	100,0%
DREALE	56	8	12	36	46	82,1%	6	75,0%	10	83,3%	30	83,3%
DRELVT	256	32	51	173	247	96,5%	30	93,3%	45	88,2%	172	99,4%
DREC	284	30	51	103	168	91,3%	29	96,7%	46	90,2%	93	90,3%
DREN	229	22	55	152	206	90,0%	22	100.0%	44	80,0%	140	92,1%
Total	753	93	174	486	695	92,3%	88	94,6%	150	86,2%	457	94,0%

Inspecção-Geral da Educação (Ministério da Educação, 2007, p. 154)

O Ministério da Educação realizou um relatório da actividade de controlo da organização do ano lectivo em 2008/09 com uma amostra representativa, constituída por 290 agrupamentos de escola e escolas não agrupadas, frequentadas por 298 022 crianças da educação pré-escolar e alunos dos ensinos básico e secundários. Neste relatório, nas 290 unidades de gestão foram identificadas 9098 crianças e alunos portadores de NEE de carácter permanente (3,1%), traduzindo a população-alvo da educação especial de acordo com o exposto no Decreto-Lei n.º 3/2008. Relativamente às crianças em idade pré-escolar, das 30 479 crianças, 616 (2,0%) foram sinalizadas com necessidades educativas de carácter permanente e, portanto, elegíveis para a educação especial sendo de notar que das crianças sinalizadas foram apoiadas 558 crianças (90,6%).

Quadro 14. Número de crianças com NEE de carácter permanente sinalizadas e apoiadas por docentes de educação especial e docentes colocados na educação especial por direcção regional

	Educação pré-escolar				
Direcção Regional	Nº de crianças	Crianças com NEE sinalizadas		Crianças com NEE apoiadas	
		Número	%	Número	%
DREALG	1127	18	1,6	18	100,0
DREALT	2147	43	2,0	31	72,1
DRELVT	7316	213	2,9	201	94,4
DREC	5957	123	2,1	121	98,4
DREN	13860	219	1,6	187	85,4
Total	30497	616	2,0	558	90,6

Adaptado de Inspecção-Geral da Educação (Ministério da Educação, 2009, p. 134 e 135)

As estatísticas e os resultados anteriormente apresentados indicam-nos que a cobertura e a qualidade do apoio educativo prestado às crianças com necessidades educativas especiais, particularmente entre os 0 e os 6 anos de idade, são deficitárias. Deste modo, torna-se ainda mais premente conhecer o tipo e a qualidade das práticas das educadoras da educação especial e o seu impacto no desenvolvimento das crianças com necessidades educativas especiais. Esta informação poderá ser pertinente, quer ao nível da formação dos docentes da educação especial, quer nas práticas de intervenção, de forma a promover o desenvolvimento global das crianças.

O princípio fundamental da escola inclusiva considera que todos os alunos devem aprender juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem. Deste modo, e de acordo com a Declaração de Salamanca, os sistemas de educação devem ser planeados e os programas educativos devem ser implementados tendo em vista a vasta diversidade das características e necessidades de cada criança, sendo as escolas regulares os meios adequados para combater as atitudes discriminatórias, ao criarem comunidades abertas e solidárias, de forma a promover a construção de uma sociedade inclusiva e a atingir a educação para todos.

Consideramos que a inclusão deve reflectir uma preocupação com a disponibilização de um leque de respostas adequadas a um espectro de necessidades de aprendizagem em contextos de educação formais e não formais. Deste modo, não é mais uma questão sobre o modo como alguns alunos podem ser integradas no ensino regular, mas uma abordagem que procure a melhor forma de promover os sistemas de ensino e outros ambientes aprendizagem, a fim de responder à diversidade dos alunos. É igualmente importante que os professores e os alunos se sintam confortáveis com a diversidade, passando esta a ser considerada um desafio e um incentivo ao enriquecimento do ambiente de aprendizagem e não um problema. A inclusão deve enfatizar a disponibilidade de oportunidades para a igualdade de

participação das pessoas com incapacidade (física, social e/ou emocional), sempre que possível no ensino regular, mas deixar em aberto a possibilidade de escolhas e opções pessoais relativamente à assistência especial e aos facilitadores para aqueles que deles necessitam (UNESCO, 2005).

3. Evidência da investigação sobre a inclusão em contextos pré-escolares

O desenvolvimento da criança em idades precoces constitui um determinante fundamental da saúde e do bem-estar ao longo do curso de vida. As dimensões do desenvolvimento da criança, nomeadamente a auto-regulação, o estabelecimento precoce de relações, a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento de aptidões específicas, são influenciadas pela neurobiologia individual, pelas relações com os prestadores de cuidados e pela exposição física e psicossocial aos ambientes de cuidados para a infância. A interacção entre a biologia e o ambiente social exerce uma forte influência na aprendizagem da criança e no sucesso académico futuro, ambos antecedentes de resultados de bem-estar e de saúde em fases posteriores da vida. Os primeiros anos de vida constituem um período de oportunidades de crescimento e de desenvolvimento, sendo as trajectórias desenvolvimentais da criança moldadas por fontes de resiliência bem como de vulnerabilidade. As oportunidades desenvolvimentais precoces estabelecem, assim, os alicerces críticos do sucesso académico, da saúde e do bem-estar (Anderson, Shinn, Fullilove, Scrimshaw, Fielding, Normand et al., 2003). A investigação tem sublinhado o papel crucial dos contextos de educação de infância e das experiências diárias na trajectória desenvolvimental da criança. No entanto, apesar da vasta investigação sobre os contextos de educação, são ainda escassos os estudos sobre a qualidade dos contextos que incluem crianças com incapacidades (Shonkoff & Phillips, 2000).

3.1 Factores relevantes para uma inclusão com sucesso

Um dos grandes desafios na análise do processo de inclusão de crianças com incapacidades em contextos pré-escolares está relacionado com as diferentes definições de inclusão. A título de exemplo, Odom (2000) relata a tentativa de definição de *mainstream* e de salas de educação especial integradas com base no rácio de crianças com e sem necessidades educativas especiais nas salas de actividades (Odom & Speltz, 1983), bem como a definição que considera poder falar-se de inclusão quando ao rácio de crianças com e sem incapacidades na sala seja

representativo do rácio dos indivíduos com e sem incapacidade na população geral (e.g., as crianças com incapacidades representam 5% a 6% das crianças do grupo).

Odom (2000) considera como dimensão importante da inclusão a possibilidade de as crianças com incapacidades frequentarem a mesma sala das crianças com desenvolvimento típico e particularmente a oportunidade de participarem em actividades e rotinas com os pares sem incapacidades. Segundo o autor, podemos considerar que os contextos pré-escolares são inclusivos quando satisfazem os critérios da integração física e da participação nas actividades e rotinas diárias. Quando os programas compreendem estes dois critérios principais, os educadores podem modificar os programas de acordo com uma organização e localização especifica e, particularmente, de acordo com a criança e a sua família. No entanto, de modo a proporcionar um programa de sucesso para as crianças, os educadores devem igualmente considerar a qualidade do contexto e monitorizar os resultados da criança.

A investigação sobre os contextos de educação de infância e sobre os programas pré-escolares tem tido implicações nas políticas e nas práticas educativas desenvolvidas com crianças com desenvolvimento típico e coloca questões importantes sobre a adequação dos contextos para as crianças com incapacidades, em idade pré-escolar. Assim, é desejável que a inclusão ocorra em ambientes de qualidade, pelo que seria particularmente importante que profissionais e famílias conhecessem os indicadores globais de qualidade dos contextos inclusivos. No entanto, a literatura sobre a qualidade global dos programas para crianças com incapacidades é restrita comparativamente à investigação realizada sobre os contextos de educação de infância (Essa, Bennett, Burnham, Martin, Bingham, & Allred, 2008).

Odom e Bailey (2001) relatam os resultados de alguns estudos sobre a qualidade dos programas para crianças com necessidades educativas especiais: (a) Bailey, Clifford e Harms (1982) verificaram resultados significativamente mais baixos na qualidade (avaliados com a ECERS) nos contextos de educação especial, quando comparados com contextos de educação de infância; (b) Odom, Skellenger e Ostrosky (1993) verificaram diferenças no tipo de actividades proporcionadas às crianças, indicando que as salas de educação de infância, quando comparadas com salas de educação especial, apresentavam características mais consistentes com a definição das práticas desenvolvimentalmente adequadas da National Association for Education of Young Children (NAEYC); (c) La Paro, Sexton e Snyder (1998) observaram e analisaram a qualidade em contextos pré-escolares inclusivos e em programas de educação especial segregados, indicando que os programas não diferiam

significativamente na qualidade global e que nenhum deles apresentava contextos de qualidade pobre; (d) Bruder e Brand (1995) verificaram que os programas inclusivos apresentavam valores globais de qualidade significativamente mais elevados (avaliados com a ITERS) relativamente a contextos não inclusivos; (e) Buysse, Wesley, Bryant e Gardner (1999) verificaram que nos programas avaliados, os inclusivos obtiveram resultados de qualidade significativamente superiores.

Uma das características que tem sido relatada como tendo influência na ecologia da sala de actividades é a organização do contexto institucional no qual a sala de educação pré-escolar está inserida. Nos EUA existe uma variedade de organizações, incluindo creches privadas e sem fins lucrativos e programas pré-escolares na comunidade (community- based programs), programas Head Start que decorrem fora do sistema público e programas públicos (programas para crianças em risco de incapacidade, programas Head Start financiados pela escola pública). Na interpretação da investigação sobre a ecologia da sala de actividades, torna-se importante compreender que a natureza da inclusão pré-escolar pode diferir substancialmente em função do carácter organizacional do contexto uma vez que, em função do tipo de programa, as experiências de inclusão podem ser qualitativamente diferentes (Odom & Bailey, 2001).

A ecologia da sala é igualmente influenciada pela filosofia dominante sobre os cuidados a prestar a crianças em idades precoces. As práticas desenvolvimentalmente adequadas (Developmentally Appropriate Pratice - DAP), definidas pela NAEYC são as orientações filosóficas da maioria dos programas de educação de infância nos EUA e podem ser consideradas como uma característica ecológica global dos ambientes pré-escolares inclusivos. De acordo com estas práticas, em salas desenvolvimentalmente adequadas, os educadores planificam ambientes responsivos e envolventes, utilizam uma variedade de estratégias para promover a aprendizagem da criança, elaboram currículos adequados, realizam a avaliação da aprendizagem da criança e estabelecem relações positivas com as famílias (Bredkamp & Copple, 1997). A qualidade do ambiente físico é fundamental para a implementação das práticas desenvolvimentalmente adequadas, pelo que a NAEYC define orientações específicas sobre as disposições do ambiente.

As filosofias dominantes sobre a ecologia pré-escolar reflectem-se também nas medidas de avaliação ecológica ou do ambiente. Os resultados da investigação realizada nesta área têm sugerido implicações ao nível das práticas e das políticas educativas para as crianças com desenvolvimento típico e equacionando questões importantes sobre a adequação dos ambientes inclusivos para as crianças com incapacidades (Odom & Bailey, 2001). Deste modo, é importante definir e conhecer as

características e as variáveis destes ambientes. À semelhança do que foi descrito anteriormente na caracterização da qualidade em variáveis de estrutura e de processo (ver Capítulo 2) os autores definem a ecologia das salas inclusivas de acordo com características de natureza física e características de natureza social: a ecologia física refere-se a características estáticas da sala, nomeadamente ao espaço físico, à organização do espaço, à acessibilidade a materiais e jogos, ao número de crianças e ao rácio educador:criança; a ecologia social, de natureza dinâmica, diz respeito às interacções entre os adultos e as crianças, às interacções entre pares e às características dos adultos ou das crianças que influenciam as interacções. No Quadro 15 apresentamos de forma separada, as variáveis da ecologia física e da ecologia social e a investigação relatada por Odom e Bailey (2001) que especificam as componentes, as dimensões e os estudos destas variáveis.

Quadro 15. Variáveis da ecologia da sala inclusiva

Ecologia física		
Componentes	Variáveis	Estudos
Espaço para as actividades	Espaço bem definido para as actividades: ▪ Grupos mais pequenos de crianças; ▪ Maior envolvimento com os objectos.	Polowy (1974) Sheehan & Day (1975)
	Salas com maior nº de crianças: ▪ Interacções educador-crianças de baixa qualidade.	Smith & Dickinson (1994)
Quantidade de materiais e de jogos	Poucos materiais: ▪ Ocorrência de mais conflitos entre as crianças. Muitos materiais: ▪ Maior envolvimento com os objectos e menor com os pares.	Carta et al. (1988) Chandler, Fowler, & Lubeck (1992)
Tipo de material de jogo e natureza da actividade	Actividades que requerem jogo cooperativo (e.g., blocos, carros, casinha): ▪ Interacções mais frequentes em crianças com NEE e com desenvolvimento típico.	Stoneman, Cantrell, & Hoover-Dempsey (1983)
	Elevada estrutura nas actividades de jogo (actividades de natureza sócio-dramatica estabelecendo papeis claros) (e.g., casinha, loja): ▪ Interacções sociais mais frequentes entre pares.	DeKlyen & Odom (1989); Martin, Brady, & Williams (1991)
	Natureza da actividade: ▪ As crianças com incapacidades envolvem-se mais frequentemente nas actividades de jogo que são antecipadas, indicando que a planificação de actividades específicas tem maior efeito no tipo de jogo em que as crianças se envolvem.	McCabe, Jenkins, Mills, Dale, & Cole (1999)
Horário	Permite um grau de previsibilidade – facilita a autonomia na transição entre actividades. Importância de intercalar actividades mais calmas com mais activas.	Sainato (1990) NAEYC
Rácio criança:educador	Rácio criança:educador inferior é mais benéfico, particularmente para crianças com NEE que requerem um educador especializado.	Odom & Bailey, 2001
	Rácios criança:educador mais baixos: ▪ As crianças passam menos tempo em interacção social com os pares; ▪ Maior oportunidade de interacção educador-criança.	Hauser-Cram, Bronson, & Upshur (1993)
Rácio criança com NEE: criança com desenvolvimento típico	▪ Grande variabilidade entre programas;	Odom, Horn et al., (1999)
	▪ Relação positiva entre o grau de inclusão das crianças com incapacidades (e.g., rácio entre crianças com desenvolvimento típico e crianças com NEE) e o grau de envolvimento social;	Hauser-Cram, Bronson, & Upshur (1993)
	▪ Crianças com melhor performance (medidas de desenvolvimento cognitivo e linguagem) beneficiam mais em programas de educação especial integrados (rácio 4:8); ▪ Crianças com performance inferior beneficiam mais em programas inclusivos (rácio 8:4) e em programas de educação especial não inclusivos.	Mills, Cole, Jenkins, & Dale (1998)
Acessibilidade do espaço e materiais	A acessibilidade do ambiente físico é um factor crítico para que a inclusão seja bem sucedida: ▪ Linhas orientadoras para a acessibilidade incluem a colocação de rampas nos edifícios, entradas e passagens com espaço para a deslocação de cadeiras de rodas, corrimões, W.C adaptados e símbolos em Braille; ▪ Os programas de educação de infância devem realizar avaliações individualizadas da acessibilidade – descrição do nível de acessibilidade disponível nas salas inclusivas e análise da relação entre a acessibilidade e os resultados desenvolvimentais das crianças com incapacidades.	Odom & Bailey (2001)

Fonte: Odom & Bailey, 2001

Quadro 15. Variáveis da ecologia da sala inclusiva (continuação)

Ecologia Social		
Componentes	Dimensão	Estudos
Características do grupo de pares	Crianças com incapacidades em grupos mistos (idades): ▪ Mais interacções na conversação; ▪ Mais respostas dos pares.	Roberts, Burchinal, & Bailey (1994)
	Crianças com atrasos médios exibiam maiores taxas de interacção social com pares da mesma idade;	Guralnick & Groom (1987)
	A idade e o estatuto desenvolvimental dos pares são variáveis importantes nas salas inclusivas – necessidade de mais investigação.	Odom & Bailey, 2001
Interacção social entre pares	Crianças com NEE apresentam dificuldades na interacção com os pares, nomeadamente isolamento social e rejeição.	Guralnick & Groom (1988); Kopp, Baker, & Brown (1992)
	Crianças com incapacidades passam mais tempo em grupo com pares com desenvolvimento típico do que em grupos com pares com NEE ou em actividades solitárias.	Brown, Odom, Li, & Zercher (1999)
	Inclusão em actividades de jogo tem influência no comportamento social e na comunicação das crianças com NEE: ▪ Sem qualquer instrução ou ajuda do educador, as crianças com desenvolvimento típico adequam a comunicação às crianças com NEE;	Guralnick & Paul-Brown (1977)
	▪ Crianças com atrasos de desenvolvimento, incapacidade auditivas e visuais parecem envolver-se mais em interacções sociais quando participam em contextos inclusivos e quando comparadas com crianças em ambientes não integrados;	Erwin (1993); Guralnick, Connor, Hammond, Gottman, & Kinnish (1996); Levine & Anita (1997)
	▪ A participação em grupos com crianças com desenvolvimento típico facilita a generalização de comportamentos sociais.	Strain (1983)
Interacções com o educador	Os educadores interagem com as crianças com NEE mais frequentemente do que com as crianças com desenvolvimento típico nos contextos inclusivos: ▪ Mais facilitadores do jogo cognitivo e forneciam mais apoio;	File (1994; Brown, Odom, Li, & Zercher (1999)
	▪ Dirigiam maior atenção às crianças com NEE.	Quay (1993)
	Ignoravam mais e envolviam-se menos com as crianças com NEE.	Kontos, Moore, & Giorgetti (1998)
	Interacção do educador com a criança está negativamente relacionada com a interacção com os pares.	Chandler, Flowler, & Lubeck (1992); Hauser-Cram, Bronson, & Upshur (1993)
	As crianças com NEE tem maior probabilidade de interagir com os educadores do que com os pares nas actividades orientadas pelo educador.	Nabors, Badawi & Ceney (1997)
	Quando os educadores dão ajudas verbais as crianças têm maior probabilidade de se envolverem em interacções sociais com os pares.	Hundert & Hopkins (1992); Sontage (1997)
Crenças do Educador	Os educadores sentem-se mais competentes e mais positivos na inclusão de crianças com incapacidades moderadas;	Buysse, Weslwy, Keyes, & Bailey (1996); Gemmell-Crosby & Hanzlik (1994)
	Diferentes filosofias e definições de inclusão – influência no modo como a inclusão é implementada na sala.	Lieber, Beckman, Hanson, Janko, Marquart, Horn, & Odom (1997)
Colaboração entre profissionais	Comunicação e comportamentos consistentes entre educadores relacionados com maior envolvimento das crianças com NEE;	McCornick, Noonan, & Heck (1998); Donegan, Ostrosky, & Fowler (1996)
	Importância da partilha de filosofia sobre educação e inclusão; Importância da partilha da responsabilidade pela criança;	Lieber et al., (1997)
	Descontinuidade após período de implementação de programas inclusivos – relações pobres entre os profissionais, caracterizadas por aspereza e pouco respeito – efeito no ambiente de aprendizagem.	Peck, Furman, & Helmstetter (1993).

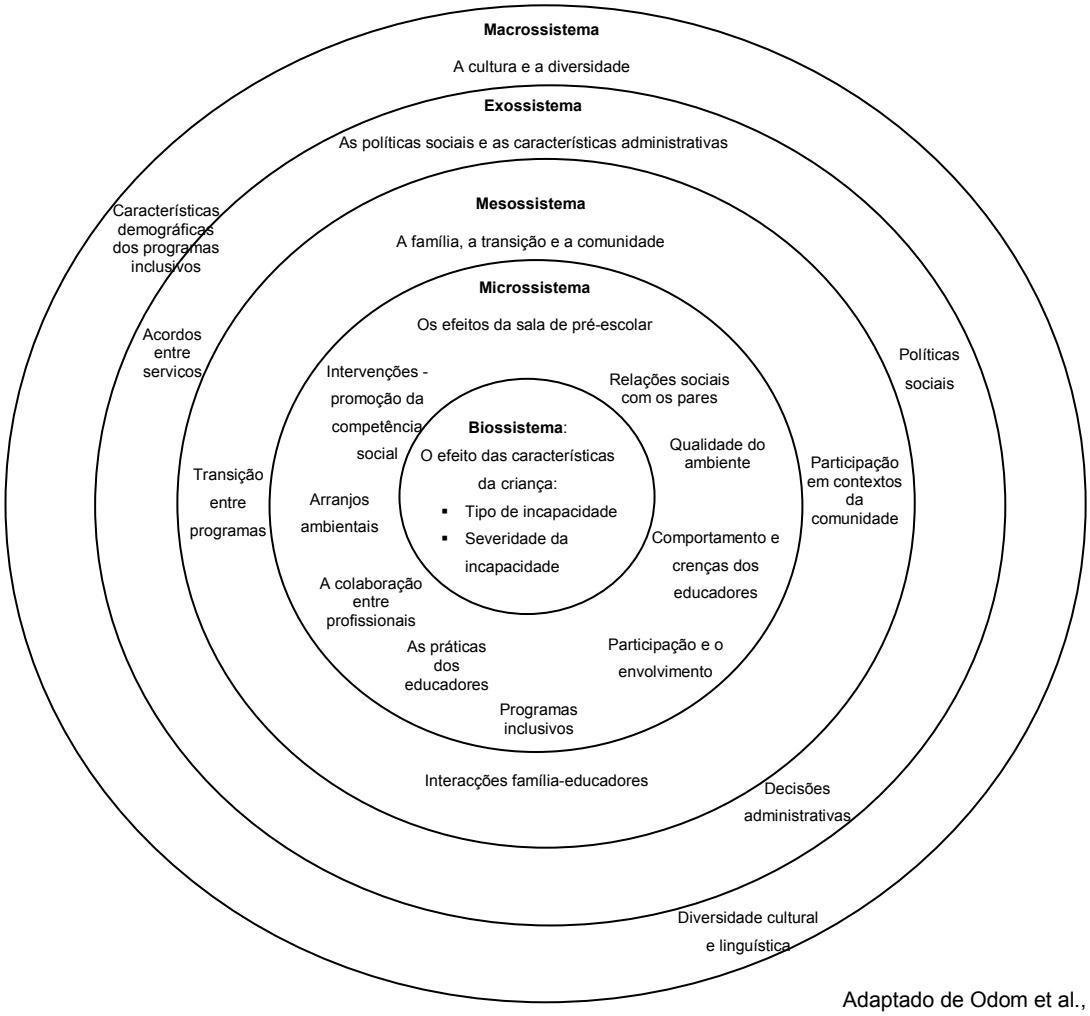
Fonte: Odom & Bailey, 2001

Os resultados dos estudos apresentados permitem indicar que os verdadeiros contextos inclusivos são os que proporcionam um currículo e um contexto onde as crianças com incapacidades são membros permanentes de todo o grupo e que as salas de educação pré-escolar inclusivas são, por natureza, ambientes dinâmicos e complexos, caracterizados por espaços físicos e por materiais que os educadores organizam de modo atractivo e estimulante e incluem crianças que diferem na sua aparência, nível de desenvolvimento, género e etnia. Incluem, ainda, adultos que podem variar em número, responsabilidades e na forma de comunicar com as crianças. Estas características da sala estabelecem o ambiente que influencia o desenvolvimento e a aprendizagem da criança em idades precoces e constituem a *ecologia* da sala do pré-escolar (Odom & Bailey, 2001).

O Modelo Bioecológico proposto por Bronfenbrenner e colaboradores (1979, 1998), apresentado no Capitulo 1, tem sido aplicado extensivamente nas investigações com crianças com incapacidades e particularmente nos estudos sobre a implementação de programas pré-escolares inclusivos (Odom, 2000; Odom, Vitztum, Wolery, Lieber, Sandall, Hanson, et al, 2004).

Odom e colaboradores (2004) utilizaram o Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner como estrutura conceptual para uma vasta revisão da literatura sobre a inclusão em contextos pré-escolares. Nesta análise, os autores destacam as pesquisas sobre resultados e factores associados com diferentes características das crianças e com as incapacidades (biossistema) e a literatura sobre factores relacionados com as salas de educação pré-escolar inclusivas (microssistema). Esta revisão compreendeu ainda pesquisas que caracterizam a interacção entre diferentes participantes (membros da família, equipas) fora do âmbito das salas de educação pré-escolar inclusivas (o mesossistema) e estudos que descreviam a influência que provém do exterior do microssistema, como as decisões de políticas sociais (exossistema). Por último, são analisadas pesquisas respeitantes a valores sociais e culturais, bem como os dados demográficos da população, dada a sua influência nas crianças e nas suas famílias (macrossistema). Na Figura 11 apresentamos de acordo com o modelo bioecológico de Bronfenbrenner os factores relevantes para inclusão com sucesso identificados no trabalho de Odom (2000) e Odom e colaboradores (2004).

Figura 11. Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner – organização conceptual para revisão de literatura sobre inclusão – os factores identificados



Adaptado de Odom et al., 2004

Com base nesta revisão bibliográfica Odom (2000) e Odom e colaboradores (2004) enunciam uma série de conclusões que reflectem o conhecimento actual sobre a inclusão em contextos pré-escolares com base em resultados de diversas investigações:

1. São relatados resultados positivos para as crianças com incapacidades e para as crianças com desenvolvimento típico que frequentam contextos inclusivos: (a) crianças com incapacidades têm desempenhos semelhantes nos contextos inclusivos e nos contextos tradicionais de educação especial, quando avaliadas com medidas estandardizadas do desenvolvimento (Buysse & Bailey, 1993; Lamorey & Bricker, 1993; Odom & Diamond, 1998); (b) as crianças com incapacidades apresentam melhor realização nos contextos inclusivos (Hundert, Mahoney, Mundy, & Vernon, 1998; Jenkins, Odom, & Speltz, 1989); (c) o comportamento das crianças com incapacidades é positivamente influenciado pela participação em actividades em salas com crianças com desenvolvimento típico (Guralnick, Connor, Hammond, Gottman, &

Kinnish, 1996; Hanline, 1993; Hauser-Cram, Bronson, & Upshur, 1993; Levine & Antia, 1997); (d) verificou-se um efeito positivo nas atitudes das crianças com desenvolvimento típico relativamente às crianças com incapacidades, maior aceitação das diferenças individuais (Peck, Carlson, & Helmstetter, 1992) e promoção do conhecimento sobre as condições de alguns tipos de incapacidades (Diamond & Hestenes, 1994, 1996).

2. Considerando que as crianças com incapacidades envolvem-se menos em interacções sociais com os pares em contextos inclusivos, quando comparadas com as crianças com desenvolvimento típico (Guralnick, 1980; Guralnick, Connor, Hammond, Gottman & Kinnish, 1996; Kopp, Baker, & Brown, 1992), as crianças com incapacidades estão em maior risco de rejeição pelos pares, sendo recomendadas intervenções específicas ao nível das suas competências sociais (Odom, Zercher, Li, Marquart, & Sandall, 1998; Odom, McConnell, McEvoy, Peterson, Ostrosky, Chandler et al., 1999; Guralnick, 1999).

3. Os sistemas educativos têm maior probabilidade de incluir crianças com incapacidades moderadas do que crianças com incapacidades severas. Este factor depende, no entanto, da forma como os educadores se sentem com a inclusão de crianças com incapacidades severas (Eiserman, Shisler, & Healey, 1995; Gemmell-Crosby & Hanzlik, 1994). A investigação indica, no entanto, que há bons indicadores para a inclusão de crianças com incapacidades severas uma vez que quando estas crianças frequentavam contextos inclusivos obtinham resultados mais elevados em medidas estandardizadas, quando comparadas com crianças com as mesmas características desenvolvimentais que frequentavam contextos tradicionais de educação especial (Hundert, Mahoney, Mundy, & Vernon, 1998).

4. A inclusão tem diferentes significados, traduzindo diferentes realidades - os programas inclusivos distinguem-se em diversas dimensões: (a) organização do contexto – creches, salas de pré-escolar, salas Head Start, salas em escolas públicas; (b) serviços individualizados – ensino directo, ensino de colaboração itinerante, ensino em equipa ou de uma abordagem de ensino especial (Odom, Horn, Marquart, Hanson, Wolfberg, Beckman et al., 1999).

5. A qualidade dos contextos inclusivos é comparável à qualidade das classes tradicionais de educação especial e à dos programas de educação precoce para crianças com desenvolvimento típico: (a) programas inclusivos obtêm resultados iguais ou superiores quando comparados com programas de educação especial e com programas de edução de infância regular; (b) a literatura revela uma grande preocupação com a qualidade dos contextos inclusivos (La Paro, Sexton & Snyder,

1998; Buysse, Wesley, Bryant, & Gardner, 1999; Bailey, McWilliam, Buysse, & Wesley, 1998).

6. Técnicas de ensino e currículos individualizados implementados em contextos inclusivos proporcionaram resultados positivos a nível comportamental e desenvolvimental. É o caso das: (a) instruções naturalistas, um conjunto de técnicas com suporte empírico recomendadas em contextos inclusivos, devendo ser integradas nas actividades e rotinas da sala (Rule, Losardo, Dinnebeil, Kaiser, & Rowland, 1998); (b) actividades específicas e especializadas (Frea, Craig, Odom, & Johnson, 1999).

7. Os educadores têm atitudes positivas relativamente à inclusão de crianças com incapacidades nas suas salas, demonstrando, no entanto, preocupações. Assim, embora na sua opinião as crianças com incapacidades devam frequentar contextos inclusivos, os educadores demonstram preocupação com a falta de conhecimento relativamente às crianças com incapacidades e, em particular, em relação às crianças com incapacidades severas (Eiserman, Shisler, & Healey, 1995; Dinnebeil, McInerney, Fox, & Juchartz-Pendry, 1998).

8. As famílias exprimem atitudes favoráveis relativamente à inclusão das suas crianças nos programas inclusivos, embora manifestem também preocupações: (a) os pais identificam como benefícios, o aumento da aceitação das crianças com incapacidades, a existência de maiores oportunidades de aprendizagem e o acesso a bons modelos de desenvolvimento; (b) os pais exprimem como preocupações, o acesso a serviços especializados, a maior dimensão dos grupos e o nível de preparação dos profissionais da equipa (Bailey & Witon, 1987; Guralnick, 1994; Bennet, Deluca, & Bruns, 1997; Peck, Hayden, Wandschneider, Peterson, & Richarz, 1989; Wesley, Buysse, & Tyndall, 1997; Green & Stoneman, 1989).

9. As políticas sociais afectam a implementação de programas inclusivos atendendo que: (a) a interpretação das políticas pelos responsáveis tem um impacto na implementação de programas inclusivos; (b) existem barreiras políticas relativamente à inclusão – questões financeiras, normas dos programas, características pessoais e dos elementos das equipas (Janko & Porter, 1997; Smith & Rose, 1993; Odom & Diamond, 1998).

10. As características culturais e linguísticas da comunidade e da família influenciam a inclusão na sala de actividades e o acesso que as crianças têm aos programas inclusivos: as características culturais influenciam as perspectivas das famílias sobre a incapacidade, bem como as práticas e filosofias dos educadores (Hanson, Wolfberg, Zercher, Morgan, Gutierres, Barnwell et al., 1998).

Realidade Nacional

Em Portugal são escassos os estudos sobre os contextos pré-escolares inclusivos. Gamelas (2003) realizou uma investigação sobre a ecologia das experiências vividas pelas crianças com NEE em jardins-de-infância regulares na Zona do Grande Porto.

Com o objectivo de caracterizar as salas de jardim-de-infância (dos 3 aos 5 anos) que integravam crianças com necessidades educativas especiais, a autora concluiu que a qualidade geral das 23 salas observadas obtinham um valor baixo relativamente ao que seria desenvolvimentalmente desejável e que algumas das sub-escalas directamente relacionadas com as actividades desenvolvidas no contexto de sala revelaram valores mínimos indesejáveis. Quanto ao papel das educadoras responsáveis verificou que estas, tinham tendência preferencialmente a organizar e a conduzir as actividades para as crianças, direccionando a sua atenção para o grande grupo, seguindo-se, em frequência, a prática de trabalho com o pequeno grupo. Relativamente ao trabalho individual com a criança verificou que os períodos nesta actividade eram pouco frequentes, pelo que a autora sublinha a necessidade de individualização das actividades junto de crianças com necessidades especiais. Quanto à qualidade da adequação da sala às crianças com NEE, os valores encontrados foram baixos, não satisfazendo as condições mínimas de adequação ao desenvolvimento. As crianças com NEE tendiam a realizar as mesmas actividades do grupo durante a maior parte do dia, sendo-lhes, no entanto, dada ajuda pouco adequada para realizarem as mesmas tarefas. O estudo permitiu ainda verificar serem providenciadas poucas oportunidades para a aprendizagem, para a prática de competências, sendo a promoção da linguagem pouco encorajada pelo adulto, sobretudo em actividades livres. Relativamente às experiências educativas, as crianças com NEE permaneciam menos tempo em pequeno grupo do que as crianças com desenvolvimento típico, passavam mais tempo sozinhas, sem se relacionarem com os seus pares, desenvolviam menos actividades de tipo cooperativo e actividades paralelas, passando mais tempo sem estarem envolvidas em qualquer actividade (Gamelas, 2003).

Num outro estudo realizado no distrito de Lisboa, Boavida, Aguiar e Pimentel (2009) estudaram a qualidade das experiências inclusivas de crianças com NEE a frequentar 67 contextos pré-escolares. As autoras concluíram que os resultados variavam entre qualidade muito pobre, na dimensão Individualização[38], qualidade

[38] Esta dimensão avalia em que medida são estabelecidos objectivos individualizados, como são planeadas intervenções individualizadas e ainda como estes planos são realmente implementados.

pobre na dimensão Contactos e Relações Adulto-Criança[39], dimensões avaliadas através da Quality of Inclusive Experiences Measure (QuIEM; Wolery, Pauca, Brashers, & Grant, 2000). A qualidade no funcionamento das salas em termos da adaptação às necessidades especiais das crianças, tal como avaliada pela Early Childhood Environment Rating Scale - Special Items (ECERS-SI; Harms, Clifford, & Bailey, 1986) apresentava valores próximos de valores de qualidade considera mínima. Os resultados deste estudo são consistentes com os de Gamelas (2003) levantando preocupações importantes sobre a qualidade das experiências diárias nos programas de educação de infância. Boavida e colaboradores (2009) verificaram que (a) a qualidade global dos programas pré-escolares inclusivos indica que a prestação de cuidados para a infância é próxima de valores mínimos, tal como considerados pela ECERS; (b) a qualidade global e a qualidade inclusiva estão fortemente associadas, sugerindo que nos contextos com maior qualidade global, a qualidade das experiências diárias das crianças com NEE aumenta; (c) não há associações entre os indicadores de qualidade de estrutura, os indicadores de qualidade global e os indicadores de qualidade das experiências inclusivas, mesmo depois de considerado o grau de incapacidade da criança, sugerindo que a qualidade de estrutura não assegura elevada qualidade global ou inclusiva.

3.2 Benefícios da inclusão em contextos pré-escolares

Embora existam diferentes abordagens à inclusão nos contextos de educação de infância, os benefícios de proporcionar o contacto entre crianças com desenvolvimento típico e crianças com incapacidades parecem compensar as dificuldades associadas com a prática. A investigação tem relatado resultados positivos tanto para as crianças com incapacidades como para os seus pares com desenvolvimento típico quando incluídas no ensino regular.

Wolery e Wilbers (1994) apresentam uma lista dos benefícios da inclusão em contextos pré-escolares salvaguardando, no entanto, que a inclusão *em si* não assegura que as vantagens e os benefícios ocorram. Os autores apontam a necessidade de suporte e de apoio apropriados, bem como a importância de assegurar uma adequada implementação e operacionalização dos programas, de modo a promover a ocorrência dos benefícios de práticas inclusivas (ver Quadro 16).

[39] Esta dimensão avalia as interacções adulto-criança em diferentes actividades. São avaliadas as seguintes dimensões: (a) O grau em que os adultos estão envolvidos com as crianças; (b) O tom global das interacções adulto-criança; (c) Quão responsivos e apoiantes são as interacções dos adultos no decurso de diferentes actividades do dia.

CATARINA GRANDE

Quadro 16. Benefícios e beneficiários da inclusão pré-escolar

Crianças com incapacidades
1. São poupadas dos efeitos da educação segregada, incluindo os efeitos negativos dos rótulos e das atitudes negativas fomentadas pelo pouco contacto que com elas é estabelecido; 2. São-lhes providenciados modelos competentes que lhes permitem aprender novas competências adaptativas e/ou aprender quando e como utilizar competências pré-existentes com recurso à imitação; 3. É-lhes proporcionado contacto com pares competentes com quem interagem e aprendem novas competências sociais e/ou competências comunicativas; 4. São-lhes proporcionadas experiências de vida reais que os preparam para viver em comunidade; 5. Têm oportunidade de desenvolver amizades com pares com desenvolvimento típico.
Crianças sem incapacidades
1. Têm oportunidade de aprender perspectivas mais realistas e precisas sobre as pessoas com incapacidades; 2. Têm oportunidade de desenvolver atitudes positivas relativamente aos outros que são diferentes; 3. Têm oportunidade de aprender comportamentos altruístas, bem como quando e como devem utilizar esses comportamentos; 4. São-lhes providenciados modelos de indivíduos que atingem o sucesso apesar das dificuldades.
Comunidades
1. Podem legitimar e mater os recursos de intervenção precoce existentes limitando a necessidade de programas segregados e de serviços especializados, 2. Podem utilizar os recursos educativos de modo mais eficaz se as crianças com incapacidades integradas em contextos pré-escolares permanecerem em escolas regulares ao longo do percurso educativo.
Famílias das crianças com incapacidades
1. São capazes de aprender acerca do desenvolvimento típico; 2. Podem sentir-se menos isolados relativamente à restante comunidade; 3. Podem estabelecer relações com famílias de crianças com desenvolvimento típico. Estas famílias podem ser uma fonte de suporte significativa.
Famílias das crianças sem incapacidades
1. Podem desenvolver relações com famílias de crianças com desenvolvimento atípico, podendo dar um contributo para as famílias e suas comunidades; 2. Têm oportunidade de ensinar aos filhos aspectos relativos a diferenças individuais e sobre a aceitação dos que são diferentes.

(Adaptado de Wolery & Wilbers, 1994, p. 11)

CATARINA GRANDE

Mais recentemente, Brennan, Bradley, Ama, & Cawood (2003) apresentam uma lista de resultados de em diferentes pesquisas que confirmam os benefícios da inclusão pré-escolar apontados por Wolery e Wilbers (1994): (a) quando incluídas em contextos inclusivos e com suporte adequado, as crianças com incapacidades demonstram níveis mais elevados de interacção social com crianças com desenvolvimento típico, (Fryxell & Kennedy, 1995; Kennedy, Shukla, & Fryxell, 1997); (b) as competências sociais, de comunicação e desenvolvimentais de crianças com incapacidades melhoram em contextos inclusivos (Bennett, DeLuca, & Bruns, 1997; Hunt, Staub, Alwell, & Goetz, 1994); (c) não existe evidência que a presença de crianças com incapacidades comprometa a realização das crianças com desenvolvimento típico (Hollowood, Salisbury, Rainforth, & Palombaro, 1994; McDonnell, Thorson, McQuivey, & Kiefer-O'Donnell, 1997; O'Connor & Jenkens, 1996); (d) a investigação sugere que o custo dos serviços inclusivos a longo prazo é menor do que o custo dos serviços segregados, apesar dos custos iniciais poderem ser mais elevados (Halvorsen, Neary, Hunt, & Piuma, 1996; McLaughlin, Henderson, & Ullah, 1996; Salisbury & Chambers, 1994).

3.3 Barreiras à inclusão em contextos pré-escolares

A existência de barreiras à inclusão deve igualmente ser reconhecida para que possam ser delineadas estratégias e medidas para as ultrapassar. Odom e McEvoy (1990) apresentam diversos estudos que permitiram identificar e agrupar as dificuldades e os obstáculos. Assim, os autores indicam cinco barreiras à inclusão e sugerem estratégias para fazer face a essas limitações que passamos a enumerar.

1. Formação dos educadores

Os educadores de infância identificaram, para além dos elevados rácios criança:adulto, a ausência de formação e de consultoria como uma barreira à inclusão (Wolery, Huffman, Holcombe, Martin, Brookfield, Schroeder et al., 1994) e os educadores especializados exprimiram grande preocupação com a sua preparação (Buysse & Wesley, 1993). Odom e McEvoy (1990) sugerem a implementação de programas de formação básica de educadores que integrem formação ao nível da educação de infância e da educação especial, possibilitando aos educadores de infância informação sobre: (a) características sociais e de aprendizagem das crianças com incapacidades; (b) modificações no arranjo da sala; e (c) técnicas para promover a integração social e a inclusão das crianças com incapacidades. Para os educadores especializados, os autores sugerem que os currículos deveriam ter informação sobre:

(a) modelos de ensino em educação de infância; (b) estratégias de consultoria e de organização de equipas interdisciplinares; e (c) procedimentos para a implementação de estratégias de ensino naturalistas.

2. Orientação teórica e filosófica

As diferenças a nível teórico e filosófico entre educadores de infância e educadores especializados reflectem as prioridades ao nível do currículo que orientam cada uma das disciplinas. Odom e McEvoy (1990) indicam a necessidade de desenvolver estratégias de integração da educação de infância e da educação especial de modo a modificar e adaptar actividades para as crianças com incapacidades de acordo com objectivos e metas individualizados. Os autores apresentam duas estratégias específicas que permitem integrar objectivos educativos individuais nas actividades pré-escolares: (a) o modelo individualizado de currículo sequenciado (Mulligan & Guess, 1984) por relacionar as competências a serem ensinadas e as actividades que ocorrem na sala de actividades e permitir ao educador planificar a instrução (e.g., perguntar, reforçar, dar ajudas) durante uma actividade; (b) o ensino por incidentes críticos por ser um procedimento que permite integrar os objectivos individualizados de ensino no currículo pré-escolar, facilitando a aprendizagem de competências desenvolvimentais no ambiente natural da criança com incapacidades. No entanto, os autores salientam que estas estratégias são complexas e requerem formação, pelo que o educador especializado terá um papel determinante como consultor, o que trará benefícios para todas as crianças.

3. Serviços específicos de apoio

Em relação aos serviços específicos de apoio, Odom e McEvoy (1990) referem que, apesar de muitas crianças demonstrarem necessidade de serviços e de terapias específicas (e.g., terapia da fala, terapia ocupacional e adaptações para incapacidade visual e auditiva) estes estão muitas vezes localizados fora dos contextos pré-escolares (centros específicos de reabilitação e clínicas), o que pode dificultar a intervenção e a coordenação entre serviços. Os autores sugerem a implementação destes serviços no contexto inclusivo, através do desenvolvimento de modelos de prestação de serviços que utilizem os terapeutas na avaliação, na elaboração do programa e ainda como consultores, mas não necessariamente como prestadores de apoio directo. Nos contextos pré-escolares inclusivos o educador pode não ter tempo para coordenar o horário e as actividades de intervenção, podendo o educador especializado assumir este papel de coordenador. Além disso, o educador especializado pode ainda recolher a informação relativa à avaliação e à planificação

para desenvolver uma intervenção no contexto da sala de actividades implicando outros serviços de outras disciplinas. Este modelo requer maior comunicação e cooperação entre as disciplinas.

4. Sistemas de monitorização

Odom e McEvoy (1990) indicam a necessidade de existência de mecanismos de monitorização dos departamentos de educação que são responsáveis por serviços educativos para crianças com incapacidades. Os autores sugerem como tarefa para área da educação especial e da intervenção precoce a concepção de um modelo que possibilite que os departamentos estaduais possam adoptar normas regulamentadas a todos os serviços de educação especial dos programas pré-escolares que não pertençam ao sistema público.

5. Atitudes dos elementos da equipa.

Por último, Odom e McEvoy (1990) salientam as atitudes negativas dos profissionais por influenciarem directamente o sucesso dos programas e funcionarem como uma barreira a qualquer prática (Wolery & Wilbers, 1994). Uma crença relatada na investigação é a que considera a integração como sendo apenas uma questão relativa à educação especial (Brady & McEvoy, 1989). Num outro estudo, Gorelick (1973) verificou que os educadores têm claramente uma preferência pelas crianças com incapacidades, com as quais se sentiam mais confortáveis. Além disso, Nordquist (1983) constatou que, sem uma formação adequada, tanto os educadores regulares como os educadores especializados são susceptíveis de enumerar aspectos positivos sobre a integração, embora acreditem que "não vai funcionar." Peterson e Richarz (1989) entrevistaram pais de crianças integradas em programas, educadores e administradores e verificaram que as preocupações identificadas entre os grupos se relacionavam com a preparação dos profissionais, com os recursos disponíveis para apoiar a integração de serviços e com os conflitos entre os professores de diferentes profissões e também entre os pais. A gravidade destas preocupações sugere que a promoção de atitudes positivas é uma questão importante a ser abordada se a integração está a ser equacionada.

De modo a estabelecer atitudes positivas entre os elementos das equipas de profissionais, Odom e McEvoy (1990) sugerem a necessidade de considerar como uma prioridade partilhada a inclusão das crianças com incapacidades nos contextos pré-escolares. A nível nacional, esta responsabilização pode ser reflectida nas políticas estabelecidas pelas diferentes organizações profissionais (e.g., Division for Early Childhood - DEC, National Association for the Education of Young Children -

NAEYC) para que fomentem a ocorrência de práticas inclusivas. A nível local, os directores dos contextos pré-escolares podem promover esta responsabilização partilhada através do desenvolvimento de programas que suportem a integração, contratando profissionais que se comprometam a trabalhar em parceria para integrar crianças com e sem incapacidades, através do reconhecimento oficial dos educadores, implementando formação em serviço que apoie a integração e, acima de tudo, assegurando que o rácio educador:criança seja adequado tornando a integração como uma possibilidade realista. Os responsáveis pela educação especial podem, também, encorajar esta responsabilização através (a) de medidas que estruturem o tipo de apoio do educador da educação especial (e.g., tempo de consultoria); (b) do desenvolvimento e implementação de programas educativos nos contextos pré-escolares; e (c) de formação aos elementos das equipas desses contextos.

Em síntese, a inclusão de crianças com incapacidades em contextos de educação de infância poderá não ser bem sucedida caso não sejam implementadas estratégias específicas de intervenção. A investigação tem documentado os resultados positivos da educação inclusiva para as crianças com incapacidade, nomeadamente ganhos ao nível cognitivo, de linguagem, e do desenvolvimento motor e social, quando são implementadas estratégias que promovem as capacidades de interacção com os pares e a participação da criança de forma desenvolvimental e contextualmente adequada (Buysse & Bailey, 1993; Odom & Wolery, 2003; Odom et al., 2004). No entanto, numerosos estudos demonstram igualmente que as crianças com incapacidades passam menos tempo em interacção com os pares e com o ambiente imediato, correndo maior risco de isolamento social (Guralnick et al., 2006; Bronson, Hauser-Cram, & Warfield, 1995; Hauser-Cram, Bronson, & Upshur, 1993; Hestenes & Carroll, 2000). Consequentemente, estas crianças passam mais tempo não envolvidas o que, resulta no comprometimento do seu desenvolvimento. Um suporte adequado ao nível da comunicação e ao nível social poderá promover a participação e a interacção social, mas requer a colaboração de todos os elementos da equipa educativa (Hunt, Soto, Maier, Liboiron, & Bae, 2004). O sucesso da inclusão das crianças com incapacidades pode depender da colaboração entre os educadores responsáveis pela sala e os educadores especializados no desenvolvimento de intervenções que visem a adaptação das rotinas da sala às necessidades destas crianças, facilitando a promoção do envolvimento com os pares e, desta forma, níveis mais competentes de jogo social (Guralnick et al., 2006; Hundert, 2007). Esta colaboração entre os elementos da equipa é considerada uma componente importante na avaliação da qualidade dos serviços de educação de infância. Os membros da equipa educativa

devem trabalhar em conjunto, de forma a integrar uma diversidade de apoios à aprendizagem e à participação nas actividades (Odom, Horn, Marquart, Hanson, Wolfberg, Beckman et al., 1999). Uma boa coordenação entre todos os membros da equipa é um grande desafio e está relacionado com dois factores: (a) uma mudança no papel tradicional e nas diferentes responsabilidades dos elementos dos diferentes serviços; e (b) e uma partilha e justaposições de funções entre os diferentes elementos da equipa no âmbito do modelo inclusivo – pais, educadores regulares, educadores especializados, terapeutas da fala e auxiliares de acção educativa que desempenham importantes papéis no ensino e no apoio a uma variedade de competências de comunicação e de linguagem da criança (Lieber et al., 1997 como citados em Hunt et al., 2004). No entanto, a ausência de metodologias de equipa que permitam determinar as necessidades de comunicação e os suportes sociais, é uma realidade nos contextos de educação de infância. Esta situação pode dever-se a diferentes factores: (a) os membros da equipa não partilham objectivos; (b) a avaliação, planificação e implementação de serviços é realizada fora da sala de actividades e os objectivos não estão relacionados com o programa educativo; (c) as reuniões de equipa são escassas e quando ocorrem concentram-se nos planos educativos para a criança e para a família; e (d) as famílias e os serviços educativos da escola relacionam-se com os técnicos dos serviços como *peritos* e não como pares (Hunt et al., 2004).

Para que a inclusão seja uma prática generalizada e bem sucedida é necessária a realização de mais investigação que permita identificar factores e processos com impacto positivo nas práticas inclusivas dos educadores e, consequentemente, nos resultados desenvolvimentais das crianças. Na verdade, o facto de uma criança ter uma incapacidade não indica obrigatoriamente que necessite de um ensino especializado ou de serviços especializados em todos os aspectos da sua vida, pois muitas crianças com incapacidades participam e têm sucesso em programas e em contextos organizados para crianças da sua idade com desenvolvimento típico. Por outro lado, o facto de não ter sido identificado à criança uma deficiência, não significa, que ela não necessite de apoio. Contudo, para uma grande maioria das crianças com incapacidades, os programas de educação de infância são necessários, mas não suficientes para promover a participação e a aprendizagem. Isto requer que os educadores considerem o contexto social e cultural da criança e que desenvolvam programas seguros, atraentes, responsivos e linguística e culturalmente relevantes (Sandall, Schwartz, & Joseph, 2001). É da responsabilidade dos educadores e dos outros elementos da equipa a modificação e a adaptação das actividades, das rotinas e das áreas de aprendizagem da sala, de forma a incluir as crianças com

necessidades específicas e aumentar a sua participação. Ao facilitar o acesso às actividades, aos materiais e à interacção com os pares, os educadores criam oportunidades de aprendizagem para estas crianças.

Capítulo IV.
Estudo Empírico

Na introdução do presente trabalho apresentamos as motivações pessoais para a concretização desta investigação que tem por objectivo estudar os comportamentos interactivos das educadoras da educação especial e compreender a sua influência no envolvimento de crianças com incapacidades incluídas em contextos de creche e de jardim-de-infância. Nos capítulos seguintes procedemos à revisão de literatura e procuramos apresentar os principais conceitos e fundamentos que enquadram conceptualmente o estudo nos modelos do desenvolvimento humano, dando particular ênfase aos Modelos Ecológico e Bioecológico propostos por Bronfenbrenner e colaboradores (1979, 1998, 2005) e ao Modelo Transaccional de Sameroff e colaboradores (1975, 1990, 2000). Procurámos ainda analisar o conceito de envolvimento e conceitos relacionados, relatando investigações que permitiram, nos últimos trinta anos, identificar aspectos do meio físico e social e da própria criança que têm sido relacionados com o envolvimento e a participação das crianças com incapacidades. No enquadramento conceptual do presente trabalho pareceu-nos importante, ainda, rever literatura, legislação sobre inclusão em contextos pré-escolares e apresentar alguns indicadores, bem como evidência com base em investigação sobre a inclusão nestes contextos.

Partindo dos pressupostos teóricos apresentados e da evidência empírica exposta, procuramos, na presente investigação, analisar algumas características de crianças com necessidades educativas especiais (NEE), bem como aspectos dos contextos educativos de infância que frequentavam e a sua influência na sofisticação do envolvimento da criança durante as suas interacções nestas salas inclusivas. Assim, foram estabelecidos os seguintes objectivos de trabalho: (1) caracterizar o envolvimento de crianças com NEE incluídas em contexto de creche e de jardim-de-infância; (2) caracterizar os estilos interactivos das educadoras da educação especial em contextos de educação de infância inclusivos; (3) analisar a influência relativa das características das crianças e dos estilos interactivos das educadoras da educação especial no nível e tipo de envolvimento observado das crianças com NEE em contextos inclusivos.

Tendo em conta os objectivos do presente trabalho procuramos dar resposta às seguintes questões:

1) Em que medida o envolvimento observado de crianças com incapacidade difere em função (a) de características da criança, (b) de características de qualidade de estrutura da sala, e (c) da presença ou ausência da educadora da educação especial?

2) As educadoras da educação especial podem ser caracterizadas em grupos distintos e homogéneos com base nos comportamentos interactivos que estabelecem com as crianças com necessidades educativas especiais em contextos inclusivos?
3) Em que medida o envolvimento observado de crianças com incapacidades difere em função do estilo de ensino da educadora da educação especial?
4) Qual a influência relativa das características da criança e de características da sala de educação de infância inclusiva no envolvimento de crianças com NEE?

De acordo com os objectivos definidos nesta investigação, foram realizados três estudos, utilizando diferentes níveis de análise de acordo com o modelo proposto por Bronfenbrenner e Morris (1998). Segundo este modelo, o desenvolvimento humano é concebido como o resultado de quatro componentes e das relações interactivas e dinâmicas entre elas: *processo*, *pessoa*, *contexto* e *tempo*.

No primeiro estudo, tendo em consideração variáveis a nível da *pessoa* e do *contexto,* procuramos caracterizar as crianças com NEE com base no seu perfil de funcionalidade. Deste modo, colocando enfoque no seu estatuto desenvolvimental, analisamos em que medida as crianças podiam ser agrupadas com base no seu perfil de incapacidade. Seguidamente, procuramos caracterizar o envolvimento das crianças, identificando associações entre o envolvimento e (a) variáveis de estrutura da sala em duas situações: na presença e na ausência da educadora da educação especial (número de adultos, rácio educador:criança e horas de apoio da educadora da educação especial); (b) características da criança (idade cronológica e perfil de incapacidade). Finalmente, pretendeu-se investigar em que medida a presença do educador da educação especial influenciava o envolvimento das crianças e até que ponto essa influência é distinta para diferentes grupos de crianças formados com base nas suas incapacidades

No segundo estudo, e considerando variáveis a nível do *processo* e do *contexto*, procuramos caracterizar os estilos interactivos das educadoras da educação especial em ambientes inclusivos de creche e de jardim-de-infância. Baseando-nos em estudos anteriormente realizados com educadoras do ensino regular (de Kruif, McWilliam, Ridley, & Wakely, 2000; Pinto, 2006), procuramos investigar a existência de padrões ou estilos interactivos em educadores da educação especial. Através da análise de clusters procuramos determinar a possível classificação dos educadores em sub-grupos com base nos seus comportamentos interactivos quando em interacção com

CATARINA GRANDE

crianças com NEE durante situações de apoio especializado. Por último, interessou-nos explorar em que medida variáveis de estrutura diferiam em função destes sub-grupos e determinar em que medida o envolvimento individual de crianças com NEE, diferia em função dos estilos interactivos das educadoras da educação especial.

Finalmente, no terceiro estudo investigamos a influência relativa das características das crianças e dos estilos interactivos das educadoras da educação especial no nível de envolvimento observado das crianças com NEE. Diferentes factores têm sido identificados na literatura como tendo influência na quantidade de tempo que a criança está envolvida, bem como na sofisticação e foco desse envolvimento. De facto, variáveis ao nível da criança, tais como idade desenvolvimental, idade cronológica e estatuto de incapacidade, bem como variáveis ao nível da qualidade do ambiente educativo, tal como o estilo de ensino dos educadores, são referidas em diferentes estudos como factores com efeito na competência interactiva da criança (de Kruif, McWilliam, & Ridley, 2001; McWilliam & Bailey, 1992; Pinto, 2006).

De modo a concretizar os objectivos propostos para esta investigação foram solicitados, em Outubro de 2005, à Direcção Regional de Educação do Norte, os contactos das Equipas dos Apoios Educativos (ECAE) da Área do Grande Porto, de forma a obter a lista de crianças, com idades compreendidas entre os 0 (zero) e os 6 (seis) anos, incluídos em contextos de creche e de jardim-de-infância e acompanhadas por docentes da educação especial. Posteriormente foi requerida, a cada uma das ECAES, uma listagem de crianças atendidas com a identificação da creche ou jardim-de-infância onde a criança estava integrada e do respectivo Agrupamento. Dado o nosso interesse em analisar o envolvimento de crianças com incapacidades incluídas em contexto de creche e de jardim-de-infância, determinámos como limite inferior do intervalo de idades das crianças participantes os 24 meses, uma vez que verificámos que a intervenção junto de crianças com idades inferiores ocorre, frequentemente, em domicílio. Na data da selecção dos participantes, definimos, ainda, como limite superior os 48 meses (4 anos), pelo facto de se prever que a recolha de dados se pudesse prolongar, o que teria como consequência que algumas das crianças que iniciassem o estudo com 5 anos de idade integrassem o 1º Ciclo antes do final do processo de recolha de dados.

Tendo ao nosso dispor estes dados e após selecção da amostra de acordo com o intervalo de idades (2-4 anos) solicitou-se, por escrito, a colaboração dos Conselhos Executivos dos Agrupamentos de Escola. Foi solicitada, ainda, a divulgação deste estudo junto dos educadores da educação especial das 137 crianças

seleccionadas e a indicação da melhor forma de estabelecer um primeiro contacto telefónico com as educadoras da educação especial que tivessem demonstrado interesse em colaborar na investigação. Do total de educadoras identificadas, somente 50 acederam colaborar, correspondendo a uma taxa de participação de 36%. Seguidamente, foi pedida a colaboração formal e por escrito aos educadores da educação especial e às instituições onde as crianças estavam incluídas, bem como foi pedida a autorização às famílias dessas crianças através da assinatura, por parte destas, de um consentimento informado. Por fim, foram realizadas reuniões em todas as instituições que aceitaram participar no estudo, em que estiveram presentes a educadora da educação especial, o educador da sala onde a criança estava incluída, o responsável pela instituição (coordenador e/ou director) e, em duas situações, estiveram também presentes os pais de duas crianças pertencentes à amostra.

No Quadro 17 apresentamos o número total de crianças com NEE por equipa de coordenação na Área do Grande Porto (ano lectivo 2005/2006), o número de crianças com NEE no intervalo de idades seleccionado (12 – 48 meses) e o número de crianças participantes no presente estudo.

Quadro 17. Crianças com NEE e crianças participantes por ECAE

ECAE (*)	Totais	$\%_1$	Dos 2 aos 4 anos	$\%_2$	Crianças Participantes	Taxa de participação
Santo Tirso	48	6%	9	7%	-	0%
Gondomar	109	14%	19	14%	6	32%
Póvoa de Varzim	54	7%	7	5%	3	43%
Matosinhos	85	11%	17	12%	9	53%
Maia	67	9%	10	7%	3	30%
Porto	139	18%	37	27%	12	32%
Vila do Conde	60	8%	4	3%	1	25%
Valongo	53	7%	6	4%	-	0%
Vila Nova de Gaia	149	20%	28	20%	16	57%
Total	**764**	**100%**	**137**	**100%**	**50**	**-**

(*) – Equipa de Coordenação dos Apoios Educativos
$\%_1$ - Proporção de crianças com NEE totais por ECAE
$\%_2$ - Proporção de crianças com NEE entre os 2 e 4 anos por ECAE

Os três estudos realizados no âmbito desta investigação serão apresentados nas próximas secções sendo a estrutura de apresentação dos estudos idêntica e completando os seguintes pontos (1) os objectivos específicos do estudo, (2) o método, descrevendo os participantes, as medidas utilizadas, os procedimentos de recolha e de análise de dados, (3) os resultados, e (4) a discussão dos resultados.

CATARINA GRANDE

1. O envolvimento de crianças com Necessidades Educativas Especiais incluídas em contexto de creche e de jardim-de-infância

1.1 Introdução e objectivos do estudo

A inclusão de crianças com incapacidades em creches e jardins-de-infância é uma realidade cada vez mais frequente no contexto educativo Português. Assim, a discussão deve centrar-se na necessidade de assegurar que todos os programas inclusivos são bem sucedidos e de qualidade, ultrapassando a velha questão acerca da inclusão versus exclusão de crianças com necessidades educativas especiais (NEE) em contextos regulares de educação para a infância (McCormick, Noonan, Ogata, & Heck, 2001).

Promover programas de qualidade para crianças com incapacidades em contextos inclusivos é o grande desafio que se coloca aos educadores responsáveis por estas crianças, aos coordenadores e directores das instituições e, principalmente, aos legisladores que devem decidir e regulamentar medidas que possibilitem a promoção da qualidade destes contextos. Assim, a avaliação da qualidade pode basear-se em variáveis a nível estrutural (e.g., rácio adulto:criança), em variáveis a nível processual (e.g., interacções adulto-criança) ou na análise das experiências diárias das crianças nesses contextos (Raspa, McWilliam & Ridley, 2001).

O envolvimento da criança, definido como *a quantidade de tempo que a criança passa a interagir de uma forma adequada* com o meio, incluindo materiais e pessoas (Bailey & Wolery, 1992), é um conceito útil na avaliação da qualidade dos programas na medida em que, ao proporcionar a indicação do grau de participação da criança nas actividades, reflecte a qualidade das suas experiências nestes contextos. De facto, envolvimento da criança tem sido identificado como uma das variáveis relacionadas com a qualidade dos programas (Raspa et al., 2001; Ridley, McWilliam, & Oates, 2000) e tem sido frequentemente interpretado como um indicador de qualidade dos contextos de educação precoce (McWilliam & Bailey, 1992; Sandall et al., 2001). As linhas de orientação da National Association for the Education of Young Children (Bredekamp, 1987) para as práticas desenvolvimentalmente adequadas salientam ainda a importância da promoção do envolvimento da criança em programas de intervenção precoce (McCormick, Noonan, & Heck, 1998).

Alguns estudos procuraram estabelecer a relação entre a incapacidade e o envolvimento em contextos pré-escolares inclusivos. McWilliam e Bailey (1995) verificaram diferenças qualitativas e quantitativas no envolvimento de crianças com e sem incapacidades, mesmo quando controlada a idade desenvolvimental. Segundo

estes autores, as crianças com incapacidades têm tendência para estar envolvidas menos tempo e a passar mais tempo em níveis mais baixos de envolvimento do que crianças sem incapacidade. Estes autores verificaram que estas crianças passavam menos tempo envolvidas com adultos, menos tempo em envolvimento atencional com pares (e.g., ver e ouvir) e menos tempo envolvidas em tarefas de nível mais elevado (e.g., resolver problemas, faz-de-conta ou a construir). McWilliam e Scarborough (1997) referem que crianças com incapacidades, quando comparadas com os seus pares com desenvolvimento típico, passavam mais tempo envolvidas em comportamentos diferenciados e de atenção, comportamentos considerados de nível inferior. As diferenças nos níveis de envolvimento das crianças com incapacidades podem ser atribuídas a respostas diferenciadas a condições ambientais semelhantes ou ao acesso a diferentes interacções, diferentes condições ambientais e diferentes actividades por parte destas crianças quando comparadas com os seus pares com desenvolvimento típico (Almqvist, 2006).

As variáveis que têm sido referidas pela literatura como estando relacionadas com o envolvimento são o estatuto de incapacidade, o tipo e a natureza das actividades na sala de educação de infância e o comportamento do professor (McCormick et al., 1998). A literatura documenta uma associação entre a atenção do educador e o envolvimento em contextos inclusivos. Diversos estudos citados por McCormick colaboradores (1998) verificaram que, em crianças com desenvolvimento típico, a atenção do educador parece estar associada com níveis mais baixos de envolvimento com os pares e níveis mais elevados de envolvimento na tarefa. Em crianças com incapacidades os resultados dos estudos não são conclusivos. McCormick e colaboradores (1998) relatam estudos onde se verificou que a atenção do educador está associada a uma diminuição do envolvimento com os pares (Chandler, 1991; Meyer et al., 1987), referindo igualmente outras investigações que verificaram exactamente o oposto, isto é, que a atenção do educador promove o envolvimento com os pares (Frederiks et al., 1978; Kohl, Beckman, & Swenson-Pierce, 1984). Em 1993, Hundert, Mahoney e Hopkins conduziram uma pesquisa para estudar a associação entre a atenção dos educadores do ensino regular e os de apoio educativo e o envolvimento de crianças com incapacidades com os pares em contexto pré-escolar. Os autores concluíram que as crianças com incapacidades se envolviam mais com os pares quando faziam parte de um grupo que era o foco de atenção do educador de apoio.

No presente estudo inicialmente procuramos caracterizar as crianças participantes com base nos seus perfis de funcionalidade e, posteriormente, com a finalidade de melhor caracterizar as crianças com base no seu estatuto

CATARINA GRANDE

desenvolvimental, analisamos em que medida as crianças podem ser agrupadas em subgrupos com base nas suas incapacidades em diferentes domínios do desenvolvimento.

Considerando os resultados da investigação apresentados na revisão da literatura sobre o envolvimento de crianças com incapacidades procurámos, em seguida, descrever o perfil de envolvimento das crianças participantes no presente estudo em contexto de creche e de jardim-de-infância inclusivos e analisar em que medida o envolvimento variava em função da presença/ausência da educadora da educação especial (EE) na sala. Pretendeu-se igualmente analisar, para estas duas situações (presença/ausência da educadora da educação especial na sala), associações entre o envolvimento destas crianças e (a) variáveis de estrutura da sala (número de adultos, rácio educador:criança e horas de apoio da educadora da educação especial); e (b) características das crianças (idade cronológica e perfil de incapacidade).

Por fim, procurou-se verificar em que medida a influência da presença/ausência da educadora da EE nos níveis e tipos de envolvimento da criança varia em função da sua pertença a um subgrupo definido com base nas suas incapacidades.

Os resultados obtidos neste estudo poderão representar um contributo para melhor compreender a forma como as crianças com incapacidade passam o seu tempo em contextos inclusivos, isto é, compreender a qualidade das interacções diárias destas crianças com o meio (pares, adultos e objectos). De igual modo, poderá permitir perceber de que forma a presença da educadora da educação especial contribui para que estas crianças passem mais tempo em níveis mais sofisticados de envolvimento, sublinhando, assim, o papel do contexto na determinação da sofisticação desenvolvimental das acções da criança, isto é, o grau em que estas exprimem competências socialmente adequadas durante as suas interacções diárias.

Num modelo de escola inclusiva, para além de informação sobre o estatuto de incapacidade das crianças com NEE, será fundamental conhecer a seu envolvimento nos contextos, na medida em que este constitui um processo interactivo indicador do ajuste entre características da criança e factores do seu meio. Espera-se, assim, que os dados obtidos neste estudo sejam pertinentes ao nível das práticas de intervenção junto destas crianças, de forma a promover a sua participação nas actividades do grupo, de uma forma consistente e desenvolvimentalmente adequada, facilitando, assim, interacção com as outras crianças.

CATARINA GRANDE

1.2 Método

1.2.1 Participantes

Crianças

Participaram neste estudo 50 crianças (18 raparigas e 32 rapazes) com NEE que frequentavam creches e jardins-de-infância da Área Metropolitana do Porto. A idade cronológica das crianças participantes variou entre 29 e 87 meses (*M* = 46.5; *DP* = 7.6).

Estas crianças frequentavam 50 salas de actividades em creches e jardins-de-infância, pertencentes a 50 instituições (21 jardins de infância públicos, 15 instituições particulares de solidariedade social e 14 instituições particulares com fins lucrativos). O Quadro 18 apresenta as características das crianças participantes e das suas famílias.

Quadro 18. Características das crianças e das famílias

Características das crianças e das famílias	***n***	***%***	***M***	***DP***	***Amplitude***
Crianças					
Género					
Feminino	18	36			
Masculino	32	64			
Idade cronológica em meses					
25 - 36	7	14			
37 - 48	19	38			
49 - 58	24	48			
Total I. C.	**50**		46.58	7.64	29 - 58
Idade início do apoio em meses	**50**		31.08	8.79	12 - 50
Horas de apoio por semana	**50**		3.62	2.3	2 - 12
Problemática das crianças (diagnóstico -sinalização para educação especial)	**50**				
Atraso global do desenvolvimento	23				
Perturbação do espectro do autismo	2				
Deficiência auditiva	1				
Deficiência motora	5				
Deficiência visual	1				
Fenda palatina	1				
Hipotiroidismo	1				
Macrocefalia	1				
Paralisia cerebral	6				
Síndrome genética	9				

CATARINA GRANDE

Quadro 18. Características das crianças e das famílias (continuação)

Características das crianças e das famílias	*n*	*%*	*M*	*DP*	*Amplitude*
Sinalização para a Educação Especial	**50**				
Hospital	20				
Médico de família	5				
Educador do Ensino Regular	8				
Educador da Educação Especial	7				
Unidade de Avaliação do Desenvolvimento e Intervenção Precoce (UADIP)	10				
Local onde iniciou a Educação Especial	**50**				
Domicílio	3				
Ama	1				
Creche	20				
Jardim-de-infância	26				
Família					
Mãe	50				
Idade em anos			34.00	6.0	21 - 48
Educação em anos			8.52	4.80	0 - 17
Pai	50				
Idade em anos			36.02	6.18	23 - 53
Educação em anos			8.48	4.74	2 - 24

Todas as crianças incluídas nestes contextos tinham apoio de uma educadora de Educação Especial (EE) que se deslocava à sala de creche ou de jardim-de-infância em horário definido previamente pelo agrupamento de escolas a que o educador pertencia e de acordo com as necessidades de cada criança, pelo que número de horas de apoio era variável. No Quadro 19 apresentam-se as características gerais das salas em que estas crianças estavam incluídas.

Quadro 19. Características da Sala de Creche/Jardim-de-Infância

Características da Sala de Creche/Jardim-de-Infância	*n*	*M*	*DP*	*Amplitude*
Características da Sala	50			
Número de salas	50			
Salas de creche	9			
Salas de jardim-de-infância	41			
Tamanho do Grupo (nº de crianças na sala)		19.98	4.11	12 - 27
Nº de adultos na sala (presença do educador de EE)		2.96	0.67	2 - 4
Rácio adulto:criança		1: 7		
Nº de crianças por adulto		7.15	2.36	3 - 12.5
Nº de adultos na sala (ausência do educador de EE)		2	0.67	1 - 3
Rácio adulto:criança		1: 10		
Nº de crianças por adulto		11.54	5.6	4 - 25
Nº de horas de apoio/semana com educador de EE		3.62	2.34	2 - 12

1.2.2 Medidas

1.2.2.1 Índex de Capacidades (ABILITIES INDEX; Simeonsson & Bailey, 1991)

A classificação através do Índex de Capacidades fornece um perfil que possibilita uma compreensão geral das capacidades e incapacidades da criança em 9 áreas (ver Quadro 20). Este Índex de Capacidades foi utilizado para descrever as capacidades e as limitações das crianças participantes. Algumas das áreas descritas no Quadro 20 contemplam domínios e alguns destes domínios especificam os membros e órgãos à Direita e à Esquerda.

Quadro 20. Definições das Áreas do Índex de Capacidades (ABILITIES INDEX; Simeonsson & Bailey, 1991)

Área	Domínios Subdomínios	Definição
(A) Audição	**Ouvir:** ▪ **Ouvido Direito** ▪ **Ouvido Esquerdo**	Capacidade da criança para ouvir, nas actividades do dia-a-dia. A avaliação é realizada para cada ouvido separadamente (audição da criança sem prótese auditiva). Uma pontuação de 5 (surdez profunda) significa que a criança não ouve. Se a criança usa prótese deve ser indicado no verso do impresso.
(B) Comportamento e Competências Sociais	▪ **Comportamento inadequado** ▪ **Competências Sociais**	Nesta área há duas cotações para as competências sociais e para os comportamentos inadequados ou invulgares. As competências sociais têm que ver com a capacidade da criança se relacionar com os outros de forma adequada. Comportamentos desadequados podem incluir ser agressivo, gritar, abanar as mãos, auto-agredir-se, etc.
(I) Função Intelectual	▪ **Pensamento e Raciocínio**	Esta cotação indica a capacidade da criança para pensar e racionalizar. O avaliador deve reflectir sobre a forma como a criança resolve problemas e brinca com os brinquedos comparando com crianças da mesma idade.
(M) Membros	**Mãos, Braços e Pernas:** ▪ **Direita** ▪ **Esquerda**	Uso das mãos, braços e pernas – capacidade da criança para usar as suas mãos, braços e pernas nas actividades da vida diária.
(C) Comunicação	**Compreender os outros** **Comunicar com os outros**	São feitas duas pontuações separadas, para a capacidade da criança compreender os outros e comunicar com os outros. Esta pontuação inclui tentativas de comunicação utilizando outras formas para além da fala (gestos, sinais e gravuras). O avaliador deve reflectir na capacidade da criança compreender e comunicar com os outros comparando com outras crianças da mesma idade.
(T) Tonicidade	▪ **Grau de Hipertonia** ▪ **Grau de Hipotonia**	Uma cotação de normal significa que os músculos nem são muito "presos" nem muito "soltos". Se o tónus de uma criança não parece normal, o avaliador deverá indicar o grau de hipertonia (músculos presos) ou hipotonia (músculos soltos). Devem ser feitas as duas pontuações pois há crianças em que a hipertonia se combina com hipotonia em diferentes partes do corpo ou varia de umas vezes para outras.
(I) Integridade da Saúde Física	**Saúde Geral**	Avalia o estado geral de saúde da criança. Cotação normal significa que a criança tem os problemas de saúde típicos da sua idade. Se existir um problema de saúde deve ser indicado qual é o grau de restrição que ele causa nas actividades normais. Problemas de saúde em evolução podem incluir convulsões, diabetes, distrofia muscular, tumores, etc.

CATARINA GRANDE

(O) Olhos (visão)	**Ver:** ▪ **Olho Direito** ▪ **Olho Esquerdo**	Capacidade da criança ver nas actividades diárias. Deverá pontuar-se separadamente o olho direito e o esquerdo (sem óculos). Uma pontuação de 6 significa que a criança não vê. Se a criança utilizar óculos deve ser indicado no verso do impresso.
(E) Estado Estrutural	**Formas e estruturas do corpo**	Uma cotação de normal significa que não há diferenças associadas com a forma ou estrutura das partes corporais. Diferenças na forma incluem condições como fenda palatina, pés botos; diferenças na estrutura incluem curvatura anormal da coluna e deformações nos braços ou pernas. A pontuação deve indicar de que forma estas diferenças interferem no modo como a criança se move.

A classificação consiste na atribuição pelo educador de uma cotação em cada área, domínios ou subdomínios (quando estes existem) numa escala seis pontos (1 = normal, 2 = suspeita de disfunção, 3 = disfunção ligeira, 4 = disfunção moderada, 5 = disfunção severa e 6 = disfunção extrema ou profunda). Ao atribuir a cotação, o educador deve pensar na criança comparando-a com outras crianças da mesma idade. Para calcular a cotação final multiplica-se a classificação atribuída em cada uma das nove áreas pela respectiva ponderação (Simeonsson, 1995; Daley, Simeonsson, & Carlson, 2006).

Quadro 21. Ponderação atribuída nas nove áreas do Índex de Capacidades (Simeonsson, 1995)

Áreas	Audição		Comportamento e Competências Sociais		Função Intelectual	Membros (uso das mãos, braços e pernas)						Comunicação Intencional		Tonicidade (tónus muscular)		Integridade da Saúde Física	Visão		Estado Estrutural
Domínios	(Ouvir)		Competências Sociais	Comportamento Inadequado	Pensamento e Raciocínio	Mãos		Braços		Pernas		Compreender os outros	Comunicar com os outros	Grau de hipertonia	Grau de hipotonia	Saúde geral	(Ver)		Forma e estrutura corporais
Subdomínios	Dtº	Esq.				Dtº	Esq.	Dtº	Esq.	Dtº	Esq.						Dtº	Esq.	
Ponderação	1.8	1.8	1.4	1.7	2.0	1.5	1.5	1.4	1.4	1.6	1.6	1.2	1.0	1.5	1.4	1.5	1.7	1.7	1.3

O resultado obtido permite, de acordo com os intervalos definidos pelos autores, classificar de forma qualitativa o grau de severidade (ver Quadro 22). Este somatório deve ser, segundo os autores, apenas utilizado para fins de investigação.

Quadro 22. Intervalos de classificação – Índex de Capacidades (Simeonsson, 1995; Simeonsson & Bailey, 1991)

Escala/Ordem	Somatório	Classificação
1	[29 ≤Σ<58]	Normal
2	[58 ≤Σ<87]	Suspeita de disfunção
3	[87 ≤Σ<116]	Disfunção ligeira
4	[116 ≤Σ<145]	Disfunção moderada
5	[145 ≤Σ<174]	Disfunção severa
6	Σ=174	Disfunção profunda

Este Índex é um meio de agrupar as crianças com base na similaridade funcional que apresenta em substituição da sua etiologia (Simeonsson & Scarborough, 2001). Segundo os autores os níveis ordinais são caracterizados em termos funcionais, de modo a facilitar a atribuição de classificações pelos pais e pelos profissionais, podendo a classificação ser baseada na avaliação clínica, na observação e no conhecimento prévio da criança, permitindo traçar um perfil holístico das diferenças intraindividuais e enfatizar as capacidades e as incapacidades relevantes para a intervenção individualizada.

1.2.2.2 Sistema de Avaliação da Qualidade do Envolvimento (E-QUAL III; McWilliam & de Kruif, 1998)

Para a codificação dos comportamentos de envolvimento das crianças foi utilizado o Sistema de Avaliação da Qualidade do Envolvimento (SAQE III; Pinto, Aguiar, Barros, & Cruz, 2004). Este sistema de avaliação, traduzido do Engagement Quality Observation System III[40] (E-QUALIII; McWilliam & de Kruif, 1998),

[40] Este sistema de avaliação foi traduzido e adaptado no âmbito do Projecto de investigação – *A qualidade das interacções da criança em contexto familiar e creche e o seu impacto no desenvolvimento socio-cognitivo da criança*, desenvolvido pelo Centro de Psicologia da Universidade do Porto e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (Referência POCTI/PSI/35207/2000).

CATARINA GRANDE

constitui um procedimento de amostragem por momentos no tempo para a codificação do envolvimento observado de uma criança. McWilliam e de Kruif (1998) definiram nove níveis de envolvimento (i.e., persistente, simbólico, codificado, construtivo, diferenciado, atenção focalizada, indiferenciado, atenção ocasional e não envolvido), exaustivos e mutuamente exclusivos, organizados numa hierarquia de carácter desenvolvimental, e quatro tipos de envolvimento (i.e., pares, adultos, objectos e self), igualmente exaustivos e mutuamente exclusivos, relativos ao foco desses comportamentos, traduzindo níveis crescentes de competência da criança durante as suas interacções em contextos naturais de vida. Os comportamentos de envolvimento são codificados no final de intervalos de 15 segundos durante sessões de observação de 15 minutos (num total de 60 observações por sessão). Em cada amostra de tempo são registados dois códigos: o primeiro relativo ao nível de envolvimento e o segundo relativo ao tipo ou foco de envolvimento. Assim, no final de cada intervalo de 15 segundos o observador (alertado por um sinal sonoro proveniente de um leitor com auricular) codifica o comportamento numa folha de registo. Em cada sessão de observação, as frequências de cada código são somadas e o resultado é dividido pelo tempo total da sessão para se obter uma percentagem estimada de tempo de envolvimento. As definições dos nove níveis e tipos de envolvimento são apresentadas no Quadro 23.

Quadro 23. Definições dos níveis e tipos de envolvimento

Nível	Definição
Persistente	Envolve alguma resolução de problemas e algum desafio, frequentemente indicados por uma primeira tentativa falhada. Inclui, quer mudança de estratégias, quer a utilização da mesma estratégia novamente para resolver o problema ou atingir um objectivo.
Simbólico	Envolve o uso de formas convencionais de comportamento como a linguagem, faz-de-conta, linguagem gestual, desenhos, etc., que permite à criança reflectir sobre o passado, falar acerca do futuro e construir novas formas de expressão através de combinações.
Codificado	Envolve o uso de formas convencionais de comportamento que são dependentes do contexto e que dependem de referentes ou estímulos perceptualmente presentes como uma base para suscitar os comportamentos. O comportamento codificado inclui o uso de linguagem.
Construtivo	Envolve manipular objectos para criar, fazer, ou construir alguma coisa. Inclui juntar objectos nalgum tipo de forma espacial e deve incluir alguma indicação de intencionalidade.
Diferenciado	Envolve a coordenação e regulação do comportamento que reflecte elaboração e progresso na direcção da convencionalização. Fornece à criança um conjunto de comportamentos que permite a adaptação às exigências e expectativas ambientais, especialmente aos padrões sociais. Inclui interacção activa com o ambiente.

CATARINA GRANDE

Atenção Focalizada	Inclui observar ou escutar características no ambiente, pelos menos durante 3 segundos, e deve envolver olhar directamente para uma característica. A Atenção focalizada é caracterizada por uma expressão facial séria e um acalmar da actividade motora estranho à tarefa em mão. A criança responde a um conjunto de estímulos mais reduzido.
Indiferenciado	A criança interage com o ambiente sem diferenciar o seu comportamento (i.e., de uma forma repetitiva), utilizando comportamentos simples de nível inferior. Um comportamento repetitivo realizado com o objectivo de provocar uma mudança no ambiente ou para manter o "feedback" produzido pelas acções da própria criança.
Atenção Ocasional	Implica atenção mais descontraída e mais vasta que a atenção focalizada. A criança presta atenção a uma sequência ou a uma série de coisas numa sequência, ao contrário de estar atenta a um objecto ou pessoa. Inclui a monitorização do ambiente.
Não Envolvido	Implica falta de ocupação. Implica a ausência de qualquer um dos outros comportamentos. Inclui esperar, olhar fixamente no vazio, vaguear sem objectivo, chorar, queixar-se, actos agressivos ou destrutivos e comportamento de infracção de regras.

Tipos	Definição
Pares	Demonstra um dos comportamentos descritos anteriormente relativamente aos pares ou com os pares.
Adultos	Demonstra um dos comportamentos descritos anteriormente relativamente a adultos ou com os adultos.
Objectos	Demonstra um dos comportamentos descritos anteriormente relativamente a/com brinquedos, materiais ou outros aspectos do meio físico.
Self	Demonstra um dos comportamentos descritos anteriormente relativamente a/ou consigo próprio.

Adaptado de "Child care quality and children's engagement" (Raspa, McWilliam, & Ridley, 2001) e de "O envolvimento da criança em contexto de creche: os efeitos de características da criança, da qualidade do contexto e das interacções educativas" (Pinto, 2006).

À semelhança de estudos prévios que utilizaram a mesma medida (Aguiar, 2009; Pinto, 2006; Raspa, McWilliam & Ridley, 2001) alguns níveis de envolvimento foram combinados para dar origem às variáveis envolvimento sofisticado (soma dos níveis de envolvimento persistente, simbólico, codificado e construtivo) e envolvimento não sofisticado (soma dos níveis de envolvimento indiferenciado e atenção ocasional). Dois tipos de envolvimento foram igualmente combinados para dar origem à variável envolvimento social (soma de envolvimento com pares e com adultos).

1.2.2.3 Medidas de qualidade de estrutura das salas

Foram consideradas variáveis de qualidade de estrutura relativas às salas de creche e de jardim-de-infância (ver Quadro 19). Estas variáveis foram obtidas através de um questionário elaborado para este estudo, construído com base no *Questionário de Avaliação das Características Estruturais do Jardim-de-infância* (QSC-T) realizado e utilizado no âmbito do Estudo Internacional sobre Educação e Cuidados de Crianças em Idade Pré-escolar (ECCE – Study Group, 1997) (ver Anexo 2).

CATARINA GRANDE

1.2.2.4 Questionário demográfico para as crianças e famílias

A informação adicional (ver Quadro 18) sobre as crianças e suas famílias foi recolhida através de um questionário elaborado para o presente estudo e administrado por um dos elementos da equipa à educadora titular da sala e/ou à educadora da educação especial (ver Anexo 1).

1.2.3 Procedimento

1.2.3.1 Treino e acordo interobservadores

Envolvimento das crianças

Os três observadores da equipa de recolha de dados foram treinados na codificação do Envolvimento, com base no SAQE III, até ser obtido um acordo interobservadores de 90% nos níveis e tipos de envolvimento. Assim, de modo a obter acordo com a equipa do Quality and Engagement Study (2001), foram codificadas inicialmente 15 sessões (de 15 minutos) de registo em vídeo para treino, tendo sido obtido um acordo médio de 91.63%. Posteriormente, foram codificadas 21 sessões com base em registos de vídeo de crianças com NEE em contexto de creche e de jardim-de-infância com um total de 98.44% de acordo. Este período de treino permitiu a ampla discussão dos critérios de codificação. Por fim, procedeu-se à codificação de 15 sessões de observação ao vivo de crianças com NEE integradas em creches e jardim-de-infância e que não fazem parte da amostra do presente estudo. A percentagem de acordo obtida foi de 99% para os nove níveis de envolvimento. O acordo inter-observadores foi igualmente verificado ao longo do processo de recolha de dados.

1.2.3.2 Recolha de dados

Após obtenção da autorização das famílias e das instituições onde as crianças estavam incluídas iniciámos o processo de recolha de dados. No final da primeira observação na sala, o questionário sobre dados demográficos relativos à criança (idade cronológica, idade quando iniciou apoio, motivo da sinalização, quem sinalizou a criança, local onde iniciou o apoio) e à família (idade dos pais e anos de escolaridade) bem como informação relativa ao educador da educação especial e às características estruturais da sala, foram administrados pelo elemento da equipa responsável pela sala ao educador da educação especial (EE) e ao educador do regular (ER). Neste primeiro momento de observação foi também solicitado aos educadores regular e de educação especial o preenchimento do Índex de Capacidades (Simeonsson & Bailey, 1991), que o preencheram em conjunto.

CATARINA GRANDE

O horário de observação foi combinado previamente com as educadoras, de forma a coincidir com momentos de actividades de jogo livre, isto é, actividades nas quais a educadora permite a livre escolha de materiais e dá liberdade à criança para iniciar e finalizar a actividade. Cada criança foi observada ao vivo no decurso de oito sessões de 15 minutos em actividades de jogo livre, a decorrer na respectiva sala, em 4 dias diferentes. Em cada dia foram realizadas duas sessões de observação: (a) uma sessão na presença da educadora da educação especial; e (b) outra sessão quando este profissional não estava presente.

O acordo interobservadores foi verificado no decurso do procedimento de recolha de dados em 25% do total das sessões de observação (100 sessões de acordo). Relativamente às características de fidelidade dos dados do SAQE III para a presente amostra foi calculada a percentagem de acordo interobservadores (% de acordo nas ocorrências + % de acordo nas não ocorrências), bem como o Coeficiente Kappa, um índice de fidelidade introduzido por Cohen em 1960 para medir a proporção de acordo interobservadores em escalas nominais, eliminando o efeito do acordo devido ao acaso. No Quadro 24 são apresentados os dados relativos ao acordo interobservadores e ao Coeficiente Kappa[41] nos diferentes níveis e tipos de envolvimento. A percentagem de acordo para os noves níveis de envolvimento varia entre 97.28% e 99.01% (*M* = 97.85%) e os coeficientes Kappa variam entre .55 e .95 (*M* = .88), indicando um nível de acordo entre substancial e quase perfeito (Landis & Koch, 1977).

Quadro 24. Acordo Interobservadores nos Códigos de Envolvimento (SAQE III)

Níveis	***Acordo Ocorrências + Não Ocorrências***	***Kappa* Médio**
Persistente	99.01%	.56
Simbólico	98.02%	.55
Codificado	97.90%	.89
Construtivo	97.72%	.79
Diferenciado	97.28%	.95
Atenção Focalizada	97.31%	.89
Indiferenciado	97.99%	.61
Atenção Ocasional	97.49%	.87
Não Envolvido	97.97%	.87
Média	97.85%	.77
Tipos	***Acordo Ocorrências + Não Ocorrências***	***Kappa* Médio**
Pares	97.15%	.92
Adultos	96.07%	.92
Objectos	97.39%	.95
Self	97.05%	.75
Média	96.91%	.88

[41] Os valores de Kappa variam entre -1 (total desacordo) e 1 (acordo perfeito). Landis & Koch (1977) classificam os valores de Kappa segundo a robustez do acordo: .01 < *k* < .20 – ligeiro; .21 < *k* < .40 – razoável; .41 < *k*< .80 - substancial; .81 < *k* < 1.00 – quase perfeito.

1.2.4 Análise de dados

Para caracterizar as crianças participantes foram realizadas inicialmente análises descritivas das características das crianças, nomeadamente do seu perfil de incapacidades, de acordo com o Índex de Capacidades, da idade cronológica e do envolvimento médio individual observado no total das oito sessões. Em seguida pretendeu-se caracterizar o envolvimento das crianças com NEE em função da presença/ausência da educadora da educação especial, pelo que realizámos análises inferenciais do envolvimento considerando as duas situações. Para tal recorremos ao Teste de Wilcoxon, tendo em conta que a distribuição das variáveis não respeitava as exigências de uma distribuição normal. Posteriormente, e seguindo as recomendações da American Psychological Association (Wilkinson & APA Task Force on Statistical Inference, 1999), os resultados foram interpretados com base no índice do tamanho do efeito que foi calculado mediante a conversão[42] dos valores *Z* em valores *r*. Os valores foram interpretados de acordo com critérios sugeridos por Cohen (1992): um *r* de .10 foi considerado pequeno e revela uma associação fraca, um *r* de .30 foi considerado médio e revela uma associação moderada e um *r* de .50 foi interpretado como grande, revelando uma associação forte. Foram ainda calculados coeficientes de correlação de Spearman[43], de modo a analisar, para estas duas situações (presença ou ausência do educador da EE), as seguintes associações: (a) relações entre os diferentes tipos e níveis de envolvimento; (b) relações entre o envolvimento (níveis e tipos) e as características da criança (idade cronológica, perfil de incapacidade); (c) relações entre o envolvimento (níveis e tipos) e as características de estrutura da sala (número de adultos, horas de apoio, rácio). Uma vez que os coeficientes de correlação são, por si só, suficientes para determinar a força da associação e os valores *p* são altamente influenciados pelo tamanho da amostra, a magnitude das correlações foi interpretada em termos do tamanho do efeito e não com base na significância estatística (Thompson & Snyder, 1998). Embora os valores da significância sejam relatados, o significado dos resultados das correlações foi interpretado, de acordo com os critérios definidos por Cohen (1992) anteriormente descritos.

Seguidamente, para determinar a possível existência de subgrupos de crianças com base nos seus resultados no Índex de Capacidades, utilizámos a técnica de análise de *clusters*. Esta técnica permite identificar subgrupos homogéneos dentro de

[42] A conversão dos valores Z em valore r é feita através da fórmula ($r = \frac{Z}{\sqrt{N}}$) sugerida por Rosenthal (1991) e recomendada por Field (2005).

[43] A opção por esta medida de associação relaciona-se com a violação do pressuposto de normalidade.

uma amostra heterogénea (de Kruif et al., 2000), sendo assim adequada ao objectivo pretendido: agrupar de forma empírica as crianças, com base nas semelhanças relativamente às suas capacidades funcionais. Através deste procedimento estatístico os sujeitos são hierarquicamente agrupados em *clusters*, de forma a determinar subgrupos de sujeitos que partilhem características comuns (Simeonsson, Bailey, Smith, & Buysse, 1995).

Numa primeira fase de procura de estrutura, seleccionámos o método hierárquico, para explorar o número "natural" de *clusters*. Este método hierárquico fornece várias medidas de distância ou de dissemelhança para determinar a diferença entre dois casos. A medida de semelhança ou distância entre pares de casos utilizada foi o *quadrado da distância Euclidiana*. Antes de se calcularem os *quadrados das distâncias Euclidianas entre cada par de crianças,* procedeu-se à estandardização das variáveis do Índex de Capacidades (*M* = 0; *DP* = 1) por estas estarem representadas em escalas diferentes (Pestana & Gageiro, 2005; Pinto, 2006).

De forma determinar a solução inicial de *clusters* foi utilizado, inicialmente, o procedimento de agregação *Wards*. Posteriormente, para testar a validade desta solução, foram utilizados três outros procedimentos hierárquicos: 1) ligação entre grupos (*between groups linkage*); 2) ligação dentro de grupo (*within-groups linkage*); 3) vizinho mais afastado (*furthest neighbour*), de forma a comparar os resultados dos diferentes processos de aglomeração. Deste modo, foi possível validar internamente a estrutura de categorização encontrada na solução inicial.

A validade externa foi examinada através do cálculo das diferenças de médias entre os *clusters* nos resultados do envolvimento das crianças.

A comparação entre os *clusters* de crianças assim constituídos, foi realizada através do teste não-paramétrico Mann-Whitney, correspondente ao teste T para amostras independentes, dada a grande diferença do tamanho dos grupos obtidos após o processo de clusterização (Pestana & Gageiro, 2005), sendo os resultados interpretados com base na magnitude das diferenças entre grupos calculada através do coeficiente *r* (Rosenthal, 1991, como citado em Field, 2005). A significância estatística dos dados é igualmente relatada.

Para investigar em que medida o impacto da presença e da ausência do educador da EE no envolvimento observado é diferente nos *clusters* de crianças, utilizámos a análise de variância ANOVA [44] para medidas repetidas (intra e inter sujeitos) por termos duas variáveis independentes (Pallant, 2001):

[44] Os pressupostos das medidas repetidas são iguais aos da ANOVA:
a) As distribuições dentro de cada grupo têm distribuição normal;
b) As observações são independentes entre si; e
c) As variâncias de cada grupo são iguais entre si, ou seja, há homocedasticidade.

a) uma variável entre sujeitos (Cluster 1 e Cluster 2); e
b) uma variável intra-sujeito (na presença e na ausência da educadora da educação especial).

Tendo verificado que os pressupostos para a aplicação do teste ANOVA eram violados para alguns níveis e tipos de envolvimento, quer ao nível da normalidade das distribuições, quer na homocedasticidade (igualdade de variâncias entre grupos) optou-se por transformar os dados, de modo a obter distribuições simétricas e relativamente normais. Deste modo, aplicamos a transformação Raiz Quadrada à variável envolvimento não sofisticado por esta apresentar um enviesamento à esquerda ou assimetria positiva. No que diz respeito às variáveis não envolvido e envolvimento com adultos, e uma vez que a transformação por raiz quadrada não foi suficiente para obter uma distribuição normal, procedeu-se à transformação logarítmica[45]. Todos os outros níveis e tipos de envolvimento não foram considerados porque, mesmo após realizadas transformações das variáveis, estas não apresentavam distribuição normal, um dos pressupostos para a realização da ANOVA. A magnitude do efeito foi analisada segundo os critérios definidos por Cohen (1988): um η^2 de .01 foi considerado um efeito pequeno, um η^2de .06 foi considerado um efeito moderado e um η^2 de .14 um efeito grande.

Todos os procedimentos estatísticos referidos foram realizados através do programa estatístico SPSS[46] – versão 15.0.

1.3 Resultados

1.3.1 Caracterização das crianças com NEE

1.3.1.1 Perfil de incapacidades e sua relação com diagnóstico

As crianças revelaram um perfil de incapacidade que variou entre 30.80 e 143.70 (*M* = 64.70; *DP* = 23.80), indicando que, em média, as crianças têm um perfil de incapacidade no intervalo correspondente à Suspeita de Disfunção. Pela análise do Quadro 25 podemos verificar que mais de metade das crianças (56.0%) se encontra no intervalo correspondente ao perfil *Normal,* 26 crianças (13.0%) no intervalo correspondente ao perfil de Suspeita de *Disfunção*, 14 crianças (7.0%) no intervalo correspondente ao perfil de *Disfunção ligeira* e apenas 2 crianças (4.0%) se situam no intervalo relativo à *Disfunção moderada*. Verificámos, ainda, que nenhuma das

[45] A transformação logarítmica foi realizada através da fórmula [X transformada = LOG10 (X + 1)]

[46] Statistical Package for the Social Sciences – SPSS (versão 15).

crianças da nossa amostra se situava nos intervalos relativos ao perfil de *Disfunção severa* e ao perfil de *Disfunção profunda*.

Quadro 25. Intervalos de classificação no Índex de Capacidades e percentagens de crianças em cada intervalo de classificação

Escala/Ordem	Somatório	Classificação	% (f)
1	[29 ≤Σ<58]	Normal	56 (28)
2	[58 ≤Σ<87]	Suspeita de disfunção	13 (26)
3	[87 ≤Σ<116]	Disfunção ligeira	7 (14)
4	[116 ≤Σ<145]	Disfunção moderada	4 (2)
5	[145 ≤Σ<174]	Disfunção severa	0 (0)
6	Σ =174	Disfunção profunda	0 (0)

No quadro seguinte apresentamos para cada intervalo de classificação e de acordo com o Índex de Capacidades o número de crianças por diagnóstico bem como as ponderações obtidas em cada intervalo de classificação por diagnóstico.

Quadro 26. Disposição dos diagnósticos das crianças com NEE pelos intervalos de classificação segundo o Índex de Capacidades e ponderação obtida para cada diagnóstico/intervalo

	Classificação			
	Normal	Suspeita de disfunção	Disfunção ligeira	Disfunção moderada
Diagnóstico	[29 ≤Σ<58]	[58 ≤Σ<87]	[87 ≤Σ<116]	[116 ≤Σ<145]
Atraso Global do Desenvolvimento	16 [40.9 ≤Σ ≤57.0]	5 [58.00 ≤ Σ ≤ 68.9]	2 Σ =86.5; Σ =110.5	0
Perturbação do Espectro do Autismo	2 Σ =53.1; Σ =55.8	0	0	0
Deficiência Auditiva	1 Σ =56.8	0	0	0
Deficiência Motora	2 Σ =48.8; Σ =51.2	1 Σ =77.8	2 Σ =86.8; Σ =112.7	0
Deficiência Visual	0	1 Σ =66.5	0	0
Fenda Palatina	0	1 Σ =67.4	0	0
Hipotiroidismo	0	1 Σ =77.6	0	0
Macrocefalia	1 Σ =39.5	0	0	0
Paralisia cerebral	3 [50.4 ≤Σ ≤55.1]	1 Σ =78.0	0	2 Σ =125.4; Σ =143.7
Síndrome genético	3 [30.8 ≤Σ ≤57.0]	3 [66.8≤Σ ≤75.6]	3 [92.6 ≤Σ ≤105.2]	0
Total	28	13	7	2

1.3.1.2 Envolvimento observado

No Quadro 27 apresentamos as médias e os desvios padrão dos dados relativos ao envolvimento global observado das crianças com NEE, correspondendo ao total das oito observações do envolvimento das crianças (4 na presença do educador da EE e quatro na ausência deste profissional). Verificamos que os comportamentos de envolvimento observado mais frequentes são o envolvimento diferenciado e a atenção focalizada. Quando consideramos as variáveis compósitas verificamos que as crianças passam mais tempo em envolvimento sofisticado do que em envolvimento não sofisticado. No que diz respeito aos tipos de envolvimento verificamos que as crianças passam grande parte do tempo envolvidas com objectos e com adultos e menos tempo envolvidas com os pares.

Quadro 27. Médias, desvios-padrão e amplitude dos dados nos níveis de envolvimento das crianças com NEE (%)

Níveis de Envolvimento	***M***	***DP***	***Amplitude***
Persistente	0.22	0.34	0.00 – 1.46
Simbólico	0.48	0.82	0.00 – 4.17
Codificado	8.41	7.35	0.00 – 27.71
Construtivo	4.90	4.99	0.00 – 19.79
Diferenciado	56.60	11.49	30.42 – 84.79
Atenção Focalizada	13.80	6.74	0.00 – 33.75
Indiferenciado	0.55	1.20	0.00 – 6.88
Atenção Ocasional	7.93	5.16	0.00 – 25.42
Não Envolvido	7.21	9.19	0.42 – 56.67
Sofisticado	13.97	11.37	0.00 – 48.54
Não Sofisticado	8.50	5.35	0.00 – 25.63
Tipos de Envolvimento	***M***	***DP***	***Amplitude***
Pares	21.28	9.96	2.29 – 45.42
Adultos	31.71	11.32	14.58 – 72.29
Objectos	42.41	13.48	4.79 – 64.79
Self	4.58	5.39	0.21 – 20.0
Social	52.98	12.82	29.79 – 88.54

CATARINA GRANDE

1.3.1.3 Caracterização das crianças em função do perfil de incapacidade

De forma a caracterizarmos o estatuto desenvolvimental das crianças com NEE, analisámos a possibilidade de estabelecer subgrupos de crianças com base nas suas incapacidades, tal como medidos pelos domínios e subdomínios do Índex de Capacidades, através da técnica de análise de *clusters*.

Procedimento de Clusterização

Foram determinadas soluções de dois, três e quatro *clusters* como potenciais resultados de clusterização. A análise dos respectivos dendogramas, dos quadros de aglomeração, bem como a comparação entre os resultados obtidos com os diferentes procedimentos de *clusterização* resultaram numa solução final de dois *clusters* de crianças, classificadas de acordo com as suas incapacidades. Na Figura 12 são apresentados os perfis dos dois *clusters* (médias estandardizadas para cada variável), de modo a facilitar a interpretação das características dos dois sub-grupos de crianças. No Quadro 28 são apresentadas as médias, desvios padrão e resultados das diferenças de médias entre os dois *clusters* nas nove áreas do Índex de Capacidades.

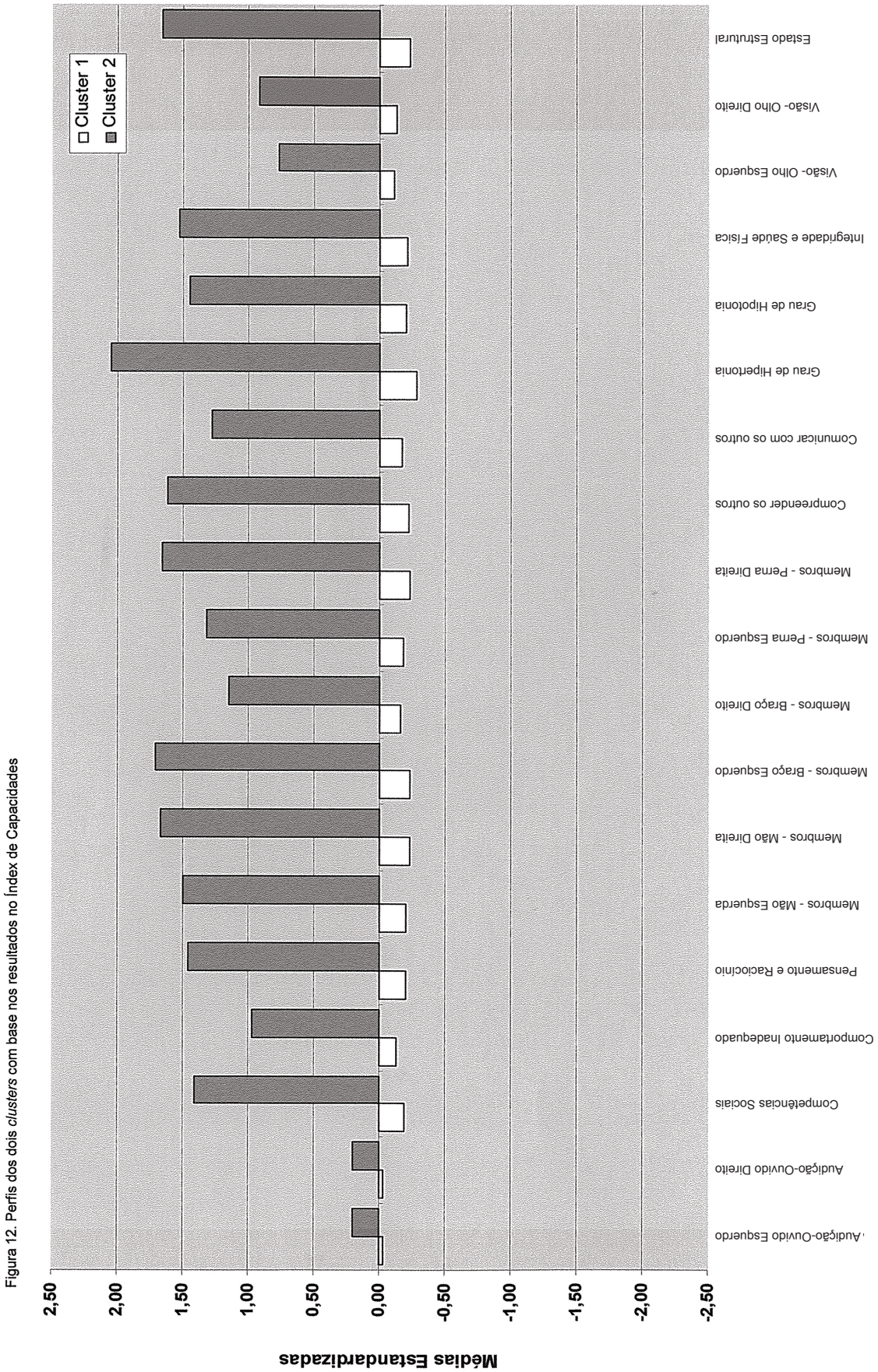


Figura 12. Perfis dos dois *clusters* com base nos resultados no Índex de Capacidades

Quadro 28. Médias, Desvios-padrão, Mediana, valores de U e tamanho do efeito (*r*) para os dois *clusters* de crianças nas áreas de funcionalidade do Índex de Capacidades

	***Clusters* das Crianças**								
	***Cluster* 1 (*n* = 44)**			***Cluster* 2 (*n* = 6)**					
	M	***DP***	***Mdn***	***M***	***DP***	***Mdn***	***U***	***z***	***r****
Variáveis de Classificação									
Audição Ouvido Esquerdo	2.33	1.67	1.80	2.70	1.51	1.80	107.0	-1.17	-.17
Audição Ouvido Direito	2.33	1.67	1.80	2.70	1.51	1.80	107.0	-1.17	-.17
Competências Sociais	3.75	1.70	4.20	6.77	0.57	7.00	9.5***	-3.77	-.53
Comportamento Inadequado	4.48	2.17	5.10	7.08	2.72	8.50	49.0**	-2.55	-.36
Pensamento e Raciocínio	6.18	2.39	6.00	10.67	1.03	10.00	8.0***	-3.80	-.54
Membros - Mão Esquerda	2.93	1.74	1.50	6.50	1.82	6.75	24.5***	-3.46	-.49
Membros - Mão Direita	2.35	1.53	1.40	6.07	1.70	6.30	18.0***	-3.87	-.55
Membros - Braço Esquerdo	2.95	1.98	1.60	7.73	1.20	8.00	10.0***	-4.03	-.57
Membros - Braço Direito	3.41	2.03	3.75	6.25	1.47	6.75	40.0***	-2.91	-.41
Membros - Perna Esquerda	2.74	1.86	1.40	5.83	1.38	6.30	31.0***	-3.32	-.47
Membros - Perna Direita	3.16	2.08	1.6	8.00	1.43	8.00	11.0***	-3.92	-.55
Compreender os outros	3.00	1.56	3.60	6.40	0.62	6.00	4.0***	-3.92	-.55
Comunicar com os outros	3.07	1.23	3.00	5.00	0.63	5.00	21.0***	-3.41	-.48
Grau de Hipertonia	2.01	1.33	1.50	6.75	1.25	7.50	6.0***	-5.03	-.71
Grau de Hipotonia	2.39	1.64	1.40	5.60	1.77	6.30	25.5***	-3.66	-.52
Integridade da Saúde Física	2.83	1.78	1.50	6.50	1.55	6.00	21.0***	-3.60	-.51
Visão - Olho Esquerdo	2.82	2.14	1.70	4.82	2.72	5.10	75.0*	-2.06	-.29
Visão - Olho Direito	2.59	1.92	1.70	4.82	2.72	5.10	68.5*	-2.40	-.34
Estado Estrutural	2.30	1.53	1.30	5.85	1.09	5.20	12.5***	-4.00	-.57
Perfil de incapacidade - Valor Global	57.63	13.99	53.65	116.03	16.20	111.60	0.0***	-3.94	-.56

* $r = Z/\sqrt{N}$ (Rosenthal, 1991; Field, 2005). Tamanho do efeito (pequeno se *r* = .10, moderado se *r* = .30 e grande se *r* = .50).

*p <.05; **p <.01; ***p <.001

Descrição dos Perfis

Cluster 1:

Relativamente a este *cluster* verificaram-se diferenças estatisticamente significativas e tamanhos de efeito de moderados a grandes para todas as áreas de funcionalidade, indicando que as 44 crianças deste *cluster* apresentam níveis mais baixos de funcionalidade nas seguintes áreas: *Competências Sociais e Comportamento, Função Intelectual, Uso das mãos, braços e pernas, Comunicação Intencional, Tonicidade* (tónus muscular), *Integridade da Saúde Física*, *Visão* e *Estado Estrutural* (ver Quadro 28). Neste grupo de crianças o valor global do perfil de incapacidades é estatisticamente inferior ao do grupo de crianças do *Cluster* 2, indicando que o valor obtido para as crianças do *Cluster* 1 (M = 57.63; DP = 13.99) corresponde ao perfil *Normal* [29 ≤Σ<58].

Relativamente aos intervalos definidos, de acordo com as ponderações da classificação [desde perfil de funcionalidade Normal até à Disfunção profunda], e como se pode ver no Quadro 29 estas crianças obtiveram valores dentro do intervalo correspondente ao perfil *Normal* nas seguintes áreas: *Audição* (esquerda e direita), *Uso das mãos* e das *pernas*, *Tonicidade* (hipertonia e hipotonia), *Estado Geral de Saúde*, *Visão* e ainda *Estado Estrutural* (formas e estruturas do corpo). Apresentaram valores dentro do intervalo correspondente ao perfil *Suspeita de Disfunção* nas seguintes áreas: *Comportamento* e *Competências Sociais*, *Uso dos braços* e *Compreensão dos outros*. As pontuações obtidas pelas crianças deste *cluster* na área *Pensamento e Raciocínio* e ao nível da *Comunicação com os outros* situaram-se no intervalo correspondente ao perfil *Disfunção ligeira*.

Quadro 29. Valores nos intervalos de classificação e nos dois *clusters* com base nos resultados no Índex de Capacidades

Domínios/ Subdomínios	Normal	Suspeita de disfunção	Disfunção ligeira	Disfunção moderada	Disfunção severa	Disfunção profunda	*Cluster* 1	*Cluster*2
Audição Esquerda	1.80	3.60	5.40	7.20	9.00	10.80	2.33	2.70
Audição Direita	1.80	3.60	5.40	7.20	9.00	10.80	2.33	2.70
Competências Sociais	1.40	2.80	4.20	5.60	7.00	8.40	3.75	6.77
Comportamento Inadequado	1.70	3.40	5.10	6.80	8.50	10.20	4.48	7.08
Pensamento e Raciocínio	2.00	4.00	6.00	8.00	10.00	12.00	6.18	10.67
Mão Esquerda	1.50	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00	2.93	6.50
Mão Direita	1.50	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00	2.35	6.07
Braço Esquerdo	1.40	2.80	4.20	5.60	7.00	8.40	2.95	7.73
Braço Direito	1.40	2.80	4.20	5.60	7.00	8.40	3.41	6.25
Perna Esquerda	1.60	3.20	4.80	6.40	8.00	9.60	2.74	5.83
Perna Direita	1.60	3.20	4.80	6.40	8.00	9.60	3.16	8.00
Compreender os outros	1.20	2.40	3.60	4.80	6.00	7.20	3.00	6.40
Comunicar com os outros	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	3.07	5.00
Grau de Hipertonia	1.50	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00	2.01	6.75
Grau de Hipotonia	1.40	2.80	4.20	5.60	7.00	8.40	2.39	5.60
Saúde Geral	1.50	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00	2.83	6.50
Olho Esquerdo	1.70	3.40	5.10	6.80	8.50	10.20	2.82	4.82
Olho Direito	1.70	3.40	5.10	6.80	8.50	10.20	2.59	4.82
Forma e estrutura corporais	1.30	2.60	3.90	5.20	6.50	7.80	2.30	5.85

***Cluster* 2**:

As diferenças encontradas e anteriormente referidas indicam que as 6 crianças do *cluster* 2 obtêm valores mais elevados de incapacidade em todas as áreas de funcionalidade (ver Quadro 28). Com base nos valores dos intervalos de classificação e como se pode ver no Quadro 29, estas crianças têm um perfil de disfunção entre

Moderado e *Severo* em todas as áreas com excepção da *Audição* que se situa no perfil *Normal* de funcionalidade, da *Visão* que se situa no perfil *Suspeita de Disfunção e da utilização da perna esquerda que se situa na Disfunção Ligeira*. No perfil de *Disfunção Moderada* encontram-se os valores nas áreas das *Competências Sociais* e do *Comportamento*, do *Uso das mãos*, do *braço direito*, da *Tonicidade* (tónus muscular), da *Integridade da Saúde Física* e do *Estado Estrutural*. Estas crianças apresentaram, ainda, valores dentro do intervalo correspondente ao perfil de *Disfunção Severa* nas áreas da *Função Intelectual*, do *Uso do braço esquerdo* e *da perna direita*, da *Comunicação* e da *Compreensão com os outros* (ver Quadro 29). O valor global relativo ao perfil de incapacidade das crianças deste *cluster* (*M* = 116.03; *DP* = 16.20) corresponde ao perfil *Disfunção Moderada* [116 ≤Σ<145]. Este valor indica que estas crianças, apesar de terem diagnósticos semelhantes aos das crianças do *Cluster* 1, apresentam perfis de funcionalidade distintos e incapacidades a diferentes níveis (ver Quadro 27).

No Quadro 30 estão indicados os diagnósticos das crianças pertencentes a cada um dos c*lusters* identificados. Assim, verificamos que as crianças pertencentes ao *Cluster* 1, embora com diagnósticos muito diversificados, têm perfis de capacidades/funcionalidade dentro do intervalo de classificação Normal.

Quadro 30. Número de crianças por *cluster* de acordo com o diagnóstico

	***Clusters* das Crianças**		
Diagnóstico	***Cluster* 1 (*n* = 44)**	***Cluster* 2 (*n* = 6)**	**Total**
Atraso Global do Desenvolvimento	22	1	23
Perturbação do Espectro do Autismo	2	0	2
Deficiência Auditiva	1	0	1
Deficiência Motora	4	1	5
Deficiência Visual	1	0	1
Fenda Palatina	1	0	1
Hipotiroidismo	1	0	1
Macrocefalia	1	0	1
Paralisia Cerebral	4	2	6
Síndrome Genético	7	2	9

Validade Externa

A validade externa foi realizada através da comparação dos dois *clusters* relativamente aos resultados do envolvimento observado da criança.

Foram encontradas diferenças nos níveis e tipos de envolvimento em função do *cluster* ou sub-grupo em que as crianças estavam incluídas. Os resultados apresentados na Quadro 31 indicam a existência de diferenças entre pequena e moderada e estatisticamente significativas no envolvimento sofisticado e no envolvimento não sofisticado e no não envolvimento, indicando que as crianças do primeiro c*luster* se caracterizavam por passar mais tempo em envolvimento sofisticado, como resultado da maior percentagem de tempo envolvidas em comportamentos codificados, construtivos e simbólicos e menos tempo não envolvidas. As crianças do segundo c*luster* caracterizavam-se por despender mais tempo em envolvimento não sofisticado, isto é, passavam mais tempo em atenção ocasional ou a monitorizar o ambiente e mais tempo não envolvidas.

Relativamente aos tipos de envolvimento, os resultados indicam diferenças moderadas e estatisticamente significativas no envolvimento com os adultos, com os objectos, com o self, bem como na variável compósita envolvimento social, indicando que as crianças do *cluster* 1 se distinguem das crianças do *cluster* 2 por passarem mais tempo envolvidas com objectos e menos tempo envolvidas com os adultos, com o self e em envolvimento social (ver Quadro 31).

CATARINA GRANDE

Quadro 31. Médias, Desvios-padrão, Mediana, valores de U e tamanho do efeito (*r*) para os dois c*lusters* de crianças nos tipos e níveis de envolvimento

	Clusters das Crianças								
	Cluster 1 (*n* = 44)			**Cluster 2 (*n* = 6)**					
	M	***DP***	***Mdn***	***M***	***DP***	***Mdn***	***U***	***z***	***r***
Variáveis									
Níveis de Envolvimento									
Persistente	0.23	0.48	0.00	0.35	0.85	0.00	126.5	-0.22	-.03
Simbólico	0.60	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	78.0	-1.88	-.27
Codificado	12.05	9.37	10.83	0.14	0.34	0.00	19.0***	-3.39	-.48
Construtivo	6.25	6.61	4.17	0.83	2.04	0.00	47.0*	-2.57	-.36
Diferenciado	56.73	13.87	57.92	61.53	10.18	63.54	101.5	-0.91	-.13
Atenção Focalizada	13.89	6.44	13.13	16.25	9.64	14.17	121.5	-0.31	-.04
Indiferenciado	0.16	0.56	0.00	0.14	0.22	0.00	110.0	-1.03	-.15
Atenção ocasional	5.99	3.51	5.42	12.22	6.25	10.21	49.0*	-2.48	-.35
Não envolvido	4.06	7.09	2.08	8.54	8.27	3.96	68.0	-1.92	-.27
Sofisticado	19.13	14.28	16.67	1.32	3.23	0.00	17.0***	-3.44	-.49
Não sofisticado	6.16	3.54	5.83	12.36	6.33	10.21	50.0*	-2.45	-.35
Tipos de Envolvimento									
Pares	17.12	10.53	13,75	17.43	11.08	11.46	127.5	-0.13	*-.02*
Adultos	41.22	11.28	41,46	58.82	19.41	55.21	53.5*	-2.34	-.33
Objectos	39.34	12.04	38,96	16.18	8.97	15.00	15.5***	-3.48	-.49
Self	2.29	3.68	1,25	7.57	8.14	3.13	48.5*	-2.51	-.35
Social	58.34	11.74	58,54	76.25	14.16	78.33	45.0*	-2.60	-.37

* $r = Z/\sqrt{N}$ (Rosenthal, 1991; Field, 2005). Tamanho do efeito (pequeno se *r* = .10, moderado se *r* = .30 e grande se *r* = .50).

*p <.05; **p <.01; ***p <.001

Os resultados descritos anteriormente, relativamente à percentagem de tempo despendida em envolvimento sofisticado, nomeadamente em envolvimento codificado e construtivo, e à elevada percentagem em envolvimento com adultos sugerem que os valores obtidos nestes níveis e tipos de envolvimento observado podem ser explicados pela presença da educadora da educação especial e do carácter diádico das interacções que este profissional parece estabelecer com as crianças com NEE. Deste modo, considerámos importante caracterizar o envolvimento das crianças com NEE considerando variáveis de estrutura da sala, nomeadamente a presença e a ausência da educadora da educação especial.

1.3.2 Relações do envolvimento com variáveis da sala e variáveis da criança com NEE

1.3.2.1 Envolvimento da criança e presença/ausência da educadora da Educação Especial

Os resultados descritivos para os níveis de envolvimento das crianças com NEE considerando a presença e a ausência da educadora da educação especial são apresentados no Quadro 32. A análise das percentagens médias de envolvimento permitiu verificar que, na presença da educadora de educação especial, as crianças passavam mais de metade do seu tempo em comportamentos de tipo diferenciado, isto é, a interagir activamente e de forma convencional com o meio (objectos disponíveis, adultos da sala e com as outras crianças). O segundo comportamento de envolvimento mais frequente nesta situação foi o nível de atenção focalizada, seguido de envolvimento codificado, ou seja, a utilização de linguagem compreensível. Nesta situação, os níveis de envolvimento menos frequentes foram o persistente e o simbólico.

Na ausência da educadora da educação especial, os níveis de envolvimento observados com maior frequência foram igualmente os comportamentos diferenciados, seguidos da atenção focalizada. De igual modo, nesta situação, os níveis de envolvimento menos frequentes são os comportamentos de envolvimento persistente e de envolvimento simbólico.

No entanto, quando o educador da educação especial não está na sala de actividades, o tempo passado nos restantes níveis de envolvimento é substancialmente diferente: a percentagem de tempo em envolvimento codificado

CATARINA GRANDE

reduz para cerca de metade e a percentagem de tempo nos níveis indiferenciado, não-envolvido e atenção ocasional aumenta substancialmente.

Após a redução dos dados, verificámos que a percentagem de tempo que as crianças passavam envolvidas em comportamentos sofisticados era superior quando a educadora da educação especial estava presente. Relativamente aos comportamentos não sofisticados verificámos que as crianças passavam mais tempo envolvidas neste nível na ausência da educadora de ensino especial.

Quadro 32. Médias, desvios-padrão e amplitude dos dados nos níveis de envolvimento das crianças (%) na presença e na ausência da Educadora da EE

Níveis de Envolvimento	Presença da Educadora da EE		Ausência Educadora da EE	
	M	*DP*	*M*	*DP*
Persistente	0.24	0.53	0.19	0.49
Simbólico	0.53	1.05	0.44	0.98
Codificado	10.63	9.61	6.19	6.02
Construtivo	5.60	6.48	4.13	5.74
Diferenciado	57.38	13.48	55.8	13.53
Atenção Focalizada	14.18	6.82	13.3	8.0
Indiferenciado	0.16	0.52	0.94	2.30
Atenção Ocasional	6.74	4.36	9.13	6.88
Não envolvido	4.60	7.30	9.81	12.00
Sofisticado	16.99	14.64	10.95	10.12
Não Sofisticado	6.90	4.38	10.07	7.23

Os resultados descritivos obtidos para o tipo de envolvimento são apresentados no Quadro 33. Relativamente ao foco de envolvimento das crianças, na presença da educadora da educação especial, o envolvimento com adultos foi o mais observado, seguindo-se o envolvimento com objectos. Quando este profissional não estava no contexto de sala de actividades, as crianças passavam cerca de metade do tempo envolvidas com os objectos, seguindo-se o foco de envolvimento com os pares. Nas duas situações, o envolvimento com self foi o menos observado, embora aumente para o dobro quando o educador da educação especial não está presente. Após a redução dos dados, verificou-se que as crianças passavam mais tempo em envolvimento social do que envolvidas com objectos quando o educador da educação especial está presente, o que não se verifica quando este profissional está ausente.

Quadro 33. Médias, desvios-padrão dos dados nos tipos de envolvimento das crianças (%) na presença e na ausência da Educadora da EE

Tipos de Envolvimento	Presença da Educadora da EE		Ausência da Educadora da EE	
	M	*DP*	*M*	*DP*
Pares	17.16	10.48	25.40	12.60
Adultos	43.33	13.55	20.10	13.34
Objectos	36.56	13.90	48.30	16.81
Self	2.93	4.70	6.24	7.50
Social	60.49	13.27	45.50	16.23

Para determinar a significância estatística das diferenças apuradas nas duas situações de observação (presença/ausência da educadora da educação especial) foi realizado o Teste de Wilcoxon para cada nível e tipo de envolvimento.

Quadro 34. Teste de Wilcoxon para os níveis e tipos de envolvimento na presença da Educadora da EE Vs na ausência da Educadora da EE

Níveis de Envolvimento	*Z*	*r*
Persistente	-.48	-.05
Simbólico	-.36	-.04
Codificado	-4.3***	-.43
Construtivo	-1.6	-.16
Diferenciado	-1.1	-.11
Atenção Focalizada	-.92	-.09
Indiferenciado	-3.3**	-.33
Atenção Ocasional	-3.1**	-.31
Não envolvido	-4.8***	-.48
Sofisticado	-3.5***	-.35
Não Sofisticado	-3.7***	-.37
Tipos de Envolvimento	**Z**	**r**
Pares	-4.4***	-.44
Adultos	-5.7***	-.57
Objectos	-4.4***	-.44
Self	-4.5***	-.45
Social	-5.2***	-.52

Tamanho do efeito (pequeno se *r* = .10, moderado se *r* = .30 e grande se *r* = .50).

*p <.05; **p <.01; ***p <.001

CATARINA GRANDE

Os resultados obtidos através do Teste de Wilcoxon (ver Quadro 34) permitiram verificar diferenças de magnitude entre moderada e grande e estatisticamente significativas para os níveis de envolvimento codificado, indiferenciado, atenção ocasional, não envolvido, e após redução de variáveis para os níveis sofisticado e não sofisticado e ainda em todos os tipos de envolvimento. Estes resultados indicam que na presença do educador de educação especial as crianças com NEE despendem significativamente mais tempo envolvidas em comportamentos sofisticados, nomeadamente em comportamentos codificados (utilização de linguagem compreensível) e mais tempo envolvidas com adultos e significativamente menos tempo envolvidas em comportamentos passivos ou de nível inferior (i.e., indiferenciado, atenção ocasional), em comportamentos de não envolvimento e menos tempo envolvidas com os pares.

Tendo verificado a existência de diferenças estatisticamente significativas no envolvimento observado considerámos importante apurar a existência de associações entre as percentagens de tempo despendido pelas crianças em cada nível e tipo de envolvimento nas duas situações (presença e ausência da educadora da educação especial).

No Quadro 35 apresentamos os dados que permitem verificar a existência de associações positivas, entre moderadas e fortes, relativas a correlações estatisticamente significativas, entre os níveis e tipos de envolvimento das crianças nas duas situações observadas, com excepção do envolvimento persistente e do envolvimento simbólico. Estes resultados permitem complementar os anteriores e indicam a existência de consistência no padrão de envolvimento das crianças nas duas situações estudadas (presença e ausência do educador de educação especial) para todos os níveis e tipos de envolvimento, com excepção do envolvimento persistente e simbólico, apesar de se verificaram diferenças quantitativas para alguns níveis e tipos de envolvimento.

CATARINA GRANDE

Quadro 35. Coeficiente de correlação de Spearman entre os níveis de envolvimento das crianças em duas situações (presença da Educadora da EE / ausência da Educadora da EE)

Níveis de envolvimento	r_s
Persistente (Educadora EE presente) - Persistente (Educadora EE ausente)	-.18
Simbólico (Educadora EE presente) - Simbólico (Educadora EE ausente)	.27
Codificado (Educadora EE presente) - Codificado (Educadora EE ausente)	.80**
Construtivo (Educadora EE presente) - Construtivo (Educadora EE ausente)	.49**
Diferenciado (Educadora EE presente) - Diferenciado (Educadora EE ausente)	.41**
Atenção Focalizada (Educadora EE presente) - Atenção Focalizada (Educadora EE ausente)	.54**
Indiferenciado (Educadora EE presente) - Indiferenciado (Educadora EE ausente)	.35*
Atenção Ocasional (Educadora EE presente) - Atenção Ocasional (Educadora EE ausente)	.54**
Não envolvido (Educadora EE presente) - Não envolvido (Educadora EE ausente)	.60**
Sofisticado (Educadora EE presente) - Sofisticado (Educadora EE ausente)	.76**
Não sofisticado (Educadora EE presente) - Não sofisticado (Educadora EE ausente)	.56**
Tipos de envolvimento	
Pares (Educadora EE presente) - Pares (Educadora EE ausente)	.52**
Adultos (Educadora EE presente) - Adultos (Educadora EE ausente)	.37**
Objectos (Educadora EE presente) - Objectos (Educadora EE ausente)	.42**
Self (Educadora EE presente) - Self (Educadora EE ausente)	.49**
Social (Educadora EE presente) - Social (Educadora EE ausente)	.38**

*p <.05; **p <.01; ***p <.001

1.3.2.2 Variáveis da sala e o envolvimento observado – influência da função da presença/ausência da Educadora da Educação Especial

Para estudar a associação entre as variáveis da sala de creche e de jardim-de-infância e o envolvimento observado foram calculados coeficientes de correlação de Spearman separadamente para duas situações quanto à educadora da educação especial: na presença e na ausência da educadora da educação especial (ver Quadro 36).

Na presença da educadora da educação especial salientamos associações negativas, estatisticamente significativas e de magnitude moderada, entre o rácio educador:criança e o envolvimento codificado e sofisticado e associações positivas, estatisticamente significativas e de efeito moderado, entre o rácio e o envolvimento indiferenciado e o não envolvido. Estes valores indicam que, quando aumenta o rácio educador:criança, diminui a percentagem de tempo que as crianças passam em comportamentos de nível sofisticado (codificado) e aumenta a percentagem de tempo

CATARINA GRANDE

em comportamentos de nível inferior, nomeadamente em envolvimento indiferenciado e não envolvidas. Em relação ao tipo de envolvimento, salientamos a associação positiva e moderada entre o rácio educador:criança e o envolvimento com o self, indicando que, quando o número de crianças por adulto aumenta, as crianças com NEE passam mais tempo envolvidas consigo próprias, um tipo de envolvimento pouco desejável.

Ainda na presença da educadora da educação especial e relativamente ao número de horas de apoio, verificam-se correlações positivas, estatisticamente significativas e de magnitude entre moderada e pequena, com os níveis de envolvimento persistente, codificado, simbólico e construtivo. Relativamente ao não envolvido verificou-se uma correlação negativa, estatisticamente significativa e de efeito moderado, indicando que quanto menos horas de apoio mais tempo as crianças passam não envolvidas. No que diz respeito à relação entre o número de horas de apoio e os tipos de envolvimento, verificamos associações estatisticamente significativas, positivas e de magnitude moderada e fraca, respectivamente, com objectos e com adultos indicando que, quando aumenta o número de horas de apoio, aumenta a percentagem de tempo que as crianças passam a interagir com objectos e adultos.

Globalmente, os dados indicam que as crianças que têm mais horas de apoio e em situação em que a educadora da educação especial está presente passam mais tempo em comportamentos de nível sofisticado (persistente, simbólico, codificado e construtivo) e mais tempo envolvidas com adultos e objectos e menos tempo em comportamentos de nível inferior, bem como menos tempo envolvidas com o self.

Na ausência da educadora da educação especial, verificamos associações negativas, estatisticamente significativas e de efeitos entre moderado e fraco, entre o rácio educador:criança e os níveis de envolvimento simbólico, codificado e construtivo. Verificamos ainda uma associação positiva e de efeito moderado com o não envolvido. Assim, os dados aqui relatados indicam que, na ausência da educadora da educação especial, quando o rácio educador:criança aumenta, a percentagem de tempo que as crianças com NEE despendem em comportamentos sofisticados (comportamentos simbólicos, codificados e construtivos) diminui e a percentagem de tempo em comportamento não envolvido aumenta. Relativamente ao tipo de envolvimento, verificamos uma associação positiva e moderada entre o rácio educador:criança e o envolvimento com o self, indicando que, quando o rácio educador.criança aumenta, as crianças com NEE passam mais tempo envolvidas consigo próprias, em situações em que a educadora da educação especial não está presente (ver Quadro 36).

Quadro 36. Coeficiente de correlação de Spearman entre variáveis da sala e os níveis e tipos de envolvimento, na presença e na ausência da Educadora da Educação Especial

Níveis de Envolvimento	Presença da Educadora da EE			Ausência da Educadora da EE		
	Número de adultos	Rácio	Horas de apoio	Número de adultos	Rácio	Horas de apoio
Persistente	.00	-.15	.39**	.10	-.01	-.10
Simbólico	.10	-.13	.29*	.36*	-.36**	.18
Codificado	.33*	-.32*	.36*	.36*	-.32*	.25
Construtivo	.26	-.16	.28*	.28*	-.30*	.10
Diferenciado	-.27	.14	-.20	-.06	.00	-.07
Atenção Focalizada	.30	-.12	-.12	-.17	-.32*	.24
Indiferenciado	-.31	.45**	-.13	-.05	.20	-.18
Atenção Ocasional	.10	-.01	.11	.10	-.07	.24
Não envolvido	-.20	.34*	-.44**	-.37**	.46**	-.29*
Sofisticado	.33*	-.30*	.38**	.41**	-.38**	.25
Não sofisticado	.00	.05	.08	.02	.02	.18
Tipos de Envolvimento	**Número de adultos**	**Rácio**	**Horas de apoio**	**Número de adultos**	**Rácio**	**Horas de apoio**
Pares	.22	-.17	.15	.30*	-.21	.19
Adultos	-.20	.24	.28*	-.16	.05	.03
Objectos	.16	-.20	.31*	.07	-.02	-.08
Self	-.23	.30*	-.38**	-.26	.33*	-.31*
Social	-.04	.09	-.18	.11	-.16	.20

Tamanho do efeito (pequeno se *r* = .10, moderado se *r* = .30 e grande se *r* = .50).

*p <.05; **p <.01; ***p <.001

1.3.2.3 Características da criança e o envolvimento observado – influência da presença/ausência da educadora da Educação Especial

O Quadro 37 apresenta as correlações obtidas entre as características da criança (a idade cronológica (IC), o perfil de incapacidades) e os níveis e tipos de envolvimento, na presença e na ausência da educadora da educação especial.

CATARINA GRANDE

Quadro 37. Coeficiente de correlação de Spearman entre características das crianças com NEE e os níveis e tipos de envolvimento, na presença e na ausência da Educadora da EE

Níveis de Envolvimento	**Presença da Educadora da EE**		**Ausência da Educadora da EE**	
	IC	**Perfil**	**IC**	**Perfil**
Persistente	.06	.27	.05	-.18
Simbólico	.23	-.48**	.12	-.23
Codificado	.38**	-.47**	.42**	-.47**
Construtivo	.34**	-.45**	.36*	-.51**
Diferenciado	-.27	.29*	.01	-.09
Atenção Focalizada	.04	-.1	.02	.15
Indiferenciado	-.1	.35**	-.01	.16
Atenção Ocasional	-.30*	.22	-.19	.11
Não envolvido	.00	.35**	-.06	.31
Sofisticado	.42***	-.52***	.45**	-.54***
Não sofisticado	-.03	.25	-.14	.19
Tipos de Envolvimento	**IC**	**Perfil**	**IC**	**Perfil**
Pares	-.11	.01	.03	-.16
Adultos	-.03	.33*	-.02	.37**
Objectos	.24	-.47**	.09	-.35*
Self	.03	.28*	-.11	.39**
Social	-.19	.25	.00	.16

Tamanho do efeito (pequeno se *r* = .10, moderado se *r* = .30 e grande se *r* =.50).

*p <.05; **p <.01; ***p <.001

Idade cronológica

A análise das correlações permitiu verificar associações positivas de efeito moderado entre os níveis de envolvimento codificado, construtivo e a idade cronológica, na presença, bem como na ausência da educadora da educação especial. Após a redução dos dados, verificamos associação positiva de valor moderado entre o envolvimento sofisticado e a idade cronológica para as duas situações. Estes dados indicam que as crianças mais velhas têm tendência a passar mais tempo em envolvimento sofisticado, nomeadamente a utilizar linguagem como forma de comunicação (envolvimento codificado) ou a realizar construções com materiais (envolvimento construtivo).

Relativamente ao tipo de envolvimento, verificamos que as associações entre os tipos de envolvimento e a idade cronológica são na generalidade muito fracas, quer na presença da educadora da educação especial, quer quando este profissional não está

na sala de actividades. Salientamos, no entanto, a associação positiva fraca entre a idade cronológica e o envolvimento com os objectos, na situação em que a educadora da educação especial está presente na sala de actividades.

Perfil de Incapacidades

No que diz respeito ao perfil de incapacidades, na presença da educadora da educação especial, foram verificadas associações negativas moderadas com os níveis de envolvimento simbólico, codificado e construtivo. As associações entre o perfil de incapacidades e os níveis diferenciado, indiferenciado e não envolvido revelaram-se positivas e moderadas. Foi ainda encontrada, após a redução dos dados, uma associação negativa forte entre o nível de envolvimento sofisticado e o perfil de incapacidades. Estes dados indicam que, quando a educadora da educação especial está presente na sala, as crianças com menos incapacidades despendem mais tempo em comportamentos de nível superior (jogo simbólico, construtivo e utilização de linguagem compreensível) e menos tempo em envolvimento activo não orientado para objectivos ou exibindo comportamentos de baixo nível ou inadequados. Relativamente ao tipo de envolvimento, verificamos uma associação positiva e fraca com o self e negativa e moderada com os objectos, indicando que as crianças com menos incapacidades envolvem-se mais com os objectos, brinquedos e materiais e menos consigo próprias quando a educadora da educação especial está presente.

Quando a educadora da educação especial não está presente, verificaram-se igualmente associações negativas de magnitudes moderada e forte, respectivamente, entre o perfil de incapacidades e o nível de envolvimento codificado e entre este perfil e o nível construtivo. Após redução dos dados, verificamos uma associação negativa forte entre o perfil e o nível de envolvimento sofisticado, indicando que as crianças que apresentam menos incapacidades se envolvem mais tempo em comportamentos de nível superior. Relativamente ao tipo de envolvimento, verificou-se uma associação negativa e moderada entre o perfil de incapacidades e o envolvimento com objectos e uma associação positiva moderada com o envolvimento com adultos e com o self, indicando que as crianças com menos incapacidades passam menos tempo a interagir com os adultos e consigo próprias e mais tempo com os materiais, brinquedos e objectos. O tipo de envolvimento com os pares tem uma associação negativa fraca com o perfil de incapacidades. Este valor indica que as crianças com mais incapacidades interagem menos com as outras crianças quando o profissional de educação especial não está presente.

CATARINA GRANDE

1.3.2.4 O impacto da presença e da ausência da educadora da Educação Especial no envolvimento observado – influência nos dois clusters de crianças agrupadas com base nas suas capacidades

Tendo já descrito o impacto da presença e da ausência da educadora da educação especial no envolvimento observado das crianças participantes, bem como as diferenças verificadas nos dois *clusters* nos níveis e tipos de envolvimento, pretendemos agora verificar se o impacto da presença/ausência da educadora de educação especial no envolvimento é diferente nos dois grupos de crianças. Para o efeito realizamos a análise de variância ANOVA para medidas repetidas. Para a realização desta análise foram considerados os cinco níveis que os diferentes estudos têm considerado, nomeadamente o *envolvimento sofisticado*, o *envolvimento diferenciado*, a *atenção focalizada*, o *envolvimento não sofisticado* e o *não envolvido*. Tendo verificado a não normalidade da distribuição de algumas destas variáveis, procedeu-se, como já referido na secção do método, à sua transformação. No entanto, mesmo após este procedimento a variável *envolvimento sofisticado* não preenchia este requisito pelo que não foi considerado nas análises. Assim, foram considerados os níveis de *envolvimento diferenciado e atenção focalizada*, por apresentarem distribuição normal, e após transformação das variáveis, a Raiz Quadrada da variável compósita *não sofisticado e* o Logaritmo da variável *não envolvido*. Relativamente aos tipos de envolvimento e após transformação dos dados, consideramos nas nossas análises o Logaritmo da variável envolvimento com os *adultos*, a única variável que, após transformação, cumpria o pressuposto de normalidade exigido nesta análise.

Para o nível de envolvimento *atenção focalizada* não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas pelo que não serão relatados os resultados para esta variável.

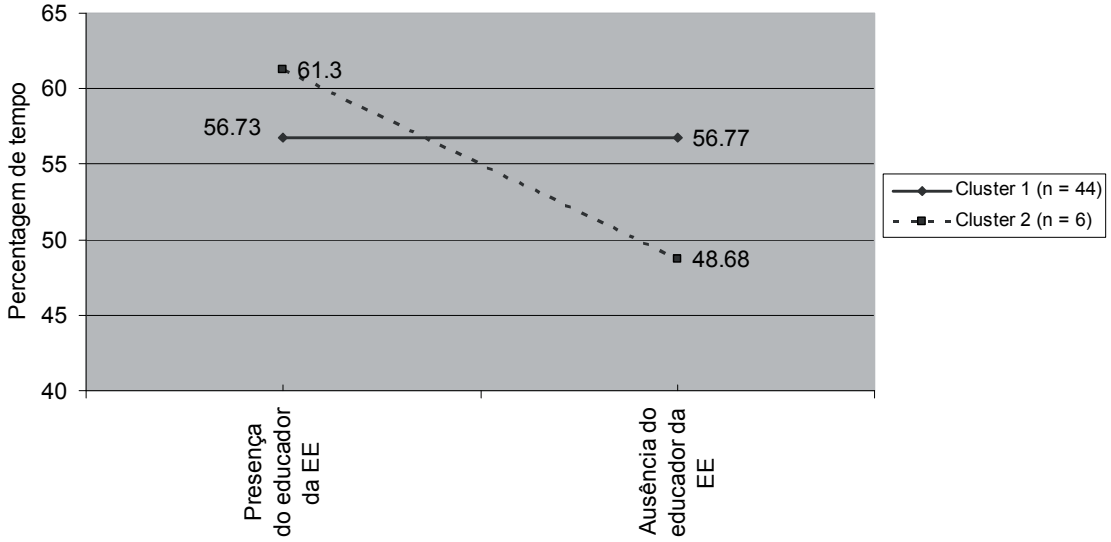
Envolvimento Diferenciado

Para este nível de envolvimento verificou-se que o *Cluster* 1 e *Cluster* 2 não diferem significativamente, F (1, 48) = 0.11, p = .75. Verificou-se um efeito principal significativo da presença/ausência da educadora neste nível de envolvimento, F (1, 48) = 4.63, p = . 04 (η^2 = .09), para o *Cluster* 2, bem como um efeito de interacção significativo entre presença/ausência da educadora da educação especial e a pertença

ao *Cluster* 1/*Cluster* 2, F (1, 48) = 4.68, p = .04 (η^2 = .09). Os resultados estão representados na Figura 13.

Este resultado sugere que, para o grupo de crianças com mais incapacidades (*Cluster* 2), a percentagem de tempo que passam em envolvimento diferenciado diminui acentuadamente na ausência da educadora da educação especial, enquanto que para o outro grupo de crianças essa diferença não se verifica.

Figura 13. Envolvimento Diferenciado - presença/ausência da educadora da EE nos dois *clusters* de crianças



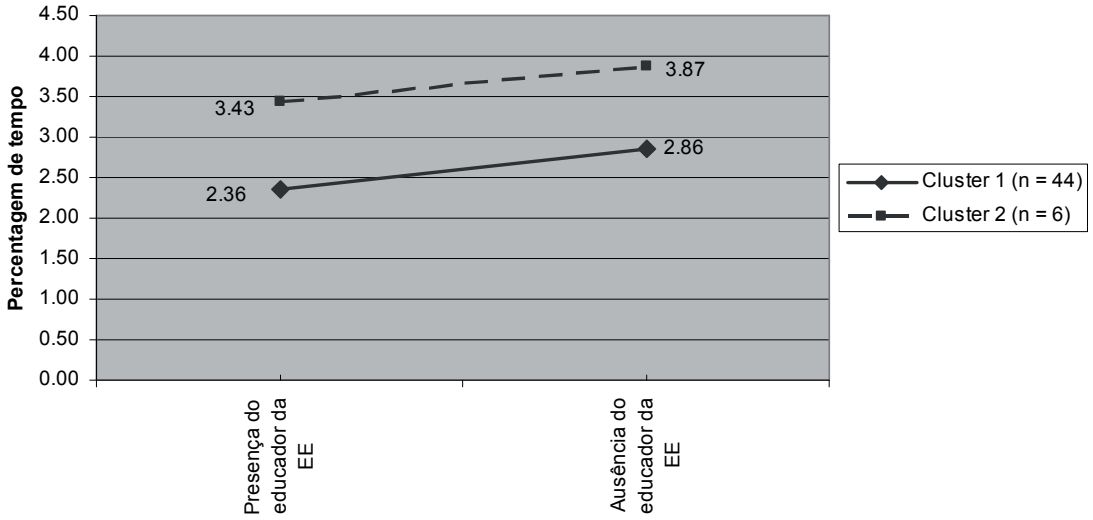
Envolvimento Não Sofisticado

Neste nível de envolvimento verificamos (ver Figura 14) uma diferença estatisticamente significativa e de grande magnitude entre o *Cluster* 1 e Cluster 2, F (1, 48) = 8.14, p = .01, (η^2 = .15), indicando que as crianças do *Cluster* 1 passam significativamente menos tempo neste nível de envolvimento. Verificamos um efeito principal significativo e de magnitude moderada da presença/ausência da educadora neste nível de envolvimento, F (1, 48) = 6.5, p = .01 (η^2 = .12). Estes resultados indicam que na ausência da educadora da educação especial as crianças passam mais tempo envolvidas em níveis de envolvimento não sofisticados.

Para este nível de envolvimento verificamos a ausência de um efeito de interacção estatisticamente significativo entre a presença/ausência da educadora da educação especial e a pertença ao *Cluster* 1 /*Cluster* 2, F (1, 48) = .03, p = .87 (ver Figura 14).

CATARINA GRANDE

Figura 14. Envolvimento Não Sofisticado - presença/ausência da educadora da EE nos dois grupos de crianças

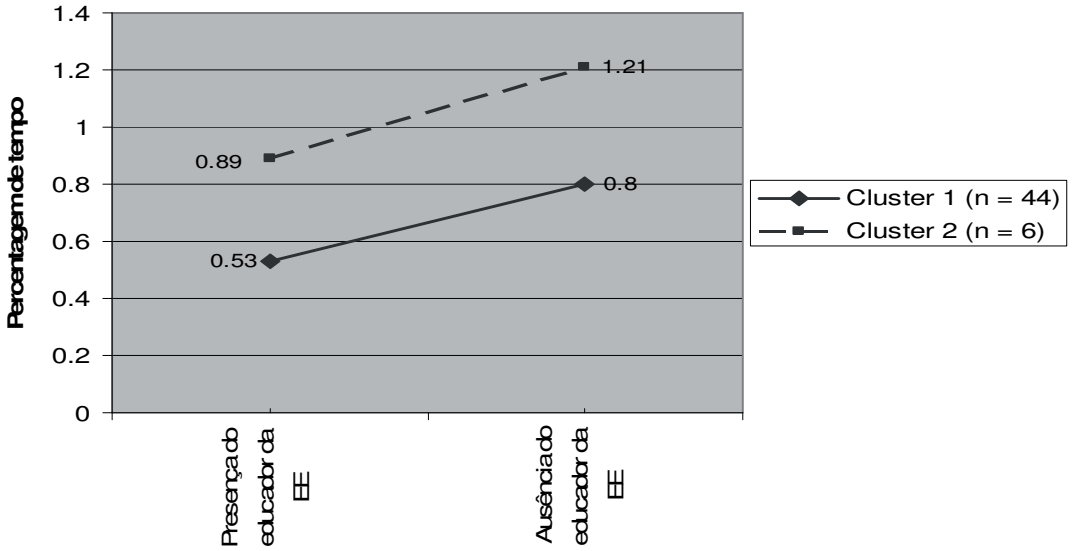


Não Envolvimento

Os resultados encontrados para este nível de envolvimento confirmam que o *Cluster* 1 e *Cluster* 2 diferem significativamente neste nível de envolvimento, revelando um efeito moderado, F (1, 48) = 6.74, p = .013 (η^2 = .12), e indicando que as crianças no *Cluster* 1 passam significativamente menos tempo não envolvidas. Verificou-se um efeito principal significativo e de grande magnitude da presença/ausência da educadora neste nível de envolvimento F (1, 48) = 16.63, p = .00 (η^2 = .26), indicando que na ausência da educadora da educação especial a percentagem de tempo que as crianças passam não envolvidas aumenta significativamente para os dois grupos.

Relativamente ao efeito de interacção entre a presença/ausência da educadora da educação especial e a pertença ao *Cluster* 1 /*Cluster* 2 verificamos que não há diferenças estatisticamente significativas, F (1, 48) = .32, p = . 58 (ver Figura 15).

Figura 15. Não Envolvimento - presença/ausência da educadora da EE nos dois *clusters* de crianças



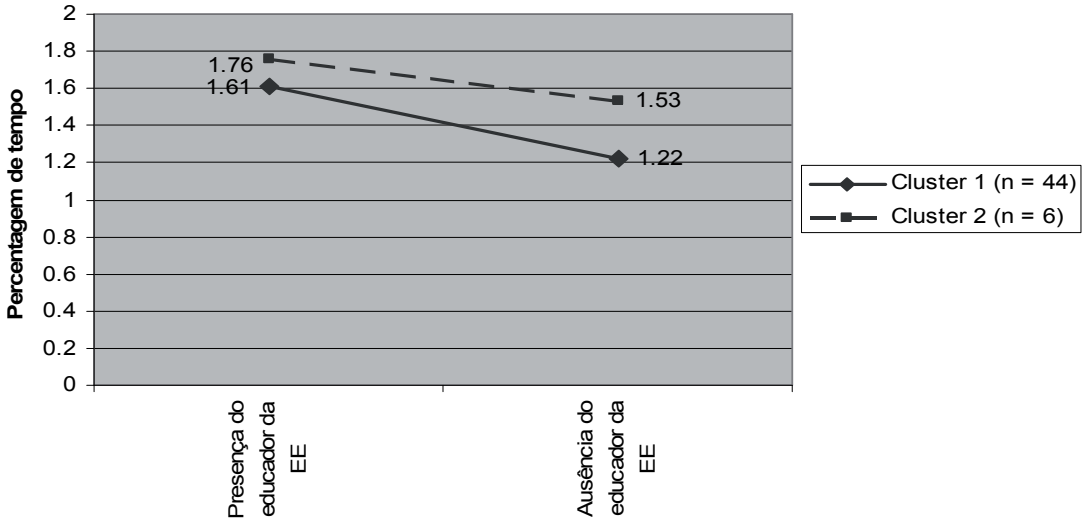
Envolvimento com Adultos

No envolvimento com os adultos verificamos a existência de diferença estatisticamente significativa e de grande magnitude entre o *Cluster* 1 e Cluster 2, F (1, 48) = 14.15, p = .00, (η^2 = .23), indicando que as crianças no *Cluster* 1 passam significativamente menos tempo envolvidas com os adultos. Verificamos um efeito principal de grande magnitude da presença/ausência da educadora neste tipo de envolvimento, F (1, 48) = 36.95, p = .00, (η^2 = .44), indicando que na ausência da educadora da educação especial as crianças de ambos os grupos passam menos tempo envolvidas com os adultos.

Verificamos a ausência de um efeito de interacção estatisticamente significativo entre a presença/ausência da educadora da educação especial e a pertença ao *Cluster* 1 /*Cluster* 2, F (1, 48) = 2.77, p = .10 (ver Figura 16).

CATARINA GRANDE

Figura 16. Envolvimento com Adultos - presença/ausência da educadora da EE nos dois grupos de crianças



Os resultados apresentados permitem concluir que não existe um efeito de interacção entre a presença/ausência da educadora da educação especial e a pertença ao *Cluster* 1 / *Cluster* 2 para os níveis não sofisticado e não envolvido e para o envolvimento com os adultos. Verificamos o efeito desta interacção para o envolvimento diferenciado indicando que o tempo que as crianças pertencentes ao grupo com mais incapacidades passam em envolvimento diferenciado, em situação de actividade livre, diminui quando a educadora da educação especial não está na sala de actividades. Esta diminuição não se verifica nas crianças pertencentes ao outro grupo.

1.4 Discussão dos resultados

Neste estudo, o objectivo foi caracterizar o estatuto desenvolvimental das crianças com NEE e a sua relação com aspectos de estrutura da qualidade das salas de educação de infância.

Perfil de envolvimento das crianças com NEE

Primeiramente descrevemos o perfil de envolvimento das crianças com NEE em contexto de creche e de jardim-de-infância. Relativamente aos níveis de envolvimento, verificámos que os comportamentos mais frequentemente observados foram o envolvimento diferenciado, a atenção focalizada e, após redução das variáveis, o envolvimento sofisticado. No presente estudo o tempo em envolvimento sofisticado é

baixo e resulta, essencialmente, do tempo despendido em envolvimento codificado e construtivo, uma vez que a percentagem de tempo despendido pelas crianças nos níveis persistente e simbólico é inexpressiva. A baixa ocorrência de interacções de nível sofisticado poderá ser explicada, quer pela idade das crianças participantes, quer pelo facto de estas crianças terem necessidades educativas especiais e é consistente com os resultados de estudos prévios realizados com crianças em idade de creche e em idade pré-escolar com incapacidades (de Kruif & McWilliam, 1999; McWilliam & Bailey, 1995) que relatam uma associação positiva da sofisticação do envolvimento com a idade desenvolvimental, bem como com a idade cronológica.

Os resultados obtidos para o envolvimento diferenciado e para a atenção focalizada vão no sentido dos resultados de estudos prévios que exploraram o envolvimento de crianças com desenvolvimento típico em contextos de educação de infância (de Kruif & McWilliam, 1999; de Kruif et al., no prelo; Raspa et al., 2001; Pinto, 2006). No entanto, a percentagem de tempo despendida pelas crianças participantes no presente estudo, em envolvimento sofisticado, embora baixa, é mais elevada do que a obtida por Pinto (2006) com uma amostra de crianças com desenvolvimento típico que frequentavam sala de creche da Área Metropolitana do Porto.

Relativamente à quantidade de tempo que as crianças passavam em envolvimento não sofisticado e não envolvidas, verificamos que esta é mais baixa no presente estudo, quando comparada com os resultados de Pinto (2006) e de Raspa e colaboradores (2001). Estes resultados podem ser explicados pelo facto de as crianças do nosso estudo, quando comparados com as dos estudos referidos anteriormente, terem, em média, idade cronológica superior e, deste modo, se envolverem mais tempo em comportamentos mais sofisticados, nomeadamente a conversar e a manipular objectos para criar, fazer, ou construir alguma coisa, menos tempo em comportamentos não sofisticados e menos tempo não envolvidas. Em relação ao tipo de envolvimento, verificámos que as crianças passam grande parte do tempo envolvidas com objectos e com adultos e menos tempo envolvidas com os pares, resultado que pode ser explicado pela presença da educadora da educação especial e do carácter diádico das interacções que este profissional parece estabelecer com as crianças com NEE.

Em seguida procurámos agrupar as crianças em subgrupos com base nas suas incapacidades em diferentes domínios do desenvolvimento. Os resultados relatados indicam que as crianças participantes incluídas em salas de creche e de jardim-de-infância podiam ser empiricamente caracterizadas em grupos distintos e homogéneos com base no seu perfil de incapacidade tal como medido pelo Índex de Capacidades

CATARINA GRANDE

preenchido, em conjunto, pelas educadoras da educação especial e do ensino regular. Foi possível encontrar dois grupos de crianças, que se distinguiam pelo seu perfil de incapacidade, através de um procedimento de análise de *clusters*. Foram ainda encontradas diferenças entre os dois grupos relativamente ao envolvimento observado destas crianças. Estes resultados vêm confirmar relações anteriormente verificadas noutros estudos entre o envolvimento da criança e o seu estatuto desenvolvimental e assim sublinham a utilidade do constructo de envolvimento relativamente à avaliação de competências interactivas nas trajectórias desenvolvimentais normais que se processam de forma típica, mas particularmente em crianças com incapacidades.

Embora o limitado número de crianças participantes aconselhe prudência na generalização dos resultados, os dados sugerem a existência de padrões de associação entre o envolvimento observado e características funcionais que podem ser úteis na planificação da intervenção junto destas crianças. O objectivo de agrupar as crianças, tal como sugerido na literatura (Simeonsson, Bailey, Smith, & Buysse, 1995), não é o de as categorizar, mas antes especificar e optimizar a correspondência entre os recursos de intervenção e os perfis de características funcionais.

As crianças identificadas no primeiro *cluster*, que obtiveram pontuação mais baixa ao nível do grau de incapacidade em todas as competências avaliadas e um valor global inferior no perfil de incapacidades, passavam mais tempo em envolvimento sofisticado, nomeadamente em comportamentos codificados e construtivos.

As crianças identificadas no segundo *cluster* que podem ser diferenciadas das crianças do outro *cluster* por obterem valores mais elevados ao nível do grau de incapacidade em todas as áreas de funcionalidade e um perfil de disfunção entre *Moderado* e *Severo* em quase todas as áreas, passavam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente, em comportamentos repetitivos de baixo nível, de atenção vaga, bem como não envolvidas. Estes resultados são consistentes com os encontrados em estudos anteriores, indicando que crianças com incapacidades têm tendência para estar envolvidas menos tempo e em níveis mais baixos quando comparadas com crianças sem incapacidades (McWilliam & Bailey, 1995; McWilliam & Scarborough, 1997).

Relativamente ao tipo de envolvimento, as crianças com mais incapacidades (*Cluster* 2) passam mais tempo em interacção com adultos e consigo próprias e menos tempo em interacção com os objectos quando comparadas com as crianças do *Cluster* 1. Estes resultados são divergentes dos resultados de McWilliam e Bailey (1995) que verificaram que estas crianças estavam envolvidas durante menos tempo com adultos e menos tempo em envolvimento atencional com pares (e.g., ver e ouvir).

No presente estudo estes dados poderão ser explicados por uma maior atenção da educadora da educação especial junto destas crianças numa relação de carácter diádico. O conhecimento relativo aos domínios funcionais da criança com incapacidades e dados que ilustrem o modo como estas características influenciam o seu nível de competência durante as interacções que estabelecem nos seus contextos diários podem ser extremamente úteis para os educadores monitorizarem e melhorarem as suas práticas em contextos inclusivos.

O envolvimento observado – relação com variáveis da sala e variáveis da criança com NEE

Em face dos resultados obtidos para o envolvimento médio das crianças participantes e para os padrões de associação entre o seu perfil de incapacidade e o envolvimento observado procurámos caracterizar o envolvimento das crianças na presença e na ausência da educadora da educação especial. Neste estudo, na presença e na ausência da educadora da educação especial as crianças passavam mais de metade do seu tempo em comportamentos de tipo diferenciado seguido da atenção focalizada, sendo os níveis de envolvimento menos frequentes o persistente e o simbólico. No entanto, na ausência da educadora especializada as crianças passavam menos tempo em envolvimento sofisticado (nomeadamente em envolvimento codificado) e mais tempo nos níveis não sofisticado (nomeadamente nos comportamentos indiferenciados e atenção ocasional) e em comportamentos de não envolvimento. Já relativamente ao tipo de envolvimento, na ausência da educadora da educação especial, crianças passavam cerca de metade do tempo envolvidas com os objectos, seguindo-se o foco de envolvimento com os pares.

Com base nos resultados descritos procurámos determinar estatisticamente as diferenças encontradas na presença e na ausência da educadora da educação especial e verificámos que as crianças despendem significativamente mais tempo em envolvimento sofisticado (nomeadamente em comportamentos codificados) e envolvidas com os adultos quando a educadora da educação especial está presente. Nesta circunstância, as crianças passam significativamente menos tempo envolvidas em comportamentos passivos ou de nível inferior (i.e., indiferenciado, atenção ocasional), em comportamentos de não envolvimento e menos tempo envolvidas com os pares. Estes resultados, consistentes com de Lussier e colaboradores (1994) permitem sugerir que os educadores da educação especial, através das interacções que estabelecem junto das crianças com NEE em actividade livre, aumentam a probabilidade de ocorrência de níveis de envolvimento mais sofisticados e evitam que as crianças permaneçam não envolvidas. Todavia, quando se aproximam da criança,

CATARINA GRANDE

tentando juntar-se à situação de jogo livre, as interacções que estabelecem não promovem a interacção entre a criança com NEE e os seus pares com desenvolvimento típico. Este resultado é relatado noutras investigações onde se verificou que um maior controlo do educador no contexto de sala de aula diminuía a interacção com os pares (Hauser-Cram, Bronson, Upshur, 1993), bem como a existência de uma relação negativa entre uma implicação activa dos co-educadores e o envolvimento com os pares, indicando que, quando a interacção dos adultos com a criança é mais frequente, é menor a interacção entre esta e os seus pares (McCormick, Noonan, & Heck, 1998). Algumas investigações sugerem, assim, que algumas formas de interacção adulto-criança podem interferir com a interacção com os pares (McCormick et al., 1998).

No que diz respeito às associações entre o tempo despendido em cada nível e tipo de envolvimento nas duas situações observadas (na presença e na ausência da educadora da educação especial), os nossos resultados indicam a existência de alguma consistência entre as duas situações nas percentagens de tempo despendido em todos os níveis e tipos de envolvimento, com excepção do envolvimento persistente e simbólico. Verificamos, assim, que as crianças que passam mais tempo em comportamentos sofisticados na presença da educadora da educação especial, são também as que despendem mais tempo neste nível de envolvimento quando a educadora não está no contexto de creche e/ou de jardim-de-infância. Os resultados obtidos para o envolvimento não sofisticado, para o não envolvido e para todos os tipos de envolvimento são igualmente consistentes nas duas situações de observação, indicando que as crianças que passam mais tempo nestes níveis e tipos de envolvimento numa situação de observação são igualmente as que passam mais tempo na outra situação. Aguiar (2009) relata igualmente a existência de associações no tempo despendido por crianças com desenvolvimento típico nos dois contextos que observou (situação de jogo diádico mãe-criança e contexto de creche) tendo verificado que as crianças que passavam mais tempo em comportamentos sofisticados durante a situação de jogo diádico com as suas mães eram também as que passavam mais tempo em comportamentos sofisticados em contexto de creche. Estes resultados parecem indicar a existência de alguma consistência no perfil de envolvimento das crianças, facto também verificado por Mahoney e Wheeden (1999) que apontam consistência entre o nível de envolvimento das crianças quando brincavam sozinhas e o nível de envolvimento quando em interacção com os educadores.

CATARINA GRANDE

Relação entre variáveis da sala e o envolvimento observado, na presença e na ausência da educadora da Educação Especial

No presente estudo, procurámos ainda relacionar o envolvimento das crianças com NEE com variáveis de estrutura da sala. No que diz respeito à associação entre o rácio e os níveis de envolvimento verificou-se que em salas com rácios educador:criança mais elevados a percentagem de tempo que as crianças com NEE passavam em comportamentos de nível sofisticado (codificado) diminuía, a percentagem de tempo em comportamentos de nível inferior, nomeadamente em envolvimento indiferenciado e não envolvidas, aumentava, bem como a percentagem de tempo envolvidas com o self. Estes resultados não são consistentes com os de Ridley, McWilliam e Oates (2000) que concluíram que o *rácio criança-adulto* e a *dimensão do grupo* não estavam associados com o envolvimento de grupo. No entanto, no estudo de Raspa, McWilliam e Ridley (2001) apesar de os autores verificarem que o envolvimento de grupo não estava associado à dimensão do grupo, encontraram uma associação negativa entre o envolvimento diferenciado e o rácio criança-educador, indicando que um maior número de crianças por educador diminuía a participação geral em salas com crianças com idades entre os 12 e os 34 meses.

A associação entre o número de horas de apoio e o envolvimento observado indicam que, quando as crianças com NEE têm mais tempo de apoio da educadora da educação especial a percentagem de tempo em comportamentos de nível sofisticado (persistente, simbólico, codificado e construtivo) e a percentagem de tempo que passam envolvidas com adultos e objectos aumenta, diminuindo o tempo despendido em comportamentos de nível inferior, bem como no envolvimento com o self.

Relação entre as características das crianças com NEE e o envolvimento observado, na presença e na ausência da educadora da Educação Especial

A análise da relação entre as características das crianças com NEE estudadas e o envolvimento observado, na presença e na ausência da educadora da educação especial, permitiu verificar:

1. Uma associação positiva entre o envolvimento sofisticado, nomeadamente entre comportamentos codificados e construtivos e a idade cronológica, quer na presença da educadora da educação especial quer nas situações em que este profissional não está no contexto de actividade. Este resultado é relatado noutros estudos onde se verificou que crianças em idade pré-escolar passavam mais tempo envolvidas em níveis mais sofisticados quando comparadas com crianças em idade de

CATARINA GRANDE

creche (McWilliam & Bailey, 1990; Quality and Engagement Study, 2001) e em estudos que relatam uma associação positiva entre a idade desenvolvimental, a idade cronológica e a sofisticação do envolvimento (de Kruif & McWilliam, 1999; McWilliam & Bailey, 1995; Pinto et al., 2006). A confirmação desta relação, permite considerar o envolvimento como um indicador eficaz da competência das crianças (de Kruif, McWilliam, & Ridley, no prelo).

2. (a) Uma associação negativa entre o perfil de incapacidade e o nível de envolvimento sofisticado (nomeadamente os comportamentos codificados e construtivos), tanto na presença como na ausência da educadora da educação especial, indicando que, independentemente da presença/ausência da educadora da educação especial, quanto menor o grau de incapacidade mais comportamentos de nível sofisticado eram revelados por estas crianças; (b) Na presença da educadora da educação especial uma associação positiva entre o perfil de incapacidade e os níveis diferenciado, indiferenciado e não envolvido, indicando que nesta situação quanto maior o grau de incapacidade, mais tempo as crianças passavam em comportamentos sem orientação para objectivos, em comportamentos indiferenciados de baixo nível ou não envolvidas; (c) Quer na presença como na ausência da educadora da educação especial, uma associação negativa entre o perfil de incapacidades e o envolvimento com objectos e uma associação positiva com os adultos e com o self, indicando que quanto maior o grau de incapacidade mais tempo era passado pelas crianças em envolvimento com adultos e com o self e menos tempo com os objectos; (d) Na ausência da educadora da educação especial na sala de actividades existe uma tendência para que as crianças com mais incapacidades se envolverem menos tempo com os pares.

Os nossos resultados vão de encontro aos de outros estudos relatados na literatura onde se verificou que as crianças com incapacidades estavam envolvidas menos tempo em tarefas de nível mais elevado (e.g., resolver problemas, fazer-de-conta ou a construir), envolviam-se em níveis mais baixos de jogo quando comparadas com pares da mesma idade, passavam mais tempo na manipulação simples dos materiais do que em jogo social, interagiam mais com adultos e menos frequentemente com os pares, quando comparadas com as crianças sem atraso desenvolvimental (Blasco, Bailey & Burchinal; 1993; Burstein, 1986; McWilliam & Bailey, 1995).

O impacto da presença e da ausência da educadora da Educação Especial no envolvimento observado: influência nos clusters de crianças agrupadas com base nas suas capacidades

Neste primeiro estudo, depois de descrever o impacto da presença e da ausência da educadora da educação especial no envolvimento observado de todas as crianças participantes, bem como as diferenças verificadas nos dois *clusters* nos níveis e tipos de envolvimento, procurámos verificar em que medida a influência da presença/ausência da educadora da educação especial nos níveis e tipos de envolvimento é diferente em função da pertença da criança a um subgrupo definido com base nas suas incapacidades. Assim, os resultados encontrados nesta última análise realizada permitiram confirmar que o envolvimento observado nos dois grupos de crianças com NEE é significativamente diferente para alguns níveis e tipos de envolvimento, indicando que as crianças com mais incapacidades despendem mais tempo a participar sem orientação para objectivos, mais tempo em comportamentos de nível inferior e desocupadas e passam mais tempo com os adultos.

Os resultados das análises efectuadas confirmaram o impacto da presença/ausência da educadora da educação especial para todos os níveis e tipos de envolvimento considerados, sendo que, independentemente do *cluster* a que pertencem na ausência da educadora da educação especial as crianças passam mais em envolvimento *não sofisticado*, mais tempo *não* envolvidas e menos tempo envolvidas com os adultos.

Os resultados revelam, ainda, um efeito de interacção entre a presença/ausência da educadora da educação especial e a pertença da criança a um dos dois clusters definidos com base nos seus níveis de incapacidade. Para os resultados do envolvimento diferenciado, indica que no grupo de crianças com mais incapacidades (*Cluster* 2) a percentagem de tempo que as crianças passam em envolvimento diferenciado diminui acentuadamente na ausência da educadora da educação especial, o que não se verifica para as crianças do *Cluster* 1. O resultado encontrado para o envolvimento diferenciado sugere que as crianças com mais incapacidades, na ausência da educadora da educação especial na sala de actividades, passam menos tempo em interacções activas com o ambiente. McWilliam, Scarborough e Kim (2003) verificaram que crianças com desenvolvimento típico passavam mais tempo envolvidas em comportamentos de participação quando os educadores interagiam individualmente com elas, do que em situação de pequeno grupo, e que os comportamentos interactivos dos educadores tinham efeito na quantidade de tempo que as crianças passavam em diferentes níveis de envolvimento. Os autores

CATARINA GRANDE

verificaram que, quando os educadores utilizavam mais frequentemente elaborações, as crianças passavam mais tempo a participar nas actividades. Este resultado indica implicações ao nível das estratégias de intervenção a implementar junto das crianças com mais incapacidades, nomeadamente estratégias que assegurem que criança permanece envolvida nas actividades em curso através da utilização de repetição elaborada, de pedidos de elaboração, questionamento seguido de extensão, comentário sistemático e pedidos de mais informação com base nas verbalizações da criança (McWilliam e Bailey, 1992).

Os resultados deste estudo permitiram descrever o perfil do envolvimento das crianças com NEE e estudar a relação do envolvimento com características das crianças (idade cronológica e perfil de incapacidade) e com variáveis de estrutura da sala em duas situações: na presença e na ausência do educador da educação especial (número de adultos, rácio educador:criança e horas de apoio do educador da educação especial). Os resultados anteriormente descritos sugeriram a necessidade de estudar a qualidade das interacções que as educadoras da educação especial estabelecem com as crianças com NEE de modo a investigar padrões de comportamentos interactivos e o seu efeito no envolvimento das crianças. No capítulo seguinte, apresentamos e discutimos os resultados relativos ao estudo da caracterização dos estilos interactivos das educadoras da educação especial.

CATARINA GRANDE

2. Caracterização dos Estilos Interactivos das Educadoras da Educação Especial

2.1 Introdução e Objectivos do Estudo

Os resultados apresentados no capítulo anterior indicam que, de uma forma global, na presença do educador da educação especial as crianças despendem significativamente mais tempo em envolvimento sofisticado, nomeadamente em comportamentos codificados (utilização de linguagem compreensível), bem como a interagir com adultos e significativamente menos tempo em envolvimento passivo, de nível inferior ou não envolvidas, bem como menos tempo a interagir com pares.

Com base nestes resultados iniciais era nosso interesse explorar aspectos específicos da qualidade dos comportamentos de interacção do educador da educação especial. Assim, o objectivo deste segundo estudo foi investigar padrões de comportamentos interactivos através da identificação de educadores da educação especial que manifestem estilos semelhantes. Deste modo, procuramos estudar: (a) em que medida os educadores da educação especial podem ser classificados em subgrupos, em função da caracterização dos seus comportamentos interactivos em situações de apoio especializado; (b) em que medida esses grupos variam em função de variáveis de qualidade de estrutura e; (c) em que medida o envolvimento individual de crianças com NEE, observado em contextos de educação de infância inclusivos, varia em função dos estilos interactivos dos seus educadores da educação especial.

Diversos estudos realizados para estudar o efeito das interacções educador-criança no comportamento e nos resultados desenvolvimentais da criança, procuraram analisar, quer a quantidade, quer a qualidade dessas interacções. A literatura documenta que a quantidade de tempo que os educadores passam a interagir com as crianças nas suas salas de educação de infância é surpreendentemente baixa (de Kruif, McWilliam & Ridley, 2001). No que diz respeito à qualidade das interacções dos educadores com as crianças, a investigação tem realçado a relevância de perceber como interagem os educadores e como é que estes comportamentos interactivos podem promover o desenvolvimento. Elicker e Fortner-Wood (1995) demonstraram que os educadores que se envolvem em interacções responsivas e sensíveis têm maior probabilidade de desenvolver uma relação segura a qual revelou ser essencial para promover a segurança das crianças. De igual modo, as crianças que têm educadores menos directivos, menos ríspidos e menos desligados, desenvolvem interacções mais positivas, são mais sociáveis (Phillips, McCartney, & Scarr, 1987), demonstram níveis mais elevados de desenvolvimento da linguagem e são mais competentes em actividades cognitivas (Howes & Stewart, 1987). Os resultados

destes estudos, destacam o papel do educador na promoção do envolvimento das crianças em comportamentos mais sofisticados com o seu ambiente (de Kruif, McWilliam, Ridley, & Wakely, 2000).

Diversos estudos analisaram em que medida variações nesses comportamentos interactivos se relacionavam com o envolvimento, bem como com outros resultados desenvolvimentais das crianças (de Kruif, Zully, McWilliam, Scarborough, & Sloper, 1998; de Kruif et al., 2000).

de Kruif e colaboradores (1998) concluíram que variações nas dimensões *Directividade* e *Responsividade* dos estilos interactivos dos educadores se relacionavam com a quantidade de tempo que as crianças passavam a interagir com adultos, pares ou materiais de forma desenvolvimental e contextualmente adequada, a diferentes níveis de competência, sendo que, em salas com educadores *Directivos-Responsivos*, as crianças, de forma geral, passavam mais tempo em níveis mais sofisticados de envolvimento e tinham interacções seguras, recíprocas, sendo apreciadas pelas outras crianças. Já nas salas com educadores *Directivos-Não Responsivos*, o elevado controlo por parte do adulto relativamente às actividades das crianças influenciava o seu envolvimento e as crianças estavam menos tempo envolvidas e rapidamente perdiam o interesse e abandonavam as actividades. Por sua vez, nas salas com educadores *Não Directivos-Responsivos* estes mantinham o envolvimento das crianças nas actividades através de elaborações com base nos interesses das crianças, utilizando elogios e encorajamentos e incentivando o seu esforço para participar, o que resultava num maior envolvimento por parte destas, independentemente do seu estatuto desenvolvimental. Por último, nas salas com educadores *Não Directivos-Responsivos* as crianças passavam mais tempo envolvidas em actividades e em jogo independente com materiais e com os pares. Estes resultados indicam que os estilos de ensino têm efeitos relevantes no envolvimento observado da criança em contexto de educação de infância.

Num outro estudo de Kruif e colaboradores (2000) identificaram quatro *clusters*, com base na Teaching Styles Rating Scale (TSRS; McWilliam, Scarborough, Bagby, & Sweeney, 1998): (1) *Cluster 1*: Educadores *Médios* - os educadores deste grupo caracterizavam-se por ter resultados médios em todos os comportamentos; (2) *Cluster 2:* Educadores *Elaborativos* – os educadores caracterizavam-se por obter valores elevados em comportamentos elaborativos e valores baixos em comportamentos de redireccionamento; (3) *Cluster 3:* Educadores *Controladores* – constituído por educadores com cotações elevadas em comportamentos de redireccionamento e cotações baixas em todos os outros comportamentos interactivos; e (4) *Cluster 4:* Educadores *Não-elaborativos* – os educadores caracterizavam-se por ter cotações

CATARINA GRANDE

elevadas em comportamentos não elaborativos. Foram encontradas diferenças entre os *clusters* em medidas de: (a) sensibilidade dos educadores; (b) qualidade do ambiente; e (c) envolvimento do grupo. As diferenças verificadas entre os quatro *clusters* no envolvimento de grupo sublinham a relação entre os comportamentos de interacção dos educadores e o que as crianças realizam nas salas de educação de infância (de Kruif et al., 2000).

Em contexto português, nomeadamente na Área Metropolitana do Porto, foi realizado um estudo de caracterização de padrões interactivos dos educadores em contexto de creche (Pinto, 2006). A autora identificou dois estilos interactivos de educadores: (1) Educadores *Directivos – Elaborativos*, caracterizados por obterem valores mais baixos no comportamento *Redirecciona* e por valores mais elevados em todos os outros seis comportamentos de ensino (Introduz, Elabora, Segue, Informa, Reconhece e Elogia), bem como na dimensão Afecto; (2) *Educadores Directivos – Não Contingentes*, caracterizados por valores extremamente elevados no comportamento *Redirecciona* e cotações baixas em todos os outros comportamentos, bem como na dimensão Afecto. Relativamente ao envolvimento individual das crianças a autora verificou que, nas salas com educadores *Directivos – Elaborativos,* as crianças passavam menor percentagem de tempo em envolvimento não sofisticado e não envolvidas. Com base neste racional teórico esperava-se que, à semelhança dos resultados encontrados com educadoras do ensino regular (de Kruif et al., 2000; Pinto, 2006), as educadoras da educação especial revelassem padrões interactivos na sua relação com as crianças, permitindo incluí-las em grupos caracterizáveis por estilos distintos de comportamentos interactivos durante situações de apoio especializado. Assim, definimos os seguintes objectivos:

a) Caracterizar diferentes padrões de comportamentos interactivos dos educadores da educação especial, através da identificação de educadores com estilos interactivos semelhantes;
b) Descrever as características dos educadores de cada grupo;
c) Explorar a validade da classificação obtida com base nos comportamentos dos educadores, investigando em que medida a pertença ao grupo se relaciona com variáveis de qualidade de estrutura, tanto da sala como do educador;
d) Determinar em que medida o envolvimento individual de crianças com NEE, observado em contextos de educação de infância inclusivos, varia em função dos estilos interactivos dos educadores da educação especial.

CATARINA GRANDE

2.2 Método

2.2.1 Participantes

Educadoras da Educação Especial

Participaram neste estudo cinquenta educadores da educação especial que davam apoio especializado às crianças participantes no presente trabalho em creches e jardins-de-infância da Área Metropolitana do Porto. O Quadro 38 apresenta as características demográficas dos educadores participantes. Todos os educadores eram do sexo feminino. Da totalidade das educadoras, 20% tinham apenas o bacharelato, 58% tinham formação especializada ao nível da licenciatura, 22% pós-graduação e 26% tinham formação em Intervenção Precoce, estando 18% integradas num Projecto de Intervenção Precoce com práticas de formação em serviço.

Quadro 38. Características Demográficas das Educadoras

Características das Educadoras da Educação Especial	***n***	***%***	***M***	***DP***	***Amplitude***
Género					
Feminino	**50**	100			
Idade			44.5	5.5	33-62
Anos de educação formal			18.0	1.6	16-23
Anos de serviço em Educação de Infância			19.7	5.3	9-32
Anos de serviço na educação especial			9.3	8.1	0-28
Níveis de Educação das educadoras					
Formação graduada	**50**				
Bacharelato	**10**	20			
Licenciatura	**40**	80			
Curso de Formação Especializada	**29**	58			
Licenciatura em Educação de Infância	**11**	22			
Formação pós-graduada	**11**	22			
Pós-graduação	**6**	12			
Mestrado	**5**	10			
Formação em Intervenção Precoce	**35**	70			
Formação Inicial	**13**	26			
Formação Complementar Pontual	**13**	26			
Projecto de Intervenção Precoce	**9**	18			

CATARINA GRANDE

2.2.2 Medidas

2.2.2.1 Medidas de qualidade de processo - Variáveis de Classificação

A avaliação dos comportamentos específicos de interacção e das características afectivas das educadoras foi realizada com base na Teaching Styles Rating Scale – (TSRS; McWilliam et al., 1998). Neste estudo foi utilizada a versão portuguesa da escala - Escala de Avaliação dos Estilos de Ensino (EAEE) traduzida no âmbito do Projecto de investigação - *A qualidade das interacções da criança em contexto familiar e creche e o seu impacto no desenvolvimento socio-cognitivo da criança -*, desenvolvido pelo Centro de Psicologia da Universidade do Porto e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (Referência POCTI/PSI/35207/2000).

2.2.2.1.1 Comportamentos de Ensino das Educadoras de Educação Especial

Os comportamentos de ensino são medidos através de sete itens discretos (ver Quadro 39) e cotados numa escala de *Likert* de sete pontos com quatro descritores: 1= *nunca*, 3= *ocasionalmente*, 5= *frequentemente*, 7= *a maior parte do tempo*. Os comportamentos avaliados nesta escala não são mutuamente exclusivos, pelo que vários itens podem ser cotados como ocorrendo *a maior parte do tempo*. As cotações baseiam-se na observação e devem reflectir a proporção de tempo passado pela educadora em cada comportamento de interacção.

Quadro 39. Itens da EAEE relativos à Dimensão Comportamento de Ensino

Itens de ensino	Definição
Redirecciona	Parar o envolvimento actual da criança para a levar a fazer algo diferente.
Introduz	Dar uma nova actividade a uma criança que não está envolvida nesse momento.
Elabora	Fornecer às crianças informação ou materiais relacionados com as actividades actuais da criança, mas indo além do âmbito das especificidades da actividade.
Segue	Procurar desencadear uma resposta relacionada com as actividades em que a criança está envolvida no momento.
Informa	Fornecer informação sem elaborar a partir da actividade actual da criança.
Reconhece	Responder às crianças ou suas actividades sem as descrever, desenvolver ou seguir.
Elogia	Aumentar o afecto para transmitir prazer ou admiração pelas crianças.

Fonte: TSRS (McWilliam, Scarborough, Bagby, & Sweeney, 1998); Pinto (2006).

2.2.2.1.2 Características Afectivas das Educadoras de Educação Especial

A dimensão relativa às características afectivas da EAEE é avaliada através de 14 itens (ver Quadro 40), cotados numa escala de cinco pontos com três descritores relativos à frequência ou qualidade do comportamento (pontos 1, 3 e 5). Os descritores diferem de item para item.

Quadro 40. Itens da EAEE relativos à Dimensão Características Afectivas

Itens de afecto	Definição
Nível de actividade	Quantidade de energia que o educador parece estar a despender no sentido de ir ao encontro das necessidades da criança.
Expressão positiva	Transmitir entusiasmo, excitação e felicidade durante as interacções com a criança.
Expressão negativa	Transmitir desprazer ou infelicidade durante as interacções com a criança.
Envolvimento visual	Seguir visualmente as actividades da criança.
Contacto físico	Frequência e amplitude do contacto físico entre o educador e a criança.
Responsividade emocional	Interagir com as crianças de forma calorosa e protectora.
Consistência das Interacções	Previsibilidade ou consistência das respostas do educador às crianças.
Responsividade em relação aos interesses das crianças	Interacções do educador baseadas nos interesses das crianças.
Directividade em relação à criança	Permitir que a criança dite o ritmo e conteúdo das actividades.
Tom	Frequência de comunicação autoritária ou controladora.
Inclusão da criança com NEE nas actividades	Ajudar a criança com NEE a participar totalmente nas actividades de uma forma consistente.
Inclusão das outras crianças nas actividades	Solicitar as outras crianças a participar nas actividades de uma forma consistente.
Incidental teaching (ensino por incidentes) com a criança com NEE	Responder e eliciar comportamentos de nível elevado.
Adequação desenvolvimental	Adequar as actividades e o conteúdo ao nível desenvolvimental de cada criança.

Fonte: TSRS (McWilliam, Scarborough, Bagby, & Sweeney, 1998); Pinto (2006).

Os três observadores da equipa de recolha de dados foram treinados na codificação da Escala de Avaliação dos Estilos de Ensino (EAEE) com recurso a registos em vídeo e através de cotação ao vivo de comportamentos de ensino de

educadoras não pertencentes à amostra. Com base nos registos em vídeo a percentagem de acordo, nos 21 itens da EAEE, variou entre 86% e 100%, com uma média de 91.7% (quando consideradas diferenças de 1 valor entre cotações – acordo "*within one*"). Foram ainda duplamente cotadas 5 situações de interacção ao vivo com crianças com Necessidades Educativas Especiais, não pertencentes à amostra do estudo, sendo que, nos 21 itens, a percentagem de acordo ("*within one*") variou entre 80% e 100%, com uma média de 96%.

Codificação das observações

Cada educadora da educação especial foi observada durante as sessões de apoio, ao vivo, e a cotação relativa aos seus comportamentos interactivos foi efectuada no decurso de quatro sessões de 15 minutos a decorrer na respectiva sala de educação de infância em 4 dias diferentes. Assim, após a observação do envolvimento da criança, iniciava-se um período de 15 minutos de observação dos comportamentos de ensino e das características afectivas da educadora da educação especial que lhe dava apoio igualmente em situação de actividade de jogo livre. O objectivo deste período de observação foi determinar quais os comportamentos de ensino e as características de afecto utilizados pela educadora, quando esta tinha oportunidades para interagir com a criança. As cotações correspondentes a julgamentos, baseados na proporção de tempo interactivo passado em cada comportamento de interacção, especificados nas EAEE, foram assinaladas numa folha de registo específica. O acordo interobservadores foi igualmente verificado ao longo do processo de recolha de dados. Vinte e cinco por cento do total das sessões foram duplamente cotadas, por dois observadores num total de 50 sessões. Os valores relativos ao acordo interobservadores ("*within one*") variaram entre 90% e 100% nos sete itens da escala, sendo a percentagem média de acordo para a dimensão do Afecto de 92% e a média global de 99% (ver Quadro 41). Foi ainda calculado o Coeficiente Weighted Kappa para cada item da EAEE, tendo os valores variado entre .30 e 1.0, com uma média de .69, correspondendo a um valor substancial de acordo, segundo Landis e Koch (1977).

CATARINA GRANDE

Quadro 41. Acordo interobservadores nas cotações dos Comportamentos de Ensino e de Afecto - EAEE

Comportamentos de Ensino		***Within one agreement***	***Weighted Kappa***
1	Redirecciona	100,00%	.85
2	Introduz	100,00%	.92
3	Elabora	100,00%	.73
4	Segue	98,04%	.57
5	Informa	100,00%	.90
6	Reconhece	94,12%	.67
7	Elogia	90,20%	.56
Comportamentos de Afecto		***Within one agreement***	***Weighted Kappa***
8	Nível actividade	100,00%	.81
9	Expressão positiva	100,00%	.63
10	Expressão negativa	100,00%	1.00
11	Envolvimento visual	100,00%	1.00
12	Contacto físico	100,00%	.40
13	Responsividade emocional	100,00%	.70
14	Consistência das interacções	100,00%	.49
15	Responsividade aos interesses	100,00%	.30
16	Directividade	100,00%	.52
17	Tom	100,00%	.88
18	Inclusão da criança NEE	98,04%	.58
19	Inclusão grupo	100,00%	.58
20	Incidental teaching	98,04%	.58
21	Adequação desenvolvimental	100,00%	.58
	Afecto global	99,20%	.65
	Média global	99,00%	.68

Consistência ao longo das sessões

Foram ainda calculadas correlações para determinar a associação entre os resultados obtidos nas quatro sessões de observação (ao nível dos itens da escala) e assim compreender a consistência dos dados obtidos com a EAEE no decurso de 4 sessões. Os resultados foram interpretados de acordo com as convenções definidas por Cohen (1992): um *r* de .10 foi considerado pequeno e revela uma associação fraca; um *r* de .30 foi considerado médio e revela uma associação moderada, e um *r*

CATARINA GRANDE

de .50 foi interpretado como grande, revelando uma associação forte. Como se pode verificar no Quadro 42, a magnitude das associações entre diferentes sessões difere de item para item. Estes resultados indicam que, em todos os itens da EAEE, as associações entre as cotações das diferentes sessões, interpretadas como indicadores de consistência ao longo das sessões, apresentam associações de grande magnitude, indicando que o número de sessões de observação utilizado foi suficiente.

Quadro 42. Correlações entre as quatro observações utilizando a EAEE

Item	Obs.1 Vs Obs. 1 - 4	Obs.1-2 Vs Obs. 1 - 4	Obs.1- 3 Vs Obs. 1 - 4
Redirecciona	.84	.93	.97
Introduz	.74	.89	.96
Elabora	.76	.87	.94
Segue	.78	.87	.95
Informa	.68	.78	.85
Reconhece	.82	.88	.96
Elogia	.79	.94	.98
Nível de Actividade	.74	.93	.97
Expressão Positiva	.59	.83	.93
Expressão Negativa	.72	.93	.92
Envolvimento Visual	.37	.46	.89
Contacto Físico	.81	.90	.94
Responsividade Emocional	.60	.83	.96
Consistência das Interacções	.59	.76	.89
Responsividade em relação aos interesses das crianças	.74	.94	.97
Directividade em relação à criança	.67	.87	.97
Tom	.80	.83	.94
Inclusão da criança com NEE nas actividades	.71	.81	.95
Inclusão das outras crianças nas actividades	.70	.88	.96
Incidental teaching (ensino por incidentes)	.76	.87	.97
Adequação desenvolvimental	.59	.76	.81

Obs. 1 – 2: Média das observações 1 e 2
Obs. 1 – 3: Média das observações 1, 2 e 3
Obs. 1 – 4: Média das observações 1, 2, 3 e 4

Fidelidade dos dados

Os resultados obtidos em cada um dos comportamentos de ensino ou de afecto da EAEE corresponde à média das cotações desse comportamento nas 4 sessões observadas.

Em estudos prévios, os sete comportamentos de ensino foram combinados para constituir dimensões interactivas e foram encontrados índices elevados de consistência interna dos dados para a dimensão Afecto permitindo calcular a média destes itens para produzir uma única classificação para a dimensão Afecto.

De modo a determinar a consistência interna dos dados da EAEE no presente estudo, calculámos o coeficiente Alfa de Cronbach da escala total, das dimensões dos comportamentos de ensino e de características efectivas. Para o cálculo dos

coeficientes Alfa e com base na literatura, a cotação do item redirecciona foi invertida por se considerar que este item funciona de forma isolada e tendo um funcionamento inverso relativamente aos restantes itens de ensino, na medida em que se relaciona negativamente com os níveis mais sofisticados de envolvimento da criança e com a qualidade dos contextos de educação de infância (de Kruif et al., 2000; Raspa, McWilliam, & Ridley, 2001; Pinto, 2006).

Quadro 43. Coeficientes Alfa para a Escala total e duas Dimensões da EAEE

TSRS	Número de itens	**Alfa**	*M*	*DP*
Total	21	.80	5.6	.34
C. de Ensino	7	.35	3.9	.47
C. Afectivas	14	.81	6.5	.31

Ao nível da escala global, os dados na sua totalidade apresentam uma boa consistência interna (α = .80), pelo que podemos considerar que existe um único constructo que engloba a dimensão dos comportamentos de ensino e a dimensão das características afectivas. No presente estudo, a consistência interna dos dados relativos à dimensão Afecto foi de α = .81, indicando que os itens desta dimensão podem ser combinados numa nota global, correspondente à média dos 14 itens. Para os sete comportamentos de ensino, o valor do coeficiente Alfa obtido indica um nível baixo de consistência interna, contrário aos valores verificados na literatura (Pinto, 2006). Este valor indica que os sete comportamentos da dimensão de ensino funcionam de modo diferenciado nas educadoras da educação especial participantes no presente estudo, quando em interacção com crianças com NEE em salas inclusivas.

Assim, no presente estudo, os sete comportamentos de ensino e a nota global da dimensão afecto, obtida através do cálculo da média dos 14 itens relativos às características afectivas dos educadores, foram utilizados como variáveis de classificação.

2.2.2.2 Variáveis de Validação

2.2.2.2.1 Medidas de Qualidade de estrutura

Para explorar a validade da classificação dos comportamentos das educadoras foram utilizadas variáveis de qualidade de estrutura relativas às salas de creche e de jardim-de-infância, bem como variáveis relativas à educadora.

Estas variáveis de qualidade de estrutura foram obtidas através de um questionário elaborado para este estudo (ver Anexo 2), com a finalidade de recolher

CATARINA GRANDE

de dados demográficos relativos à sala de actividades e à educadora e que foi administrado pelo observador responsável por cada sala. Com base em resultados da literatura foram seleccionadas algumas variáveis de qualidade de estrutura. Relativamente à qualidade de estrutura da sala consideramos as seguintes características: o número de adultos na sala, o tamanho do grupo e o rácio adulto:criança. As características de qualidade de estrutura relativas à educadora consideradas foram: a idade, os anos de educação formal, os anos de serviço e os anos de serviço na educação especial.

Quadro 44. Medidas de Características de Qualidade Estrutural (variáveis de validação)

Variáveis	Instrumentos
Variáveis Estruturais das Salas de Creche e de Jardim-de-infância	
Número de adultos Tamanho do grupo Rácio	Questões sobre as características estruturais (ver Anexo 2).
Variáveis Estruturais das Educadoras da Educação Especial	
Idade Anos de educação formal Anos de serviço - educação de infância Anos de serviço na educação especial	Questionário sobre as características da educadora de educação especial (ver Anexo 2).

2.2.2.2.2 Medida do Envolvimento observado da criança

Os níveis e tipos de envolvimento observado da criança foram igualmente utilizados para validar a classificação dos comportamentos interactivos dos educadores. Para a codificação dos comportamentos de envolvimento das crianças foi utilizado, como já referido, o Sistema de Avaliação da Qualidade do Envolvimento (2004) com base no E-QUAL III (McWilliam & de Kruif, 1998), já descrito anteriormente (ver Estudo 1, Quadro 23*)*.

2.2.3 Análise dos dados

Inicialmente foram realizadas análises descritivas dos comportamentos interactivos para a totalidade das educadoras participantes. Posteriormente, para determinar a existência de subgrupos de educadoras de acordo com os seus comportamentos de interacção foi utilizada a técnica de análise de *clusters*. Esta técnica permite identificar subgrupos homogéneos dentro de uma amostra

heterogénea (de Kruif et al., 2000). De acordo com o pressuposto de que os educadores de infância diferem entre si na forma como interagem com as crianças e que a forma como cada um deles interage é consistente ao longo do tempo e em diversas situações, o método de análise de *clusters* foi considerado o método mais adequado para explorar a natureza dos seus perfis de interacção, à semelhança de estudos anteriores (de Kruif et al., 2000; Pinto, 2006).

Inicialmente, numa fase de procura de estrutura, foi seleccionado o método hierárquico para explorar o número "natural" de *clusters*. A medida de semelhança ou distância entre pares de casos utilizada foi o *quadrado da distância Euclidiana*. Antes de se calcularem os *quadrados das distâncias Euclidianas entre cada par de educadoras* procedeu-se à estandardização das variáveis da EAEE (M = 0; DP = 1) por estas estarem representadas em escalas diferentes.

De forma a identificar subgrupos de educadoras e determinar a solução inicial de *clusters* foi utilizado inicialmente o procedimento de agregação *Wards*. Posteriormente, para testar a validade interna, foram utilizados três outros procedimentos hierárquicos: 1) ligação entre grupos (*between groups linkage*); 2) ligação dentro de grupo (*within-groups linkage*); 3) vizinho mais afastado (*furthest neighbour*), de forma a comparar os resultados dos diferentes processos de aglomeração e, assim, avaliar a solução inicial. Deste modo, foi possível validar internamente a estrutura de categorização encontrada.

Em primeiro lugar procedeu-se ao cálculo das diferenças de média nas variáveis classificatórias em função dos clusters: os sete comportamentos de ensino das educadoras e a variável compósita a dimensão *Afecto*. Em seguida, a validade externa foi examinada através do cálculo das diferenças de médias entre os *clusters* em medidas de qualidade de estrutura da sala e das características da educadora. Por fim, foi analisada a relação entre os perfis interactivos das educadoras e os resultados do envolvimento das crianças. Efectuamos Testes *t* para amostras independentes para comparar diferenças entre grupos[47]. Para determinar a magnitude das diferenças entre grupos foi utilizado o coeficiente *d* de Cohen[48] (1988), uma medida do tamanho do efeito, embora a significância estatística dos dados seja igualmente relatada.

[47] Foi considerado o valor de *t* que era adequado em termos de homogeneidade de variância (Pallant, 2001; Tabachnick & Fidell, 1996)

[48] A medida do tamanho do efeito deve ser interpretada como a diferença entre os dois grupos em termos de unidades de desvio padrão e o tamanho do efeito baseado em diferenças estandardizadas de médias deve ser interpretado como pequeno ou modesto se .20<$|d|$<.40, como moderado se .40<$|d|$<.70, e como grande se <$|d|$≥.70 (Cohen, 1988; NICHD ECCRN, 2006).

2.3 Resultados

2.3.1 Estatística descritiva – Qualidade de Processo: Comportamentos interactivos e características afectivas das educadoras da educação especial

Os resultados apresentados no Quadro 45 indicam que as educadoras da educação especial da nossa amostra têm cotações mais elevadas nos comportamentos segue e elabora, indicando que as educadoras passam grande parte do tempo a solicitar respostas relacionadas com o que as crianças estão a fazer mas simultaneamente expandem as actividades das crianças através de elaborações. Os valores moderados obtidos nos comportamentos elogia, reconhece e redirecciona indicam ainda que as educadoras participantes, por vezes, transmitem afecto e admiração pelas crianças, reconhecem as crianças pelos seus esforços e tentam parar o comportamento das crianças para as levar a fazer algo diferente. No entanto, raramente introduzem as crianças não envolvidas em actividades novas e raramente fornecem informação sem elaboração. Relativamente às cotações obtidas nas características afectivas, os valores indicam que as educadoras receberam cotações acima do valor médio da escala em todos os itens desta dimensão, sendo a cotação média da variável relativa à dimensão do afecto moderadamente elevada.

Quadro 45. Estatística descritiva para as medidas de qualidade de processo das salas (variáveis de classificação)

	Escala	**n**	***M***	***DP***	***Amplitude***
EAEE – Comportamentos de Ensino					
Redirecciona	1 – 7 pontos	50	3.27	1.23	1.25 – 6.00
Introduz	1 – 7 pontos	50	1.69	0.87	1.00 – 4.25
Elabora	1 – 7 pontos	50	5.16	1.05	2.75 – 7.00
Segue	1 – 7 pontos	50	6.00	0.89	1.00– 2.75
Informa	1 – 7 pontos	50	1.43	0.49	1.25 – 6.00
Reconhece	1 – 7 pontos	50	3.88	1.14	2.00 – 5.75
Elogia	1 – 7 pontos	50	4.75	1.43	2.25 – 7.00
EAEE – Características Afectivas					
Nível de actividade	1 – 5 pontos	50	4.60	0.46	3.25 – 5.25
Expressão positiva	1 – 5 pontos	50	4.67	0.32	4.00 – 5.00
Expressão negativa	1 – 5 pontos	50	4.93	0.18	4.25 – 5.00
Envolvimento visual	1 – 5 pontos	50	4.96	0.12	4.50 – 5.00

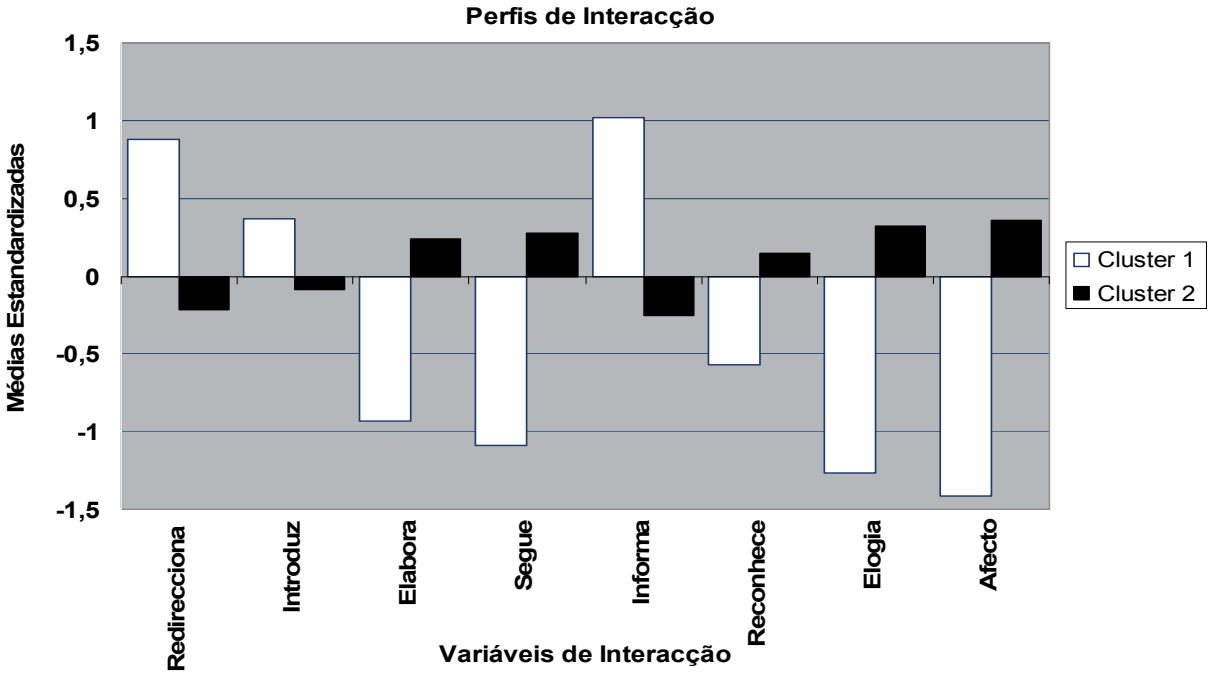
Contacto físico	1 – 5 pontos	50	4.76	0.36	3.75 – 5.00
Responsividade emocional	1 – 5 pontos	50	4.70	0.42	3.25 – 5.00
Consistência das interacções	1 – 5 pontos	50	4.88	0.21	4.25 – 5.00
Responsividade aos interesses da criança	1 – 5 pontos	50	4.65	0.42	3.75 – 5.00
Directividade	1 – 5 pontos	50	4.54	0.41	3.50 – 5.00
Tom	1 – 5 pontos	50	4.88	0.23	4.25 – 5.00
Inclusão da criança com NEE nas actividades	1 – 5 pontos	50	4.88	0.23	4.25 – 5.00
Inclusão de crianças do grupo nas actividades	1 – 5 pontos	50	3.82	0.87	1.75 – 5.00
Ensino por incidentes críticos (Acidental teaching)	1 – 5 pontos	50	4.03	0.60	3.00 – 5.00
Adequação desenvolvimental	1 – 5 pontos	50	4.79	0.31	3.75 – 5.00
Média Afecto	1 – 5 pontos	50	4.65	0.22	4.09 – 4.98

2.3.2 Procedimento de clusterização

Como potenciais soluções foram determinadas soluções de dois, três e quatro *clusters* com base nos sete comportamentos interactivos nas catorze características de afecto das educadoras da educação especial. A análise dos respectivos dendogramas, dos quadros de aglomeração, bem como a comparação entre os resultados obtidos com os diferentes procedimentos de *clusterização* resultaram numa solução final de dois *clusters* de educadoras, classificadas com base nos seus comportamentos interactivos e características de afecto em situação de jogo livre com as crianças com NEE em contexto de creche e de jardim-de-infância. Para facilitar a interpretação dos dois *clusters* de educadoras foram traçados perfis dos *clusters* (médias estandardizadas para cada variável) apresentados na Figura 17. No Quadro 46 são apresentadas as médias, desvios-padrão e resultados das diferenças de médias entre os dois *clusters* nos comportamentos de ensino da EAEE e na *dimensão Afecto.*

CATARINA GRANDE

Figura 17. Perfis dos *clusters* para os comportamentos de ensino e dimensão de afecto



2.3.3 Descrição dos Perfis Interactivos

***Cluster* 1:**

As educadoras neste grupo (*n* = 10) distinguem-se das educadoras pertencentes ao segundo *cluster* por obterem valores mais elevados em comportamentos directivos: *Redirecciona*, *Introduz* e *Informa*. Este grupo, quando comparado com o do *cluster* 2, obtém valores mais baixos nos outros quatro comportamentos de ensino, bem como na dimensão de *Afecto*.

No entanto, embora estas educadoras se caracterizem por tentarem frequentemente parar as crianças no sentido de as levar a fazer algo diferente, elas passam igualmente grande parte do tempo a fazer pedidos às crianças relacionados com aquilo que as crianças estão a fazer (segue), sendo medianamente elaborativas e calorosas nas suas interacções. Todavia, estas educadoras distinguem-se das suas colegas do *Cluster* 2 por apresentarem valores mais baixos neste comportamentos e ainda por: (a) introduzirem mais frequentemente as crianças não envolvidas em novas actividades; (b) fornecerem informação sem elaborar a partir da actividade actual da criança; e (c) raramente elogiarem as acções da criança.

Quando comparadas com as educadoras do outro grupo, relativamente às cotações globais em *comportamentos elaborativos* (elabora, segue, reconhece e elogia), estas educadoras são menos elaborativas e mais directivas. Assim, receberam

cotações mais elevadas num comportamento directivo não-contingente *Redirecciona*, e ainda, nos comportamentos directivos *Introduz* e *Informa*. Embora as cotações nestes dois últimos comportamentos directivos sejam baixas, elas são mais elevadas do que no outro grupo de educadoras, contribuindo para caracterizar as educadoras do *Cluster* 1 como mais directivas do que as do *Cluster* 2. Deste modo, designámos estas educadoras como *Directivas.*

Quadro 46. Médias, Desvios-padrão e Teste *t* de diferenças de Médias para os dois *Clusters* de Educadoras nas Cotações dos Comportamentos da EAEE

	Clusters das Educadoras						
	Cluster 1 (*n* = 10)		**Cluster 2 (*n* = 40)**				
	M	***DP***	***M***	***DP***	***df***	***t***	***d***
Variáveis de Classificação							
TSRS Redirecciona	4.35	1.45	3.00	1.01	48	3.44**	1.08
TSRS Introduz	2.00	0.88	1.60	0.86	48	1.29	.46
TSRS Elabora	4.18	1.00	5.40	0.92	48	-3.69**	-1.27
TSRS Segue	5.02	1.34	6.24	0.53	9.72[a]	-2.82*	-1.20
TSRS Informa	1.92	0.51	1.30	0.41	48	4.13***	1.34
TSRS Reconhece	3.33	0.89	4.04	1.14	48	-2.10*	-.69
TSRS Elogia	2.93	0.51	5.20	1.21	35.38[a]	-9.10***	-2.44
Variável compósita							
TSRS Afecto	4.33	0.14	4.72	0.16	48	-7.07***	-2.59

[a] O teste *t* não assume homegeneidade da variância – os graus de liberdade *(df)* foram modificados

**p* <.05; ***p* <.01; ****p* <.001

d = Média de Cohen para o cálculo do tamanho do efeito (pequeno se .20<| *d* |<.40, moderado se .40<| *d* |<.70, e grande se <| *d* |≥.70 (Cohen, 1988; NICHD ECCRN, 2006).

***Cluster* 2**:

As educadoras neste *cluster* (*n* = 40) distinguem-se das educadoras do *Cluster* 1 por obterem valores mais elevados nos comportamentos elaborativos (*Elabora*, *Segue*, *Reconhece*, *Elogia*) e na dimensão *Afecto* e por cotações mais baixas nos comportamentos directivos (*Redirecciona*, *Introduz* e *Informa*) (ver Quadro 46). Estes valores indicam que estas educadoras frequentemente fornecem às crianças informação ou materiais, de forma a elaborar as suas actividades actuais, procuram desencadear respostas relacionadas com as actividades em que a criança está envolvida e elogiam e reconhecem as acções da criança. As cotações mais elevadas na dimensão *Afecto* e nos *comportamentos Elabora e Segue* indicam que as educadoras pertencentes a este *cluster* são afectuosas, elaborativas e responsivas, pelo que as designámos como *Elaborativas.*

2.3.4 Validade Externa

A validade externa foi realizada através da comparação dos dois *clusters* relativamente a variáveis de qualidade de estrutura, tanto da sala como da educadora (ver Quadro 47). Não foram encontradas diferenças entre grupos em função do número de adultos na sala de actividades e do rácio adulto:criança. Embora a diferença em função do tamanho do grupo não seja estatisticamente significativa verifica-se um efeito entre pequeno e moderado, indicando que o número de crianças é superior em salas com educadoras *Directivas* (C*luster* 1). Relativamente às características da educadora não foram encontradas diferenças em função dos anos de serviço em educação de infância e dos anos de serviço na educação especial. No entanto, verificámos uma diferença grande e estatisticamente significativa entre os dois grupos relativamente aos anos de educação formal e uma diferença moderada, embora não significativa, relativamente à idade das educadoras, indicando que as educadoras *Elaborativas* (*Cluster* 2) têm, tendencialmente, mais anos de educação formal e são mais jovens.

Quadro 47. Médias, Desvios-padrão e Teste *t* de diferenças de Médias em variáveis de qualidade de Estrutura

	Clusters das Educadoras						
	Cluster 1 (*n* = 10)		**Cluster 2 (*n* = 40)**				
	M	***DP***	***M***	***DP***	***df***	***t***	***d***
Características de Estrutura da Sala							
Número de adultos	3.00	0.47	2.95	0.71	48	0.21	.08
Tamanho do grupo	21.40	5.08	19.63	3.83	48	1.23	.39
Rácio	7.40	2.54	7.09	2.34	48	0.37	.13
Características de Estrutura da Educadora							
Idade	46.23	3.10	44.09	5.84	48	1.12	.46
Anos de educação formal	17.10	0.99	18.25	1.58	48	-2.19*	-.87
Anos de serviço - educação de infância	19.40	3.31	19.83	5.75	24.52 [a]	-0.31	-.09
Anos de serviço na educação especial	9.70	7.45	9.23	8.39	48	0.16	.06

[a] O teste *t* não assume homegeneidade da variância – os graus de liberdade *(df)* foram modificados
* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$
d = Média de Cohen para o cálculo do tamanho do efeito (pequeno se $.20 < |d| < .40$, moderado se $.40 < |d| < .70$, e grande se $< |d| \geq .70$ (Cohen, 1988; NICHD ECCRN, 2006)

2.3.5 Perfis Interactivos das Educadoras da Educação Especial: relação com os resultados de Envolvimento da Criança

Por fim examinámos as relações entre o envolvimento individual das crianças participantes e os perfis interactivos das suas educadoras da educação especial (ver Quadro 48).

Quadro 48. Médias, Desvios-padrão e Teste *t* de diferenças de Médias para os dois *Clusters* de Educadoras em variáveis de Envolvimento (Níveis e Tipos) da Criança com NEE

	Clusters das Educadoras						
	Cluster 1		**Cluster 2**				
Variáveis	**(*n* = 10)**		**(*n* = 40)**				
Níveis de Envolvimento	***M***	***DP***	***M***	***DP***	***df***	***t***	***d***
Persistente	0.17	0.29	0.26	0.57	48	-0.50	-.20
Simbólico	0.29	0.56	0.58	1.14	48	-0.78	-.32
Codificado	9.79	8.48	10.83	9.96	48	-0.30	-.11
Construtivo	4.38	4.37	5.91	6.92	48	-0.67	-.26
Diferenciado	55.83	12.48	57.68	13.85	48	-0.38	-.14
Atenção Focalizada	14.46	6.91	14.10	6.89	48	0.15	.05
Indiferenciado	0.25	0.35	0.14	0.56	48	0.61	.24
Atenção Ocasional	9.42	5.85	6.07	3.69	48	2.26*	.68
Não envolvido	5.42	5.08	4.40	7.80	48	0.39	.15
Sofisticado	14.63	12.75	17.58	15.16	48	-0.57	-.21
Não Sofisticado	9.67	5.95	6.21	3.68	48	2.33*	.70
Tipos de Envolvimento	***M***	***DP***	***M***	***DP***	***df***	***t***	***d***
Pares	20.25	10.95	16.93	10.35	48	1.04	.31
Adultos	39.29	11.99	44.34	13.86	48	-1.06	-.39
Objectos	37.54	13.02	36.31	14.25	48	0.25	.09
Self	2.92	3.66	2.93	4.91	48	-0.01	.0
Social	59.50	11.30	60.70	13.80	48	-0.25	-.10

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$
d = Média de Cohen para o cálculo do tamanho do efeito (pequeno se $.20 < |d| < .40$, moderado se $.40 < |d| < .70$, e grande se $< |d| \geq .70$ (Cohen, 1988; NICHD ECCRN, 2006)

Os resultados apresentados no Quadro 48 indicam a existência de uma diferença moderada e estatisticamente significativa no envolvimento não sofisticado em função do perfil interactivo da educadora. Este resultado indica que as crianças cujas educadoras são *Directivas* (*Cluster* 1) passam mais tempo em envolvimento não sofisticado, o que parece dever-se essencialmente a uma proporção mais elevada de

tempo passado por estas crianças em atenção ocasional, isto é em atenção vaga e monitorizando o ambiente (crianças, adultos e/ou objectos). Verifica-se ainda uma diferença, embora de efeito pequeno e não estatisticamente significativa, em comportamentos do nível de envolvimento sofisticado, nomeadamente simbólico, construtivo e persistente indicando uma tendência para as crianças, que estão em salas com educadoras *Elaborativas* (*Cluster* 2), passarem mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado. Relativamente aos tipos de envolvimento, verificaram-se diferenças moderadas, embora não estatisticamente significativas, no envolvimento com pares e com adultos, indicando que, nas salas com educadoras *Elaborativas,* as crianças passam mais tempo em interacção com adultos e menos tempo em interacção com os pares. Esta constatação parece indicar que estas educadoras centram a sua intervenção numa interacção essencialmente de carácter diádico adulto-criança, no sentido de solicitar respostas da criança relacionadas com aquilo que ela está a fazer, bem como elaborar as suas actividades.

2.4 Discussão dos resultados

Os resultados do presente estudo indicam que as educadoras da educação especial podem ser empiricamente classificadas em grupos distintos e homogéneos com base nas cotações dos seus comportamentos interactivos observados nas salas de creche e de jardim-de-infância quando em interacção com as crianças com NEE em situação de jogo livre. Estes dados podem, deste modo, contribuir para melhorar o nosso conhecimento sobre a natureza das interacções de educadoras da educação especial com crianças com NEE em contextos de educação de infância inclusivos.

Através de um procedimento de análise de *clusters* foi possível identificar dois grupos de educadoras que se distinguiam nos seus estilos interactivos, tal como avaliados com base na EAEE. Foram encontradas diferenças entre os dois grupos em medidas de qualidade de estrutura e no envolvimento das crianças com NEE que com elas interagiam nas salas regulares.

Como foi já referido, no presente estudo adoptamos uma abordagem multivariada dos padrões de relação entre comportamentos directivos, elaborativos e responsivos dos educadores na sua interacção com as crianças, abordagem esta também realizada no estudo de de Kruif et al. (2000) e, mais recentemente, no contexto português por Pinto (2006). Esta abordagem conceptualiza a *Directividade*, o grau de *Elaboração* e a *Responsividade* como constructos multivariados existindo em contínuos separados, de tal forma que podem coexistir num mesmo padrão interactivo com graus diversos.

À semelhança dos resultados apresentados na literatura sobre a interacção adulto-criança, os nossos dados indicam que as educadoras manifestaram um espectro variado de comportamentos interactivos, confirmando as conclusões de diversos estudos que indicam que a *Directividade* e a *Responsividade* não devem ser conceptualizadas como dois extremos do mesmo contínuo, devendo assumir-se que as interacções podem ser simultaneamente directivas, responsivas e elaborativas. Deste modo, no presente estudo, os *clusters* encontrados distinguem-se pela quantidade de directividade e de elaboração dos comportamentos interactivos das educadoras durante as suas interacções com as crianças, sendo que, ambos os *perfis* apresentam, embora em diferentes proporções, comportamentos directivos e elaborativos.

Assim, as educadoras identificadas no primeiro *cluster* como sendo *Directivas*, quando comparadas com as educadoras do *Cluster* 2 (Elaborativas), eram mais frequentemente observadas a: (a) tentar parar as crianças para as levar a fazer algo diferente; (b) introduzir as crianças não envolvidas em novas actividades; (c) fornecer informação sem elaborar; e (d) mais raramente a elogiar as acções da criança. No entanto, estas educadoras apresentavam também, com alguma frequência, embora menos frequentemente que as suas colegas *Elaborativas*, comportamentos elaborativos-directivos, solicitando às crianças respostas com base no seu envolvimento e eram medianamente elaborativas nas suas interacções.

As educadoras identificadas no segundo *cluster* como *Elaborativas* podem ser diferenciadas das educadoras do outro *cluster* porque eram mais frequentemente observadas a: (a) fornecer às crianças informação ou materiais de forma a elaborar as suas actividades actuais; (b) procurar desencadear respostas relacionadas com as actividades em que a criança estava envolvida; (c) elogiar e reconhecer as acções da criança; e (d) eram mais afectuosas. Este último estilo interactivo foi o mais frequente na nossa amostra, sendo que 80% das educadoras foram caracterizadas como *Elaborativas.* Este resultado é consistente com os resultados de estudos anteriores (de Kruif et al., 2000; Pinto, 2006) que também identificaram um grupo de educadores *Elaborativos*, caracterizados por valores elevados em comportamentos elaborativos e valores baixos em comportamentos de redireccionamento.

Relativamente às características de estrutura da sala e da educadora, o número de crianças na sala, os anos de educação formal e a idade da educadora contribuíram para explicar as diferenças nos dois perfis interactivos das educadoras da amostra, indicando que as educadoras pertencentes ao *cluster* de educadoras *Elaborativas* têm mais anos de educação formal e são mais jovens. Verificaram-se ainda diferenças entre os dois grupos de educadoras relativamente ao tamanho do grupo em que as

CATARINA GRANDE

crianças com NEE estavam incluídas, sendo que as educadoras consideradas *Elaborativas* estavam em salas com um menor número de crianças.

Não foram encontradas diferenças entre os dois grupos para o número de adultos e para o rácio adulto:criança, nem para o número de anos de serviço em educação de infância e na educação especial. Estes resultados são concordantes com os resultados relatados por de Kruif e colaboradores (2000) e por Pinto (2006).

Foram igualmente encontradas diferenças entre os dois grupos relativamente ao envolvimento individual das crianças com NEE. Nas salas das educadoras *Directivas,* isto é, as educadoras que obtiveram valores mais elevados em comportamentos de redireccionamento, as crianças passavam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente em comportamentos de atenção vaga e em comportamentos repetitivos de baixo nível. Este resultado é consistente com os resultados encontrados em estudos anteriores, em que a frequente utilização de redireccionamentos pelos educadores estava relacionado com: (a) proporções mais baixas de envolvimento de grupo; (b) percentagens mais elevadas de comportamentos de não envolvimento (e.g., crianças desocupadas e à espera de uma nova actividade); (c) percentagens mais elevadas de comportamentos repetitivos de baixo nível (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000; Raspa et al., 2001; Pinto, 2006).

Nas salas com educadoras *Elaborativas,* os resultados encontrados permitem concluir que as crianças têm tendência a passar mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado, nomeadamente em comportamentos de envolvimento persistente, simbólico e construtivo.

Relativamente ao tipo de envolvimento, as crianças com educadoras *Elaborativas* passam mais tempo em interacção com adultos e menos tempo em interacção com os pares quando comparadas com as crianças que têm educadoras *Directivas*. Deste modo, as educadoras *Elaborativas* parecem promover interacções de carácter diádico, de forma a dar continuidade às actividades escolhidas pela criança. Estes resultados não vão ao encontro dos resultados verificados por Mahoney e Wheeden (1999). De facto, estes autores verificaram que a *Directividade* estava relacionada com maior envolvimento das crianças com o educador. Este resultado, no presente estudo, pode dever-se ao facto de, embora as educadoras do *Cluster* 2 sejam essencialmente elaborativas, estas apresentam a frequência mais elevada num comportamento directivo-elaborativo, isto é, passam grande parte do tempo a solicitar respostas às crianças, ainda que estas solicitações sejam relacionadas com as actividades em que as crianças estavam inicialmente envolvidas. Este facto parece indicar que a educadora determina, em grande medida, a nível interactivo, o tipo de envolvimento da criança, não lhe fornecendo grande espaço para que esta tome

iniciativas e escolha novas actividades, o que não promove a criação de oportunidades de interacção com os pares.

Em conclusão, os resultados apresentados permitem confirmar que as crianças com necessidades educativas especiais parecem beneficiar de práticas e de padrões de interacções educativas essencialmente *Elaborativas*, embora com algum teor de *Directividade*. Quando comparados com padrões essencialmente *Directivos* este estilo *Elaborativo* parece estar mais associado à promoção de processos de aprendizagem construtivos pela criança, tais como a exploração, a persistência, a prática e a resolução de problemas. Este estilo de interacção *Elaborativo* que, segundo a literatura, apresenta características de responsividade em relação aos interesses individuais e às suas capacidades, deve igualmente ser promovido de forma a potenciar níveis mais elevados de envolvimento em crianças com NEE.

Os resultados deste estudo permitem, ainda, salientar a necessidade de tornar as educadoras da educação especial sensíveis a aspectos específicos da sua interacção com as crianças com NEE em salas de educação de infância inclusivas, nomeadamente no sentido de promover o envolvimento da criança com os seus pares. Parece, pois, ser fundamental um trabalho de parceria entre o educador da educação especial e o educador do ensino regular, em actividade de grande e de pequeno grupo, de forma consistente e desenvolvimentalmente adequada, quer em actividades estruturadas, quer em actividades de jogo livre. Os comportamentos de interacção das educadoras obtidos através da EAEE e os resultados previamente descritos nos *clusters* levaram-nos a considerar nas análises do estudo do próximo capítulo as variáveis: (a) *Redirecciona*, por ser o comportamento mais frequente no *cluster* de educadoras designadas como Directivas; e (b) a variável compósita *Elaborativa-Responsiva* correspondendo à média dos comportamentos que caracterizam o *cluster* de educadoras Elaborativas (elabora, segue, reconhece, elogia e a dimensão afecto), cuja consistência interna é considerada aceitável, $\alpha = .72$.

CATARINA GRANDE

3. O efeito relativo da interacção educador-criança e das características da criança com NEE no envolvimento observado

3.1 Introdução e objectivos do estudo

Com este estudo procurmos analisar a influência relativa das características da criança (idade cronológica e perfil de incapacidade) e dos estilos interactivos das educadoras da educação especial no nível de envolvimento observado das crianças com incapacidades em contextos inclusivos. A investigação neste domínio tem sugerido a influência de diferentes factores na quantidade de tempo que a criança está envolvida, bem como na sofisticação e no tipo de envolvimento, nomeadamente o ambiente físico (e.g., arranjo da sala, disponibilidade e acessibilidade de materiais, pares e adultos), o ambiente social (e.g., rotina diária, as rotinas e transições), as características do educador (e.g., o estilo de ensino) e as características individuais da criança (e.g., idade desenvolvimental e a idade cronológica, o estatuto de incapacidade e o temperamento). Assim, diferentes investigações examinaram a influência do ambiente físico e social (McWilliam & Bailey, 1992) e mais recentemente o efeito das características da criança e do comportamento interactivo do educador no envolvimento da criança em contextos de educação de infância (de Kruif, McWilliam, & Ridley, 2001; Pinto, 2006).

A relevância do presente estudo baseia-se nos resultados obtidos nos dois estudos previamente apresentados. Assim, de acordo com as relações encontradas entre as características da criança e o seu envolvimento (ver Estudo 1, Cap. IV) verificámos que as crianças mais velhas e com menor grau de incapacidade passam mais tempo em envolvimento de nível sofisticado e menos tempo não envolvidas. Com base nos resultados encontrados no Estudo 2 (ver Cap. IV) em salas com educadoras mais elaborativas, mais responsivas e menos controladoras, as crianças têm tendência a passar mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado. Por outro lado, em salas com educadoras que redireccionam mais frequentemente, as crianças passam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente em comportamentos de atenção vaga e em comportamentos repetitivos. Assim, com base nas associações encontradas e considerando os níveis de envolvimento antecipámos que:

a) a idade cronológica teria um valor prognóstico positivo relativamente ao tempo passado em envolvimento de nível sofisticado e um valor prognóstico negativo relativamente ao nível não sofisticado e ao não envolvimento;

b) o score global de incapacidades teria um valor prognóstico negativo relativamente ao tempo passado pela criança em envolvimento sofisticado e um valor prognóstico positivo relativamente ao nível não sofisticado e ao não envolvimento;

c) a utilização frequente da utilização do comportamento de ensino *redirecciona* pela educadora da educação especial teria um valor prognóstico negativo relativamente ao tempo passado pela criança em envolvimento sofisticado e um valor prognóstico positivo relativamente ao nível não sofisticado e ao não envolvimento;

d) a utilização mais frequente de comportamento elaborativos-responsivos teria um valor prognóstico positivo relativamente ao tempo passado em envolvimento de nível sofisticado e um valor prognóstico negativo relativamente ao nível não sofisticado e ao não envolvimento;

e) a pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) teria um valor prognóstico negativo relativamente ao tempo passado pela criança em envolvimento sofisticado e um valor prognóstico positivo relativamente ao nível não sofisticado e ao não envolvimento;

f) a pertença ao *Cluster* 2 (Elaborativas) teria um valor prognóstico positivo relativamente ao tempo passado em envolvimento de nível sofisticado e um valor prognóstico negativo relativamente ao nível não sofisticado e ao não envolvimento;

3.2 Método

3.2.1 Participantes

Neste estudo participaram as cinquenta crianças com NEE e as cinquenta educadoras da educação especial já apresentadas. No Estudo 1 relatamos as características das crianças (ver descrição dos participantes) que tinham em média 47 meses de idade cronológica (*M* = 46.5; *DP* = 7.6).

Relativamente às educadoras da educação especial, as características estão descritas no Estudo 2 (ver Quadro 38, Estudo 2).

3.2.2 Medidas

De acordo com os resultados apresentados nos Estudos anteriores foram seleccionadas variáveis relativas às características da criança e da educadora de educação especial para serem consideradas nas análises de forma a abordar o nosso objectivo.

CATARINA GRANDE

3.2.2.1 Características da criança

3.2.2.1.1 ABILITIES Índex

No presente estudo será utilizado o score global do perfil de Incapacidade das crianças, obtido através do ABILITIES Index (Simeonsson & Bailey, 1991). Este valor global corresponde a um índice do nível de incapacidade em diferentes domínios tal como já foi descrito anteriormente (ver Quadro 29, Estudo 1*)*.

3.2.2.2 Características do educador

3.2.2.2.1 Escala de Avaliação dos Estilos de Ensino

Relativamente às características da educadora foi considerado o seu estilo interactivo, reflectido pela pertença a um dos dois c*lusters* encontrados no estudo prévio (ver Quadro 46, Estudo 2) com base nas cotações obtidas na EAEE (Escala de Avaliação dos Estilos de Ensino, versão portuguesa da escala Teaching Styles Rating Scale, McWilliam et al., 1998)

Foram ainda consideradas variáveis relativas a comportamentos específicos da EAEE seleccionadas, com base nos perfis dos dois c*lusters* de educadoras de educação especial, nomeadamente:

(1) O comportamento *Redirecciona*, por ser o comportamento mais frequente no c*luster* de educadoras designadas como Directivas e que foi retirado directamente da EAEE;

(2) A variável compósita relativa a um padrão de interacção *Elaborativo-Responsivo* (média de elabora, segue, reconhece, elogia e afecto), representativa das interacções que caracterizam o c*luster* de educadoras designadas como Elaborativas (*Cluster* 2). Esta dimensão tem uma consistência interna considerada aceitável, α = .72.

3.2.3 Análise dos dados

Foram realizadas análises de regressão hierárquica múltipla que examinaram os efeitos principais das características da criança e das características interactivas da educadora da educação especial no envolvimento observado das crianças. Foram criados cinco modelos separados, um para cada um dos níveis de envolvimento observado (envolvimento sofisticado, envolvimento diferenciado, atenção focalizada, envolvimento não sofisticado e não envolvido), uma vez que os níveis de envolvimento analisados são mutuamente exclusivos. Cada modelo de regressão utilizado para prognosticar os níveis de envolvimento inclui quatro variáveis que foram adicionadas iterativamente em três blocos: o primeiro bloco incluiu a Idade Cronológica, o segundo acrescenta o score global do Perfil de Incapacidade, e o terceiro acrescenta as

CATARINA GRANDE

características da educadora (e.g., Redireccionamento e Comportamentos *Elaborativos-Responsivos*). Quando consideramos a pertença ao c*luster* 1 (Directivas) ou ao c*luster* 2 (Elaborativas), o modelo de regressão considera as características da criança no primeiro (idade cronológica) e no segundo bloco (Score global do Perfil de incapacidade) e adiciona exclusivamente esta variável dicotómica no terceiro bloco. Nas análises realizadas, os coeficientes das variáveis individuais só foram examinados quando o bloco era estatisticamente significativo.

Os resultados das análises hierárquicas são apresentados nos Quadros 49, 50 e 51, quando no último bloco incluímos as variáveis relativas à educadora (e.g., Redireccionamento e Comportamentos *Elaborativos-responsivos*) e nos Quadros 52, 53 e 54, quando incluímos no último bloco a variável pertença ao *Cluster* 1 Vs pertença ao *Cluster* 2. Estes quadros apresentam o R^2, o R^2 ajustado e o ΔR^2 (*increment of change* - aumento da mudança), os coeficientes de regressão não estandardizados (***B***), o erro padrão (***SE B***) e os coeficientes de regressão estandardizados (β) para cada preditor.

Para interpretar a notoriedade da variância explicada por cada um dos blocos de variáveis nas análises de regressão hierárquica foi utilizado o índice do tamanho do efeito f^2 proposto por Cohen (1988), que sugere que o tamanho do efeito seja considerado pequeno ou modesto se f^2 = .02, moderado se f^2 =.15 e grande se f^2 =.35. Foram ainda calculados dois tipos de tamanho de efeito relativos às variáveis consideradas no último bloco do modelo: a correlação parcial (r_p), obtida através da análise de regressão, e o coeficiente de estrutura (r_s), correspondendo ao quociente entre a correlação de um preditor com o resultado e o coeficiente de correlação múltiplo, *R*. A correlação parcial fornece um índice da associação linear entre o preditor e o resultado, após a variância partilhada com os outros preditores no modelo ter sido considerada, sendo interpretada como o grau em que mudanças em unidades de desvio padrão numa variável correspondem a mudanças lineares de um desvio padrão na outra variável (Cohen, 1988; Pinto, 2006; Tabachnick & Fidell, 1996). O tamanho do efeito baseado em correlações é considerado modesto se .09<|r|<.19, moderado se .20<|r|<.39 e grande se |r|>.40 (Cohen, 1988).

Análise adicional – Correlação Canónica

Por fim, e de modo a ter em conta a inter-relação entre os vários níveis de envolvimento e compreender o efeito dos vários preditores para essa associação procedemos às análises de correlação canónica uma vez que os modelos de regressão precedentes apenas consideram cada nível de envolvimento separadamente. Assim, procurámos investigar de forma exploratória padrões de relação entre os vários preditores (características da criança e características da educadora) e

CATARINA GRANDE

simultaneamente os cinco níveis de envolvimento observado considerados nos modelos de regressão anteriormente apresentados.

A correlação canónica é um procedimento multivariado que permite uma análise discriminativa das múltiplas dimensões de cada conjunto de variáveis e proporciona a máxima correlação entre as várias dimensões. Esta técnica de análise oferece a estrutura óptima de cada conjunto de variáveis que maximiza a relação entre dois conjuntos de variáveis, funcionando um dos conjuntos como variável independente e outro como variável dependente (Thompson, 2000). Esta técnica é adequada quando há mais do que uma variável dependente e especialmente útil quando as variáveis são inter-correlacionadas (Afifi & Clark, 1999). Esta análise permitirá ter uma perspectiva global da associação entre variáveis e compreender o efeito das características da criança e dos comportamentos da educadora nas associações.

A estratégia na análise de correlação canónica consiste em obter uma soma ponderada de combinações lineares de dois grupos de variáveis de modo que as combinações lineares sejam maximizadas (de Kruif & McWilliam, 1999). O primeiro par de *variáveis* canónicas (i.e. função) seleccionado, tem a inter-correlação mais elevada. O segundo par de *variáveis* canónicas seleccionado explica a maior relação entre os dois grupos de variáveis não explicada pela primeira função canónica e assim consecutivamente. O processo é repetido até que o número de correlações estabelecidas seja igual ao número de variáveis do grupo mais pequeno.

3.3 Resultados

Com base na análise da distribuição de cada uma das variáveis de envolvimento observado a serem utilizadas nas análises de regressão foi necessário proceder à transformação das variáveis envolvimento sofisticado, envolvimento não sofisticado e não envolvimento, por não apresentarem distribuições simétricas e normais. Deste modo, aplicámos uma transformação, a Raiz Quadrada, às variáveis envolvimento sofisticado e envolvimento não sofisticado por apresentarem enviesamento à esquerda ou assimetria positiva. Ao transformar os dados para ajustar uma assimetria moderada (Pallant, 2001), melhorámos, de igual modo, a normalidade, a linearidade e a homocesdasticidade dos valores residuais (Pinto, 2006). Relativamente à variável não envolvido, e uma vez que a transformação por raiz quadrada não foi suficiente para obter uma distribuição normal, procedeu-se à transformação logarítmica[49].

[49] A transformação logarítmica foi realizada através da fórmula [X transformada = LOG10 (X + 1)]

Raiz Quadrada do Envolvimento Sofisticado

Como podemos ver nas primeiras colunas do Quadro 49, quando considerados no modelo de regressão as características da criança e da educadora como preditoras do nível de envolvimento sofisticado verificámos que o modelo total explica globalmente 51% da variância (F (4, 49) = 11.61, p <.0001). As análises realizadas examinaram, no primeiro bloco, o papel da Idade cronológica podendo verificar-se que esta variável do modelo explica 18% da proporção de variância do envolvimento sofisticado, correspondente a um efeito grande (f^2=.37). Este resultado indica que as crianças mais velhas passam mais tempo a interagir no nível sofisticado de envolvimento (β = .36, p < .01) (r_p = .45; , r_s = .60). O bloco do score global do Perfil de Incapacidade explica uma quantidade adicional e significativa da variância (28%) no envolvimento sofisticado, correspondendo a um efeito grande (f^2=.57), indicando que as crianças com menos incapacidades passam mais tempo em envolvimento sofisticado (β = -.56, p <.001) (r_p = .-;61, r_s = -.80). Quando introduzimos no terceiro bloco e quarto blocos as variáveis relativas aos comportamentos de redireccionamento *e* elaborativos-responsivos*,* respectivamente, verificámos que estas variáveis não fornecem um contributo estatisticamente significativo para o modelo. No entanto, embora os coeficientes β não sejam significativos, verificámos que o comportamento *redirecciona* pode constituir um preditor modesto (r_p = -.17; , r_s = -.10) e os comportamentos *elaborativos-responsivos* constituem um preditor moderado (r_p = .24; , r_s = .30) do tempo que as crianças passam em envolvimento sofisticado, indicando que em salas com educadoras da educação especial que utilizam menos redireccionamentos e mais comportamentos *elaborativos-responsivos,* as crianças com NEE passam mais tempo neste nível de envolvimento.

Ao introduzirmos a pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) ou ao *Cluster* 2 (Elaborativas) no último bloco (ver Quadro 52), em vez das variáveis da educadora da educação especial, o modelo explica 47% da variância (F (3, 49) = 13.43, p <.001) da raiz quadrada do envolvimento sofisticado. De forma semelhante ao verificado no modelo anterior, a idade cronológica (f^2=.34) e o score global do perfil de incapacidade (f^2=.53), contribuem significativamente para o modelo. Ao introduzirmos no último bloco a pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) ou ao *Cluster* 2 (Elaborativas) verificamos que esta variável não constitui um preditor estatisticamente significativo para este nível de envolvimento sendo o tamanho do efeito pequeno (r_p = .10; , r_s = .14).

CATARINA GRANDE

Envolvimento Diferenciado

Como se pode verificar no Quadro 49, o modelo de regressão total, quando consideradas as características da criança e da educadora da educação especial, não é significativo (F (4, 49) = 1.93, p =. 12). Quando introduzimos no último bloco a pertença ao *Cluster* 1 ou ao *Cluster* 2 (ver Quadro 52), verificámos também que o modelo de regressão total não é significativo para este nível de envolvimento (F (3, 49) = 2.19, p =. 10). Deste modo, os resultados para este nível de envolvimento não serão relatados.

Atenção Focalizada

Os resultados para este nível de envolvimento são significativos, quando considerados a Idade Cronológica, o Score global do Perfil de Incapacidade e as características da educadora (e.g., Redireccionamento, Comportamentos *Elaborativos-responsivos*) no primeiro modelo de regressão (F (4, 49) = 1.03, p =. 40) (ver Quadro 50) e quando considerada no último bloco a pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) ou ao *Cluster* 2 (Elaborativas) no segundo modelo (F (3, 49) = .76 p =. 53) (ver Quadro 53). Assim, os resultados para este nível de envolvimento não serão relatados.

Raiz Quadrada do Envolvimento Não Sofisticado

Quando considerados no modelo de regressão as características da criança e da educadora verificámos que o modelo total explica apenas globalmente 16% da variância (F (4, 49) = 2.17, p =. 08) da raiz quadrada do envolvimento não sofisticado (ver Quadro 50).

Relativamente às características da criança verificámos que, embora a idade cronológica não contribua para o modelo, o bloco relativo ao score global do perfil de incapacidade está significativamente relacionado com o envolvimento não sofisticado, revelando um efeito pequeno (f^2=.12) e explicando 10% da variância adicional. O perfil de incapacidade constitui um preditor positivo estatisticamente significativo e com um efeito entre moderado (r_p = .35) e grande (r_s = .80) do envolvimento não sofisticado, indicando que as crianças com mais incapacidades têm mais probabilidades de serem observadas em comportamentos de nível mais baixo de sofisticação. Quando considerado o comportamento de redireccionamento no terceiro bloco e o comportamento elaborativo–responsivo no último bloco verificámos que estas variáveis, relativas à educadora, não explicam uma quantidade adicional de variância estatisticamente significativa para o nível de envolvimento não sofisticado.

O modelo de regressão, quando incluída a variável pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) ou ao *Cluster* 2 (Elaborativas) (ver Quadro 53) explica 20% da variância (F (3, 49) = 3.76, p <.05) da raiz quadrada do envolvimento não sofisticado. Embora a

idade cronológica não contribua para o modelo, o bloco relativo ao score global de incapacidade encontra-se significativamente relacionado com o envolvimento não sofisticado, revelando um efeito pequeno (f^2=.13) e explicando 10% da variância adicional. Quando consideramos a pertença ao *Cluster* 1 ou ao *Cluster* 2 no último bloco, verificámos que esta variável se encontra significativamente relacionada com este nível de envolvimento, revelando um efeito pequeno (f^2=.09) e explica 7% da variância adicional (r_p =-.29, r_s= -.65). Os resultados apresentados indicam que as crianças cujas educadoras pertencem ao *Cluster* 1 (Directivas) têm maior probabilidade de serem observadas em níveis baixos de envolvimento.

Logarítmico do Não Envolvimento

Quando considerados no modelo de regressão as características da criança e da educadora verificámos que o modelo total explica globalmente 24% da variância (F (4, 49) = 3.59, p <.05) do logarítmico do não envolvimento (ver Quadro 51).

De modo semelhante aos resultados encontrados para o envolvimento não sofisticado, verificámos que a idade cronológica não contribui para o modelo. O bloco relativo ao score global de incapacidade explica uma quantidade adicional significativa da variância total (9%), correspondendo a um efeito pequeno (f^2=.12) e está positivamente relacionado com o não envolvimento. Este resultado indica que as crianças com maior grau de incapacidade têm maior probabilidade de passar mais tempo não envolvidas. O terceiro bloco, relativo ao comportamento de redireccionamento, explica uma quantidade adicional significativa (11%) da variância total, correspondendo a um efeito pequeno (f^2=.14) e está positivamente relacionado com este nível de envolvimento. Este resultado indica que as crianças cujas educadoras da educação especial utilizam mais frequentemente comportamentos de redireccionamento, têm maior probabilidade de estarem não envolvidas. Quando introduzido no último bloco o comportamento elaborativo-responsivo verificámos que esta variável não constitui um preditor significativo para este nível de envolvimento (β = -.17, p = .20), verificando-se, no entanto, que este comportamento pode constituir um preditor com efeito entre pequeno e moderado (r_p = -.19; r_s = -.39) indicando que em salas com educadoras da educação especial que utilizam mais comportamentos *elaborativos-responsivos,* as crianças com NEE passam menos tempo neste nível de envolvimento.

Como se pode verificar no Quadro 54 o modelo de regressão total, quando se incluem as características da criança e a pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) ou ao *Cluster* 2 (Elaborativas), não é significativo, pelo que não será relatado (F (3, 49) = 2.15, p =.11).

Quadro 49. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis de envolvimento *sofisticado* e *diferenciado* a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e do Comportamento *Redirecciona* e Comportamento *Elaborativo-Responsivo* da educadora da educação especial

Variável	RQ Envolvimento Sofisticado						Envolvimento Diferenciado					
Overall	***R^2***	***.51****					***.15***					
	Adjusted R^2	***.46****					***.07***					
	RQ Envolvimento Sofisticado						Envolvimento Diferenciado					
		B	***SE B***	***β***				***B***	***SE B***	***β***		
Bloco 1												
R^2	.18**						R^2	.09*				
f^2	.37						f^2	.11				
Idade Cronológica		.12	.04	.42**				-.53	.24	-.30*		
Bloco 2												
ΔR^2	.28***						ΔR^2	.03				
f^2	.57						f^2	.04				
Idade Cronológica		.11	.03	.38**				-.50	.24	-.29*		
Perfil de Incapacidade		-.05	.01	-.53***				.10	.08	.18		
Bloco 3												
ΔR^2	.02						ΔR^2	.01				
f^2	.04						f^2	.01				
Idade Cronológica		.10	.03	.35**				-.53	.25	-.30*		
Perfil de Incapacidade		-.05	.01	-.57***				.09	.08	.16		
Redirecciona		-.23	.20	-.13				-.92	1.6	-.08		
Bloco 4					***r_p***	***r_s***					***r_p***	***r_s***
ΔR^2	.03						ΔR^2	.02				
f^2	.06						f^2	.02				
Idade Cronológica		.10	.03	.36**	.45	.60		-.53	.25	-.30*	-.31	-.79
Perfil de Incapacidade		-.05	.01	-.56***	-.61	-.80		.09	.08	.15	.16	.53
Redirecciona		-.22	.19	-.13	-.17	-.10		-.98	1.6	-.09	-.09	-.18
Elaborativo-Responsivo		.52	.32	.17	.24	.30		-.2.6	2.6	-.14	-.15	-.37

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$

Quadro 50. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis *atenção focalizada* e *envolvimento não sofisticado* a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e do Comportamento *Redirecciona* e Comportamento *Elaborativo-Responsivo* da educadora da educação especial

Variável	**Atenção Focalizada**						**RQ Envolvimento Não Sofisticado**					
Overall	***R²***	***.08***					***.16***†					
	Adjusted R²	***.003***					***.09***†					
	Atenção Focalizada						**RQ Envolvimento Não Sofisticado**					
		B	***SE B***	***β***				***B***	***SE B***	***β***		
Bloco 1												
R^2	.00						R^2	.03				
f^2	.00						f^2	.04				
Idade Cronológica		-.001	.13	-.001				-.02	.02	-.17		
Bloco 2												
ΔR^2	.05						ΔR^2	.10*				
f^2	.05						f^2	.12				
Idade Cronológica		.02	.13	.02				-.02	.02	-.14		
Perfil de Incapacidade		.06	.04	.22				.01	.01	.31*		
Bloco 3												
ΔR^2	.01						ΔR^2	.04				
f^2	.01						f^2	.05				
Idade Cronológica		.03	.13	.04				-.01	.02	-.11		
Perfil de Incapacidade		.07	.04	.24				.01	.01	.36*		
Redirecciona		.63	.83	.11				.14	.10	.20		
Bloco 4					r_p	r_s					r_p	r_s
ΔR^2	.03						ΔR^2	.00				
f^2	.03						f^2	.00				
Idade Cronológica		.04	.13	.04	.04	-.003		-.01	.02	-.11	-.11	-.43
Perfil de Incapacidade		.07	.04	.25†	.25	.74		.01	.01	.35*	.35	.80
Redirecciona		.66	.83	.12	.12	.18		.14	.10	.20	.20	.34
Elaborativo-Responsivo		1.53	1.37	.16	.17	.50		-.06	.17	-.05	-.05	-.17

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$

Quadro 51. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo o nível *não envolvido* a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e do Comportamento *Redirecciona* e Comportamento *Elaborativo-Responsivo* da educadora da educação especial

Variável	**Log Não Envolvido**					
Overall	***R^2***	***.24****				
	Adjusted R^2	***.18****				
		Log Não Envolvido				
		B	***SE B***	***β***		
Bloco 1						
R^2	.01					
f^2	.01					
Idade Cronológica		-.01	.01	-.11		
Bloco 2						
ΔR^2	.09*					
f^2	.12					
Idade Cronológica		-.004	.007	-.08		
Perfil de Incapacidade		.01	.002	.31*		
Bloco 3						
ΔR^2	.11*					
f^2	.14					
Idade Cronológica		-.001	.01	-.02		
Perfil de Incapacidade		.01	.002	.39**		
Redirecciona		.10	.04	.34*		
Bloco 4					***r_p***	***r_s***
ΔR^2	.03					
f^2	.04					
Idade Cronológica		-.001	.01	-.02	-.03	-.22
Perfil de Incapacidade		.01	.002	.39**	.39	-64
Redirecciona		.10	.04	.34*	.35	.53
Elaborativo-Responsivo		-.09	.07	-.17	-.19	-.39

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$

Quadro 52. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis de envolvimento *sofisticado* e *diferenciado* a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e dois c*lusters* de educadoras da educação especial

Variável	**RQ Envolvimento Sofisticado**						**Envolvimento Diferenciado**					
Overall	***R^2***	***.47******					***.13***					
	Adjusted R^2	***.43******					***.07***					
	RQ Envolvimento Sofisticado						**Envolvimento Diferenciado**					
		B	***SE B***	***β***	***r_p***	***r_s***		***B***	***SE B***	***β***	***r_p***	***r_s***
Bloco 1												
R^2 .18**							R^2 .09*					
f^2 .34							f^2 .10					
Idade Cronológica	.12	.04	.42**					-.53	.24	-.30*		
Bloco 2												
ΔR^2 .28***							ΔR^2 .03					
f^2 .53							f^2 .03					
Idade Cronológica	.11	.03	.38**					-.50	.24	-.29*		
Perfil de Incapacidade	-.05	.01	-.53***					.10	.08	.18		
Bloco 3												
ΔR^2 .01							ΔR^2 .00					
f^2 .02							f^2 .00					
Idade Cronológica	.11	.03	.38**	.46	.62			-.50	.25	-.28*	-.29	-.86
Perfil de Incapacidade	-.05	.01	-.53***	-.58	-.83			.10	.08	.18	.19	.58
Cluster 1 Vs *Cluster* 2	.39	.58	.07	.10	.14			-1.8	4.6	-.06	.06	.16

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$

Quadro 53. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo os níveis *atenção focalizada* e *envolvimento não sofisticado* a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e dois c*lusters* de educadoras da educação especial

Variável	**Atenção Focalizada**							**RQ Envolvimento Não Sofisticado**						
Overall	***R^2***		***.05***					***.20****						
	Adjusted R^2		***-.02***					***.15****						
	Atenção Focalizada							**Envolvimento Não Sofisticado**						
			B	***SE B***	***β***					***B***	***SE B***	***β***		
Bloco 1														
	R^2	.00						R^2	.03					
	f^2	.00						f^2	.04					
Idade Cronológica			-.001	.13	-.001					-.10	.02	-.17		
Bloco 2														
	ΔR^2	.05						ΔR^2	.10*					
	f^2	.05						f^2	.13					
Idade Cronológica			.02	.13	.08					-.02	.02	-.14		
Perfil de Incapacidade			.06	.04	.22					.011	.01	.31*		
Bloco 3						***r_p***	***r_s***						***r_p***	***r_s***
	ΔR^2	.02						ΔR^2	.07*					
	f^2	.02						f^2	.09					
Idade Cronológica			.02	.13	.02	.02	.00			-.02	.02	-.16	-.17	-.38
Perfil de Incapacidade			.06	.04	.22	.22	.10			.01	.01	.29*	.30	.73
Cluster 1 Vs *Cluster* 2			-.07	2.4	-.04	-.004	-.10			-.58	.28	-.27*	-.29	-.65

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$

Quadro 54. Análise de regressão múltipla hierárquica predizendo o nível *não envolvido* a partir de características da criança (perfil de incapacidade e idade cronológica) e dois c*lusters* de educadoras da educação especial

Variável		**Log Não Envolvido**				
Overall	***R²***	***.12***				
	Adjusted R²	***.07***				
		Log Não Envolvido				
		B	***SE B***	***β***		
Bloco 1						
R^2	.01					
f^2	.01					
Idade Cronológica		-.01	.01	-.11	-.11	-.31
Bloco 2						
ΔR^2	.09*					
f^2	.10					
Idade Cronológica		-.004	.01	-.08		
Perfil de Incapacidade		.01	.002	.31*		
Bloco 3					***r_p***	***r_s***
ΔR^2	.02					
f^2	.02					
Idade Cronológica		-.004	.01	-.09	-.10	-.31
Perfil de Incapacidade		.01	.002	.30*	.30	.90
Cluster 1 Vs *Cluster* 2		-.12	.13	-.13	-.14	-.42

* $p < .05$; **$p < .01$; ***$p < .001$

Correlação Canónica

Neste estudo, a idade cronológica, o perfil de incapacidade e as duas variáveis relativas ao comportamento interactivo da educadora da educação especial (redirecciona e elaborativo-responsivo) foram seleccionadas para formarem o grupo preditor na análise canónica. As cinco variáveis do envolvimento observado (raiz quadrada do envolvimento sofisticado, envolvimento diferenciado, atenção focalizada, raiz quadrada do envolvimento não sofisticado e logaritmo do não envolvido) constituem o grupo de variáveis dependentes.

As médias, os desvios-padrão e as correlações das características da criança, dos comportamentos da educadora e do envolvimento observado são apresentadas no Quadro 55. A análise da matriz de correlação revela algumas correlações, entre moderadas e grandes, em cada um dos conjuntos de variáveis e entre conjuntos de variáveis. Assim, a idade cronológica, tal como era esperado, tem uma correlação positiva e moderada com o envolvimento sofisticado indicando que as crianças mais velhas passam mais tempo envolvidas em níveis mais elevados de sofisticação (nomeadamente em envolvimento codificado e em jogo construtivo - ver Estudo 1, Quadro 37). No entanto, a correlação negativa e moderada entre a idade cronológica e o envolvimento diferenciado sugere que as crianças mais velhas passam menos tempo em comportamentos activos e sem um objectivo específico. Este resultado foi também relatado por Pinto (2006) que, numa amostra de crianças com desenvolvimento típico em idade de creche, da área do Grande Porto, verificou que esta categoria de envolvimento estava associada a níveis mais baixos de desenvolvimento. Estes resultados, não vão de encontro aos resultados apresentados na literatura. de Kruif e McWilliam (1999) verificaram que as crianças com e sem incapacidades frequentemente observadas em envolvimento diferenciado eram as crianças desenvolvimentalmente mais maduras e eram avaliadas pelos seus educadores como tipicamente envolvidas em comportamentos competentes e persistentes. Como podemos verificar no Quadro 31 (Estudo 1), o envolvimento diferenciado é o nível mais frequente e tem uma correlação negativa e grande com o envolvimento sofisticado e uma correlação negativa e moderada com a atenção focalizada.

Relativamente ao perfil de incapacidade, as associações verificadas eram as esperadas e vão de encontro às associações relatadas em outras pesquisas (Blasco, Bailey, & Burchinal, 1993; McWilliam & Bailey, 1995). Deste modo, o perfil de incapacidade tem uma correlação negativa e grande com o envolvimento sofisticado e

CATARINA GRANDE

positiva e moderada com o envolvimento não sofisticado e com o não envolvimento, indicando que as crianças com mais incapacidades têm mais probabilidade de serem observadas em envolvimento não sofisticado e não envolvidas (ver Estudo 1, Quadro 37).

Quadro 55. Médias, Desvios-padrão e Correlações entre as características da criança, da educadora e os níveis de envolvimento observado (n = 50)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*M*	*SD*
Características da criança / Comportamentos da Educadora											
1. Idade (meses)	—									46.58	7.64
2. Perfil de Incapacidade	-.09	—								64.64	23.79
3. Redirecciona	-.16	-.22	—							3.27	1.22
4. Comportamento Elaborativo-Responsivo	.00	-.04	-.03	—						5.26	.71
Envolvimento Observado											
5. Raiz Quadrada Sofisticado	.42**	-.57**	-.07	.20	—					3.5	2.15
6. Diferenciado	-.30*	.20	-.07	-.14	.-66**	—				57.31	13.48
7. Focalizado	.00	.22	.05	.15	-.09	-.33*	—			14.18	6.82
8. Raiz Quadrada Não Sofisticado	-.17	.32*	.14	-.07	-.21	-.17	.57**	—		2.49	.86
9. Logaritmo Não Envolvido	-.11	.32*	.26	-.19	-.46**	.05	-.16	-.06	—	.57	.37

Relativamente às Correlações Canónicas num conjunto de dados pode existir mais do que uma função de *variáveis* canónicas significativamente correlacionadas (Thompson, 2000; Weiss, 1972). Para determinar o número de funções de *variáveis* canónicas foram utilizados testes de significância, bem como o quadrado das correlações canónicas (Rc^2) que descreve a proporção da variância que um grupo de *variáveis* canónicas partilha com o outro grupo de *variáveis* canónicas (Thompson, 2000).

Incluindo todas as correlações canónicas, verificámos que Wilks' lambda é estatisticamente significativa F (20, 136.93) = 2.75, p < .05. Na primeira Função de *variáveis* canónicas, a correlação entre as *variáveis* foi .77 e explica 59.3% da variância partilhada. Depois da extracção da primeira função verificámos que os subsequentes testes não são estatisticamente significativos, pelo que apenas interpretámos a primeira correlação canónica.

Para examinar a importância de cada variável nas relações entre grupos, os coeficientes canónicos estandardizados (semelhante aos coeficientes da regressão na Regressão Múltipla) foram analisados conjuntamente com os coeficientes de estrutura (correspondente à correlação entre cada variável e o grupo de variáveis a que pertence) (Thompson, 2000).

Quadro 56. Análise da Correlação Canónica (*n* = 50)

	Função de Variáveis Canónicas I		
Variáveis	Standardized canonical coefficient	r_s	r_s^2
RQ Sofisticado	.87	.91	82.8%
Diferenciado	.17	-.39	15.2%
Atenção Focalizada	.11	-.21	4.4%
RQ Não Sofisticado	-.37	-.51	26.0%
Log Não envolvido	-.18	-.56	31.4%
R_c^2			59.3%
Idade em meses	.40	.52	27.0%
Perfil de Incapacidade	-.82	-.80	64.0%
Redirecciona	-.32	-.21	4.4%
Elaborativo-Responsivo	.25	.29	8.4%

Note. R_c^2 = quadrado da correlação canónica; r_s = coeficiente de estrutura; r_s^2 = quadrado do coeficiente de estrutura.

No Quadro 56, no primeiro par de *variáveis* canónicas, a correlação do envolvimento sofisticado com a sua *variável* canónica é grande e positiva. Os níveis de envolvimento diferenciado, atenção focalizada, envolvimento não sofisticado e não envolvido correlacionam-se moderada e negativamente com a sua respectiva *variável* canónica. No segundo grupo de variáveis, o perfil de incapacidade tem uma correlação grande e negativa com a sua *variável* canónica, o comportamento de redireccionamento tem uma correlação fraca e negativa com *variável* canónica correspondente. Neste grupo, a idade cronológica e o comportamento elaborativo-responsivo têm uma correlação positiva, grande e moderada respectivamente, com as *variáveis* correspondentes. Assim, o par de *variáveis* canónicas indica que as crianças com mais idade, com menor grau de incapacidade, cujas educadoras utilizam mais comportamentos elaborativos-responsivos e menos redireccionamentos, eram frequentemente observadas em envolvimento sofisticado. Estas crianças permaneciam menos tempo em envolvimento não sofisticado e menos tempo não envolvidas.

3.4 Discussão dos resultados

Procurámos neste último estudo compreender melhor a influência relativa das características da criança e dos estilos interactivos das educadoras da educação especial nos diferentes níveis de envolvimento observado durante as interacções que estabelece com o seu meio em contexto de creche e de jardim-de-infância: Pretendia-se saber e*m que medida as características da educadora da educação especial e a sua pertença a um padrão de comportamentos interactivos (clusters) explicam variância adicional nos diferentes níveis de envolvimento observados, após ter considerado a contribuição de variáveis mais estáveis, nomeadamente a idade cronológica e o score global de incapacidade*?

De acordo com os resultados apresentados no Estudo 1 verificamos que as crianças mais velhas e com menos incapacidades, passam mais tempo em comportamentos de nível sofisticado de envolvimento e menos tempo não envolvidas. No Estudo 2 verificamos que, em salas com educadoras mais elaborativas, mais responsivas e menos controladoras (*Cluster* 2 - Elaborativo), as crianças têm tendência a passar mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado e que em salas com educadoras que redireccionavam mais frequentemente, as crianças passavam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente em comportamentos de atenção vaga e em comportamentos repetitivos. Assim, esperávamos que as crianças cujas educadoras apresentassem comportamentos interactivos elaborativos-responsivos e que pertencessem ao padrão de comportamentos interactivos *Elaborativo* (*Cluster* 2) fossem mais frequentemente observadas em níveis mais elevados de envolvimento e menos frequentemente não envolvidas, depois de controlado o efeito da idade cronológica e do perfil de incapacidade.

Raiz Quadrada do Envolvimento Sofisticado

Com base nos resultados obtidos verificou-se que o envolvimento sofisticado é prognosticado pela idade cronológica das crianças e pelo perfil de incapacidade, indicando que crianças mais velhas e com menor grau de incapacidade passam mais tempo a interagir em níveis sofisticados de envolvimento, nomeadamente passam mais tempo em envolvimento codificado e construtivo, dada a inexpressiva percentagem de tempo despendido por estas crianças nos níveis persistente e simbólico (ver Quadro 31, Estudo 1). Este resultado é consistente com os resultados de estudos previamente realizados com crianças com desenvolvimento típico e atípico,

CATARINA GRANDE

em idade de creche e de jardim-de-infância, sublinhando a relação entre o nível de envolvimento sofisticado e as características da criança (Blasco et al., 1993; Bronson, Huaser-Cram, & Warfield, 1995; McWilliam & Bailey, 1990; McWilliam & Bailey, 1995; Pinto, 2006; Pinto, Barros, Aguiar, Pessanha, & Bairrão, 2006; Quality and Engagement Study, 2001), nomeadamente a idade cronológica, a idade desenvolvimental e o estatuto de incapacidade.

Relativamente aos comportamentos interactivos da educadora da educação especial verificamos que, quer o comportamento redirecciona, quer a variável compósita comportamentos elaborativos-responsivos constituem, respectivamente, um preditor modesto e um preditor moderado deste nível de envolvimento. Estes resultados indicam que em salas com educadoras da educação especial que utilizam menos redireccionamentos e mais comportamentos *elaborativos-responsivos,* as crianças com NEE têm tendência para passar mais tempo em envolvimento sofisticado. De facto, e de acordo com a literatura, era esperado que a utilização frequente de comportamentos elaborativos pelos educadores estivesse relacionada com níveis mais sofisticados de envolvimento (de Kruif, McWilliam, & Ridely, 2001, de Kruif, McWilliam, Ridely, & Wakely, 2000).

Por último, quando considerada a pertença ao *Cluster* 1 (Directivas) ou *Cluster* 2 (Elaborativas) verificamos que esta variável também não constitui um preditor para o envolvimento sofisticado, indicando que o padrão interactivo dos grupos de educadoras, não tem efeito no envolvimento sofisticado das crianças com NEE observadas.

Raiz Quadrada do Envolvimento Não Sofisticado e Logarítmico do Não Envolvimento

Contrariamente ao esperado, a idade cronológica não constitui um preditor dos comportamentos de envolvimento não sofisticado (i.e., atenção ocasional e envolvimento indiferenciado) e do não envolvimento. Blasco e colaboradores (1993) relatam uma relação entre a idade desenvolvimental e a sofisticação do comportamento de jogo. As crianças com desenvolvimento típico e crianças com incapacidades, pertencendo a grupos mistos, passavam mais tempo em jogo intencional e social e menos tempo a manipular objectos, quando comparadas com crianças desenvolvimentalmente menos maduras. Também McWilliam e Bailey (1990) relatam o estudo de Bailey, McWilliam e Ware (1990) onde os autores verificaram que as crianças mais novas (de 1 e 2 anos) passavam mais tempo desocupadas do que crianças mais velhas (de 3 e 4 anos), indicando que a percentagem de tempo em não envolvimento diminuía com idade. Este resultado é igualmente referido no relatório

final do Quality and Engagement Study (2001), indicando que a idade cronológica das crianças influencia o nível de envolvimento dos seus comportamentos em contextos educativos. No entanto, no presente estudo este resultado pode ser explicado pelo facto de as crianças participantes possuírem desenvolvimento atípico. Deste modo, apesar de ser esperado que as crianças com mais idade cronológica passassem mais tempo em níveis de envolvimento mais sofisticados, estas crianças possuem incapacidades que podem dificultar a sua participação e, consequentemente, o envolvimento em níveis de sofisticação mais elevados.

Quando considerado o perfil de incapacidade, os resultados apresentados indicam que esta variável é um preditor do envolvimento não sofisticado e do não envolvimento. De facto, este resultado era esperado e é consistente com a literatura que tem apontado que as crianças com incapacidades têm tendência para estar envolvidas menos tempo e em níveis mais baixos do que crianças com desenvolvimento típico (Bronson et al., 1995; Krakow & Kopp, 1983; McWilliam & Bailey, 1995).

Relativamente às características da educadora de EE, os nossos resultados indicam que os comportamentos de redireccionamento não tem efeito no envolvimento não sofisticado, mas indicam que as crianças cujas educadoras da educação especial utilizam mais frequentemente comportamentos de redireccionamento têm maior probabilidade de serem observados em não envolvimento. Este resultado é consistente com os dados de outras investigações onde foi verificado que a utilização frequente de redireccionamentos estava relacionada com o tempo que as crianças passavam desocupadas, à espera, a chorar ou em comportamentos agressivos (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000).

No entanto, e contrariamente ao esperado, os comportamentos elaborativos-responsivos não são preditores do envolvimento não sofisticado, mas podem constituir um preditor com efeito entre pequeno e moderado do não envolvimento, indicando que em salas com educadoras da educação especial que utilizam mais comportamentos *elaborativos-responsivos,* as crianças com NEE passam menos tempo não envolvidas. Relativamente ao nível de envolvimento não sofisticado os resultados não são consistentes com os encontrados por de Kruif e colaboradores (2001) que demonstraram que a utilização dos comportamentos elaborativos estava negativamente associada com o comportamento de envolvimento não sofisticado, indicando que os baixos níveis de envolvimento diminuem quando o comportamento elaborativo da educadora é mais frequentemente utilizado.

Quando analisamos o efeito da pertença aos c*lusters* nestes dois níveis de envolvimento verificamos que esta variável não constitui um preditor para o não

CATARINA GRANDE

envolvimento, mas que as crianças cujas educadoras pertencem ao *Cluster* 1 (Directivas) têm mais probabilidade de serem observadas em envolvimento não sofisticado, tal como verificado noutros estudos que concluíram que as interacções directivas não são tão eficazes na promoção do envolvimento como as interacções elaborativas (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000; Lussier, Crimmins, & Alberti, 1994).

Em síntese, os resultados das regressões hierárquicas permitiram verificar que a idade cronológica constitui um preditor do envolvimento sofisticado, mas contrariamente ao esperado e relatado na revisão bibliográfica, não tem valor prognóstico do envolvimento não sofisticado e do não envolvimento. Sublinhamos uma vez mais que as crianças participantes neste estudo têm NEE, tal como verificado nos perfis de incapacidades anteriormente descritos, o que parece sugerir que a incapacidade, mais do que a idade cronológica, determina o envolvimento em níveis não sofisticados e no nível não envolvido. Assim, quando considerado o perfil de incapacidade, verificamos que esta variável da criança constitui um preditor do tempo que a criança permanece em envolvimento sofisticado, em envolvimento não sofisticado e não envolvida.

Os comportamentos de redireccionamento e comportamentos interactivos elaborativos-responsivos da educadora da educação especial não demonstraram valor prognóstico no envolvimento sofisticado e no envolvimento não sofisticado. No entanto, parece verificar-se uma tendência para que os comportamentos de redireccionamento e comportamentos interactivos elaborativos-responsivos tenham um efeito modesto no envolvimento sofisticado, indicando que em salas com educadoras da educação especial que utilizam menos redireccionamentos e mais comportamentos *elaborativos-responsivos,* as crianças com NEE passam mais tempo neste nível de envolvimento. Quanto ao nível não envolvido, verificamos que os comportamentos de redireccionamento constituem um preditor do tempo que as crianças permanecem neste nível de envolvimento. Relativamente aos comportamentos *elaborativos-responsivos* parece verificar-se uma tendência para que estes comportamentos tenham um efeito preditor no nível não envolvido. Estes resultados indicam que em salas com educadoras que utilizam menos redireccionamentos e mais comportamentos elaborativos-responsivos*,* as crianças com NEE passam menos tempo não envolvidas.

Por último, os resultados indicam que a pertença aos c*lusters* (Directivo Vs Elaborativo) não constitui um preditor para o nível sofisticado e para o não

envolvimento, embora em salas com educadoras pertencentes ao *Cluster* 1 (Directivas) as crianças passem mais tempo em envolvimento não sofisticado.

A análise adicional realizada procurou estudar o efeito de características da criança com NEE e de características da educadora da educação especial no envolvimento observado, através do procedimento de correlação canónica. Os resultados obtidos indicam a existência de um padrão de relações entre as características da criança (a idade cronológica e o perfil de incapacidade), as características da educadora da educação especial (o comportamento de redireccionamento e o comportamento elaborativo-responsivo) e os níveis de envolvimento sofisticado, diferenciado, atenção focalizada, não sofisticado e não envolvido. Estes resultados indicam que as crianças com mais idade cronológica, com menor grau de incapacidade, cujas educadoras utilizam mais frequentemente comportamentos elaborativos-responsivos e menos frequentemente comportamentos de redireccionamento, passam mais tempo em níveis de envolvimento mais sofisticados e menos tempo em comportamentos não sofisticados e não envolvidas. A relação entre a idade cronológica e os níveis de envolvimento é consistente com os resultados de estudos prévios sobre o envolvimento (Blasco et al., 1993; McWilliam & Bailey, 1990; Pinto, 2006; Quality and Engagement Study, 2001). Nestes estudos, a idade cronológica e a idade desenvolvimental estavam positivamente relacionados com comportamentos de envolvimento mais sofisticados e negativamente com comportamentos de baixo nível de envolvimento. Relativamente ao nível de incapacidade da criança, McWilliam e Bailey (1992) referem que esta característica pode influenciar a participação nas actividades e a capacidade de iniciar e manter interacções. Estes autores verificaram posteriormente que as crianças com incapacidades estavam envolvidas menos tempo e em níveis mais baixos do que crianças sem incapacidade (McWilliam & Bailey, 1995). Krakow e Kopp (1983) verificaram que crianças com desenvolvimento atípico (crianças com Síndroma de Down e crianças com atrasos desenvolvimentais de etiologia desconhecida) realizavam uma menor exploração do ambiente e passavam mais tempo desocupadas, quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico.

Com base na literatura sobre os estilos interactivos e o envolvimento, a relação entre os comportamentos elaborativos-responsivos, os comportamentos de redireccionamento e os níveis de envolvimento observado era expectável. Pinto (2006) verificou que nas salas com Educadores *Directivos-Elaborativos*, caracterizados por obterem valores mais baixos no comportamento *Redirecciona* e por valores mais elevados em todos os outros seis comportamentos de ensino, crianças com desenvolvimento típico em salas de creche passavam menores percentagens de

CATARINA GRANDE

tempo em envolvimento não sofisticado e não envolvidas. Na análise realizada, verificámos uma associação entre a utilização de redireccionamentos (i.e. comportamento em que o adulto pára o envolvimento actual da criança para a levar a fazer algo diferente) e a percentagem de tempo em envolvimento não sofisticado e em não envolvido. Este resultado, também verificado no Estudo 2, é consistente com outros estudos onde se verificou que a frequente utilização de redireccionamentos pelos educadores, estava relacionado com percentagens mais elevadas de comportamentos de não envolvimento e de comportamentos repetitivos de baixo nível (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000; Pinto, 2006; Raspa, McWilliam, & Ridley, 2001). De facto, Raspa e colaboradores (2001) verificaram também que o envolvimento não sofisticado estava positivamente associado com a utilização mais frequente de comportamentos de redireccionamento.

Através do procedimento de correlação canónica verificamos a existência de uma associação entre o comportamento elaborativo-responsivo e os níveis de envolvimento considerados. Assim, este resultado indica que a utilização frequente pelo educador de comportamentos que fornecem à criança informação ou materiais relacionados com as actividades em que a criança está envolvida, indo além do âmbito das especificidades da actividade, bem como a utilização de comportamentos que transmitem admiração pela criança (elogio) e que reconhecem as acções da criança estavam relacionados com percentagens mais elevadas de tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado, nomeadamente em comportamentos de envolvimento persistente, simbólico e construtivo. Consistente com estes resultados, no estudo de McWilliam, Scarborough e Kim (2003), os comportamentos interactivos dos educadores tinham efeito na quantidade de tempo que as crianças passavam em diferentes níveis de envolvimento. Os autores verificaram que, quando os educadores utilizavam *elaborações* com mais frequência, as crianças passavam mais tempo a participar nas actividades e que as *elaborações* reforçavam o envolvimento da criança através da atenção do adulto e através do fornecimento de informação, permitindo que a criança utilizasse essa informação em comportamentos mais eficazes. Raspa e colaboradores (2001) concluíram que o envolvimento individual estava correlacionado com as interacções educador-criança, nomeadamente com o afecto do educador e com a utilização de comportamentos elaborativos e responsivos tendo verificado que o envolvimento não sofisticado estava positivamente associado com a menor utilização de comportamentos elaborativos.

No entanto, o tamanho da amostra constitui uma limitação, sendo por isso aconselhável alguma prudência na interpretação dos resultados, especialmente na

CATARINA GRANDE

análise da correlação canónica. Apesar de no presente estudo estarem cumpridos os pressupostos relativamente ao rácio (5.5:1) apresentados por Thompson (1990, como citado por de Kruif & McWilliam, 1999) este método requer amostras de maior dimensão (Afifi & Clark, 1999; Thompson, 2000).

Em conclusão, este estudo sublinha a importância de se compreender as relações existentes entre as características intra-individuais da criança, os efeitos proximais da qualidade das interacções diárias da criança com a educadora da educação especial e o envolvimento observado. O conhecimento destas associações possibilitará a promoção e a implementação de estratégias específicas de ensino (e.g., elaborações) e o repensar da organização das actividades das salas de educação inclusiva, com o objectivo de aumentar a probabilidade das crianças participarem nas actividades diárias em níveis mais sofisticados de envolvimento e, assim, promover a aprendizagem e o desenvolvimento.

CATARINA GRANDE

Capítulo V.

Discussão dos resultados e implicações

Neste capítulo, os resultados obtidos serão discutidos tendo por referência os modelos conceptuais que enquadram o presente estudo e considerando (1) os objectivos formulados, (2) os resultados encontrados em investigações prévias, (3) as limitações da presente investigação e (4) as implicações para práticas inclusivas. Neste sentido, optamos por organizar a discussão dos resultados de acordo com o modelo bioecológico de desenvolvimento de Bronfenbrenner (1979, 1998, 2005) e com o modelo transaccional de Sameroff (1990, 2000, 2009) uma vez que ao longo desta investigação estudamos as interacções entre *a pessoa em desenvolvimento e o seu meio circundante*, particularmente consideramos aspectos específicos das interacções dinâmicas e contínuas entre as crianças com incapacidades e as variáveis físicas e sociais dos contextos de creche e de jardim-de-infância inclusivos. De acordo com os objectivos definidos nesta investigação foram realizados três estudos com as seguintes finalidades:

O primeiro estudo teve como finalidade caracterizar as crianças com base no seu perfil de funcionalidade, procurando dar essencial enfoque ao seu estatuto desenvolvimental e analisar em que medida as crianças eram agrupadas com base no seu perfil de incapacidade. Posteriormente, procuramos caracterizar o envolvimento das crianças com necessidades educativas especiais (NEE) incluídas em contexto de creche e de jardim-de-infância identificando associações entre o envolvimento e (a) variáveis de estrutura da sala (número de adultos, rácio educador:criança e horas de apoio da educadora da educação especial), (b) características da criança (idade cronológica e perfil de incapacidade) em duas situações: na presença e na ausência da educadora da educação especial. Por último, pretendeu-se investigar a influência da presença/ausência do educador da EE nos níveis e tipos de envolvimento da criança em função da sua pertença a um grupo definido com base nas suas incapacidades.

No âmbito do segundo estudo pretendeu-se caracterizar os estilos interactivos das educadoras da educação especial em contextos inclusivos de creche e de jardim-de-infância. Com base em resultados de estudos prévios com educadoras do ensino regular (de Kruif, McWilliam, & Ridley, 2001; Pinto, 2006), procuramos investigar a existência de padrões de comportamentos interactivos dos educadores da educação especial e a possível classificação em sub-grupos com base nos seus comportamentos interactivos com as crianças com NEE durante o apoio especializado. Interessou-nos ainda explorar se estes sub-grupos diferiam em função de variáveis de qualidade de estrutura (da sala e do educador) e determinar em que medida o envolvimento individual de crianças com NEE diferia em função dos estilos interactivos das educadoras da educação especial. De facto, a investigação sobre a qualidade dos

contextos educativos documenta o impacto da qualidade de processo no desenvolvimento da criança, nomeadamente o impacto da interacção educador-criança (Cost, Quality, & Child Outcomes Study Team, 1995; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997; Pinto, 2006; Raspa, McWilliam, & Ridley 2001; Ridley, McWilliam, & Oates, 2000). A investigação sobre o impacto dos programas de educação de infância no desenvolvimento da criança indica que nas crianças cujos educadores são mais sensíveis e mais envolvidos (qualidade de processo), existe uma maior probabilidade de promoção do seu desenvolvimento, como resultado de relações seguras estabelecidas com os educadores, com os pares e ainda pela sua capacidade verbal (Kontos et al., 2002).

A nível do terceiro estudo procuramos analisar a influência relativa das características das crianças e dos estilos interactivos das educadoras da educação especial, no nível de envolvimento observado das crianças com NEE. A investigação sobre o envolvimento refere a influência de diferentes factores na quantidade de tempo que a criança está envolvida, bem como na sofisticação e no tipo desse envolvimento. Assim, as características individuais da criança (e.g., a idade desenvolvimental, a idade cronológica, o estatuto de incapacidade e o temperamento) e as características do educador (e.g., o estilo de ensino) são referidas em diferentes estudos como variáveis com efeito na competência interactiva da criança (de Kruif, McWilliam, & Ridley, 2001; McWilliam & Bailey, 1992; Pinto, 2006).

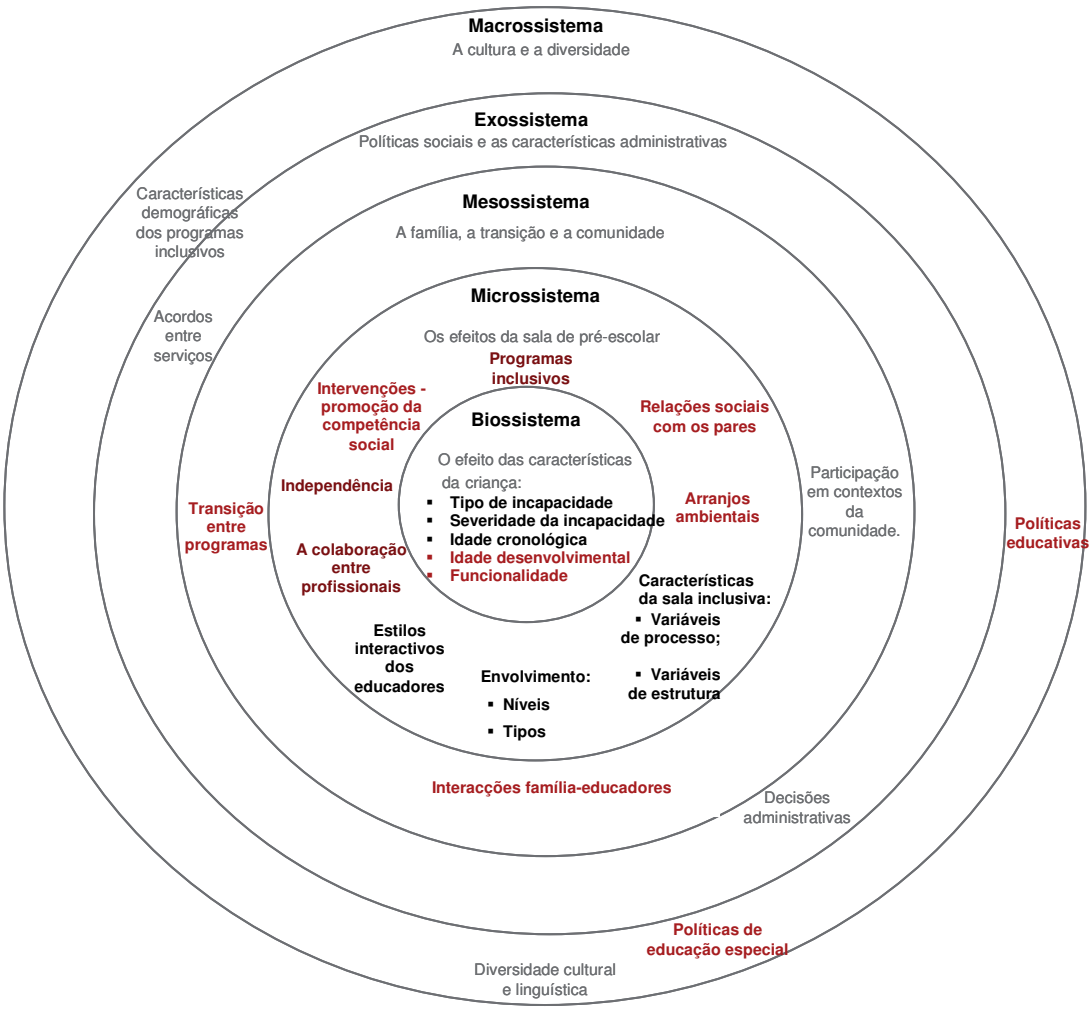
No primeiro capítulo descrevemos o modelo de Bronfenbrenner que conceptualizou o contexto do desenvolvimento humano numa hierarquia de sistemas, de complexidade crescente, nomeadamente o microssistema, o mesossistema, o exossistema, e o macrossistema (Bronfenbrenner, 1979; Bronfenbrenner & Crouter, 1983). Bronfenbrenner propõe, posteriormente, uma reformulação do modelo no qual são conceptualizados os níveis anteriormente considerados, pela reposição das propriedades da pessoa em desenvolvimento (Bronfenbrenner, 1993; Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Bronfenbrenner & Morris, 1998). Assim, já sob a designação de *Modelo Bioecológico* (Bronfenbrenner & Morris, 1998), o desenvolvimento humano passou a ser considerado, como o resultado das relações interactivas e dinâmicas entre o processo (mecanismo primário do desenvolvimento que inclui interacções específicas entre a pessoa em desenvolvimento e o meio circundante, interacções designadas por processos proximais), a pessoa com as suas as características biológicas e psicológicas, o contexto (englobando interacções entre os níveis microssistema, mesossistema, exossistema e macrossistema) e o tempo (a influência de mudanças e continuidades no desenvolvimento humano, ao longo do ciclo de vida).

CATARINA GRANDE

Os resultados obtidos na presente investigação serão em seguida analisados e discutidos com base neste modelo, considerando o desenvolvimento como o produto de interacções dinâmicas e contínuas entre a criança e a experiência proporcionada pelo contexto social (Sameroff & Fiese, 1990, 2000), o qual ocorre dentro de uma série de sistemas, cada um dos quais inseridos em contextos mais alargados. De acordo com as teorias ecológica e bioecológica (Bronfenbrenner, 1979, 2005), o estudo da ecologia dos contextos pré-escolares inclusivos inclui, não só as características da criança e as características do ambiente, mas também as interacções dinâmicas que se estabelecem entre estas ao longo do tempo. Assim, o estudo das interacções que as crianças com incapacidades estabelecem com os seus pares, com os objectos e com os adultos nos seus contextos de vida diária (Hestenes & Carroll, 2000), assume uma relevância fundamental na explicação dos resultados desenvolvimentais e dos factores que os influenciam.

A Figura 18 representa a conceptualização do Modelo Bioecológico (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

Figura 18. Modelo Bioecológico do desenvolvimento humano – variáveis nos diferentes níveis



No centro deste modelo está representado o biossistema ou a criança, seguindo-se o microssistema, que é constituído pelos contextos imediatos nos quais a criança participa regularmente. De facto, as crianças participam habitualmente em múltiplos microssistemas, tais como a família, a sala de creche ou de jardim-de-infância, sendo que os acontecimentos que ocorrem nesses contextos específicos afectam o seu comportamento e o seu desenvolvimento. No presente estudo consideramos, ao nível do microssistema, as salas de creche e de pré-escolar inclusivas. Na Figura 18, assinalamos a negrito as variáveis estudadas no presente estudo que se situam apenas ao nível da criança e ao nível do microssistema e que influenciam e são influenciados por variáveis dos outros sistemas mais alargados. Identificamos, a vermelho, as variáveis que, tendo influência no desenvolvimento da criança com incapacidades, seriam variáveis prioritárias a considerar em futuras pesquisas. Embora conscientes que as variáveis que operam exteriormente ao contexto das salas influenciam a implementação de práticas inclusivas dentro e fora do microssistema, tais variáveis não foram consideradas no presente estudo. Como se pode ver na Figura 18 e como já foi anteriormente discutido no Capítulo 1, um segundo nível da teoria ecológica, identificado como o mesossistema, é caracterizado por factores que ocorrem noutros contextos nos quais as crianças e outros elementos participam. As variáveis do mesossistema incluem acontecimentos que ocorrem nos contextos de vida diária da criança e que a afectam indirectamente ou interacções entre adultos que frequentam esses contextos imediatos (e.g., interacções de colaboração entre profissionais). Um mesossistema frequentemente citado como podendo influenciar a participação da criança em contextos inclusivos é a relação entre os pais (no microssistema família) e os educadores (no microssistema sala de actividades). O nível seguinte, o exossistema é caracterizado pela influência na criança ou no microssistema (e.g., contexto pré-escolar inclusivo), de contextos nos quais a criança não participa directamente. Por exemplo, a nível regional determinadas decisões administrativas podem exercer influência nas práticas dos educadores em classes inclusivas e, assim, consequentemente afectar o desenvolvimento da criança. O macrossistema, o nível mais abrangente, inclui as influências sociais, políticas e culturais, que afectam os outros níveis do sistema. Bronfenbrenner considera ainda influências entre variáveis a diferentes níveis e assume a reciprocidade desta influência, desde o nível macro ao nível microssistémico ou vice-versa (Odom & Diamond, 1998).

A discussão dos resultados contemplará algumas características do Modelo Processo-Pessoa-Contexto-Tempo (PPCT). Segundo Bronfenbrenner e Morris (1998),

CATARINA GRANDE

as características da pessoa em desenvolvimento surgem como factores que influenciam a forma, o poder, o conteúdo e a direcção do processo proximal e, posteriormente, surgem igualmente como resultados desenvolvimentais, isto é, enquanto qualidades da pessoa em desenvolvimento, que emergem num momento posterior no tempo como resultado do efeito conjunto, interactivo e sinergético das quatro componentes principais antecedentes. Neste modelo, as características da pessoa funcionam simultaneamente como um produtor ou determinante indirecto e como um produto do desenvolvimento.

1. Discussão dos resultados

1. 1 Propriedades da *Pessoa*

As características da criança com incapacidades integram o biossistema que é proposto por Bronfenbrenner como o núcleo do seu modelo de desenvolvimento humano. Dentro das propriedades da *Pessoa*, Bronfenbrenner e Morris (1998) realçam os *recursos* que englobam, tanto *tendências biopsicológicas* como o *espólio desenvolvimental*.

As *tendências biopsicológicas*, definidas por Bronfenbrenner e Morris (1998) como integrando o biossistema da criança, actuam no seu desenvolvimento e influenciam os processos proximais num dado momento, podendo envolver alguns aspectos da disfunção (manifestação de dificuldade em manter controlo e integração do comportamento no decurso de situações e em diferentes domínios do desenvolvimento). Estas características desenvolvimentalmente instigadoras envolvem uma variedade de factores físicos e podem ter consequências a nível psicológico. De facto, os factores apresentados por Bronfenbrenner (2005) a este nível incluem lesões e más formações orgânicas que comprometem o crescimento psicológico subsequente (e.g., baixo-peso, complicações durante a gestação, anomalias congénitas, desvantagens físicas, doenças severas, lesões cerebrais por acidente ou processo degenerativo), características ou mudanças físicas associadas a diferentes resultados desenvolvimentais (e.g., biótipo, altura, aparência física, mudanças físicas e psicológicas associadas à idade), bem como factores demográficos (e.g., idade, género e raça). O *espólio desenvolvimental* diz respeito à competência, pois corresponde à aquisição e progressivo desenvolvimento de conhecimento, aptidões e capacidades intelectuais, físicas e socioemocionais para conduzir e orientar o comportamento no decurso de situações e domínios desenvolvimentais (Bronfenbrenner & Evans, 2003).

Além dos *recursos*, são consideradas características da criança, as *forças*, definidas como *disposições* comportamentais que permitem, quer desencadear e manter os processos proximais num domínio desenvolvimental específico, quer interferir, atrasar ou mesmo impedir que tais processos ocorram (e.g., comportamentos da criança que iniciam ou mantêm padrões de interacção recíproca com a mãe e com os outros educadores, comportamentos de exploração visual e motora relativamente a conteúdos físicos e sociais do meio imediato, disposições comportamentais no sentido de manipular, seleccionar, elaborar reconstruir, e mesmo criar ambientes para si próprio, etc., …) e os *pedidos* constituídos por qualidades pessoais (e.g., aparência física, timidez, etc…) que encorajam ou desencorajam reacções do meio social, de um modo que podem promover ou interromper o desenrolar dos processos proximais (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

Para a caracterização das crianças com NEE, incluídas em contextos de creche e de jardim-de-infância, que participaram no presente estudo procuramos documentar aspectos dos seus recursos bioecológicos, bem como das suas disposições passíveis de constituir características desenvolvimentalmente instigadoras com consequência em diferentes domínios do desenvolvimento, através da elaboração do seu perfil de incapacidades. Esta caracterização contribuiu para uma melhor compreensão geral das capacidades e incapacidades da criança.

Obtido através do Índex de Capacidades (Simeonsson & Bailey, 1991) o perfil de incapacidades da criança permitiu verificar que, em média, a incapacidade das crianças do presente estudo se situa no intervalo correspondente à *Suspeita de Disfunção*. Os nossos resultados são consistentes com os de outros estudos relatados por Odom (2000) e Odom e colaboradores (2004) que verificaram que os sistemas educativos regulares têm maior probabilidade de incluir crianças com incapacidades moderadas do que crianças com incapacidades severas.

A utilização deste índex é, segundo Simeonsson e Scarborough (2001), um meio de agrupar as crianças com base na sua similaridade funcional, em substituição à sua categorização com base na etiologia, permitindo, assim, traçar um perfil holístico das características intraindividuais e enfatizar as capacidades e as incapacidades relevantes para a intervenção individualizada.

O emparelhamento dos diagnósticos das crianças com NEE com os intervalos de classificação do Índex de Capacidades permitiu verificar que a severidade da incapacidade não está directamente relacionada com o diagnóstico. De facto, verificamos que as duas crianças com perturbação do espectro do autismo tinham um perfil de incapacidade dentro do intervalo normal e que, das 23 crianças com

diagnóstico de atraso global do desenvolvimento, 16 tinham perfil normal, 5 suspeita de disfunção e apenas duas tinham disfunção ligeira. Das restantes crianças que se situavam no perfil de disfunção ligeira duas tinham diagnóstico de deficiência motora e três de síndrome genético. As duas crianças com paralisia cerebral apresentavam um perfil de disfunção moderada.

Os resultados obtidos no perfil de incapacidades permitiram verificar que mais de metade das crianças participantes se encontra no intervalo correspondente ao perfil *Normal e* que nenhuma das crianças da nossa amostra se situava nos intervalos relativos ao perfil de *Disfunção Severa* e ao perfil de *Disfunção Profunda*. Com base nestes resultados, pareceu-nos interessante caracterizar o estatuto desenvolvimental das crianças, pelo que procurámos agrupá-las com base nas suas incapacidades em diferentes áreas do desenvolvimento, sendo possível identificar dois sub-grupos que diferiam relativamente ao seu estatuto desenvolvimental. De facto, enquanto o perfil de incapacidades das crianças do primeiro grupo se situava maioritariamente no perfil *Normal* com algumas áreas nos intervalos dos perfis *Disfunção Ligeira* e *Suspeita de Disfunção*, as crianças do segundo sub-grupo apresentavam um perfil de incapacidade de grau mais acentuado correspondendo a *Disfunção Moderada*, com a maioria das suas áreas situadas entre *Moderado* e *Severo*. Os resultados permitiram ainda verificar que crianças com diagnósticos semelhantes apresentam perfis distintos, nomeadamente diferentes graus de incapacidade a diferentes níveis. Este resultado foi também verificado por Simeonsson e colaboradores (1995). Utilizando o índex de Capacidades, os autores encontraram uma dispersão das categorias de incapacidade pelos diferentes clusters de crianças encontrados, indicando que as crianças com a mesma designação categorial não apresentavam o mesmo perfil funcional.

Estes resultados permitem-nos concluir que o diagnóstico (especificados no dossier individual) não fornece nem informação sobre a funcionalidade da criança, designadamente sobre os aspectos positivos da interacção entre o indivíduo (com uma condição de saúde) e os seus factores contextuais (ambientais e pessoais), nem sobre a sua incapacidade, ou seja, informação sobre os aspectos negativos da interacção entre o indivíduo (com uma condição de saúde) e seus factores contextuais (ambientais e pessoais) (WHO, 2001). De facto, a utilização de uma classificação da criança segundo categorias diagnósticas tem, segundo Simeonsson e colaboradores (1995), graves limitações nomeadamente: (a) a natureza das categorias de diagnóstico é arbitrária, podendo reflectir uma deficiência física (e.g., deficiência visual), uma condição inferida (e.g., dificuldade de aprendizagem), ou uma dimensão de severidade (e.g., atraso mental); (b) a existência de diferentes critérios na base da decisão da categoria a atribuir: medidas psicométricas, condições biomédicas e

julgamentos clínicos são critérios de classificação do atraso mental, da deficiência física e das desordens de comportamento, respectivamente; (c) os constructos subjacentes à classificação categorial podem ser característicos de determinados grupos de idade, situações ou medidas específicas. Na verdade, a ambiguidade causada pelas limitações referidas a nível do diagnóstico, tem estado na origem de reflexões que referem que a sua utilização exclusiva, não só parece dificultar a partilha de informação sobre a criança, como a planificação de intervenções adequadas. Deste modo, na elegibilidade das crianças para os serviços de intervenção precoce e de educação especial, parece-nos fundamental considerar uma abordagem multidimensional com enfoque na avaliação funcional das actividades e da participação (competências e desempenho em contexto real), na avaliação de factores ambientais (facilitadores e barreiras) que as influenciam, e não apenas uma abordagem centrada apenas em aspectos biomédicos (estruturas e funções do corpo) (Felgueiras, 2009). Este enfoque corresponderá ao abandono da utilização de taxonomias nosológicas no que diz respeito à elegibilidade. A abordagem multidimensional, preconizada pela CIF (WHO, 2001) vem pôr em causa o modelo médico que considera a incapacidade como um problema da criança, causado directamente pela doença, trauma ou outro problema de saúde e que requer assistência médica sob a forma de tratamento individual por profissionais. A utilização de uma abordagem focalizada na classificação das características da criança como uma alternativa à classificação da própria criança revela-se de extrema utilidade, pois constitui um modo de descrever o seu funcionamento desenvolvimental de forma holística, enfatizando as diferenças a nível intraindividual no funcionamento em diferentes áreas, bem como as diferenças interindividuais entre crianças da mesma categoria diagnóstica. Assim, na identificação de crianças e de determinadas populações, para fins de elegibilidade entre outros, revela-se mais adequada e profícua a utilização de um processo de caracterização com base nos perfis de características funcionais em substituição à atribuição de categorias com base num único défice (Simeonsson et al., 1995). De facto, como sublinha Bronfenbrenner (1993), as características pessoais que poderão ter um efeito determinante no desenvolvimento, longe de serem estáticas, estabelecem-se ao longo do tempo, e encorajam processos de interacção entre a pessoa em desenvolvimento e o ambiente mais próximo, nomeadamente as pessoas e os aspectos físicos e simbólicos do contexto, que convidam, permitem ou inibem o envolvimento numa interacção permanente, progressiva e mais complexa com a actividade no ambiente imediato (Bronfenbrenner, 1993).

CATARINA GRANDE

Diferenças no envolvimento observado em função da pertença a subgrupos de crianças

Sendo nosso interesse analisar em maior profundidade a relação entre a incapacidade e o envolvimento, procedemos ao agrupamento de crianças com base nestas características, tendo sido possível agrupá-las em dois clusters e verificar diferenças entre estes dois sub-grupos relativamente aos resultados do envolvimento observado das crianças. As diferenças verificadas entre os dois grupos são consistentes com os resultados de estudos prévios relativamente aos níveis de envolvimento (McWilliam & Bailey, 1995; McWilliam & Scarborough, 1997). Estes resultados indicam que as crianças do grupo com mais incapacidades passam menos tempo em níveis sofisticados (e.g., em comportamentos simbólicos, codificados e construtivos), mais tempo em envolvimento não sofisticado (e.g., em comportamentos de atenção vaga) e mais tempo não envolvidas. Estas crianças passam também mais tempo em interacção com adultos e consigo próprias e menos tempo em interacção com os objectos. Relativamente à percentagem de tempo em interacção com os adultos, parece indicar que a presença do educador da educação especial na intervenção junto destas crianças influencia o alvo das interacções que a criança estabelece, centrado no adulto.

Os nossos dados sublinham e confirmam a vantagem em se utilizar o envolvimento como medida de avaliação da competência cognitiva da criança (McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985), permitindo, não só estimar o tempo que a criança passa em interacção com variáveis ambientais (e.g., contexto social, tipo de actividade, materiais e arranjo físico) como também identificar a qualidade dos comportamentos interactivos.

No nosso estudo analisamos os processos de interacção que a criança com incapacidades estabelece com outras crianças, com os adultos e com as características do ambiente físico na sala de actividades em contexto de creche e de jardim-de-infância. Deste modo, a discussão dos resultados que se segue contempla variáveis do microssistema, definido como o contexto imediato no qual a criança é um participante regular.

1.2 Propriedades da *Pessoa* e do *Contexto*

Ao nível microssistémico procuramos analisar o processo interactivo que a criança estabelece com os factores do meio físico e social, num dos contextos de vida

da criança (creche ou jardim-de-infância), com base nos seus comportamentos de envolvimento no decurso de actividades de vida diária.

A literatura sugere que as experiências mais precoces da criança influenciam o seu processo de aprendizagem (Bronfenbrenner, 1979; Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff & Fiese, 1990, 2000) pelo que o contínuo de cuidados prestados pelo contexto físico e social é determinante no processo de desenvolvimento. Como vimos, as características da criança podem ser determinantes das suas experiências. No entanto, para a descrição dos resultados desenvolvimentais é necessária a análise dos efeitos das características do meio na criança (Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff & Fiese, 1990, 2000; Sameroff & Mackenzie, 2003b).

Considerando que é em interacção com o meio que a criança manifesta as suas competências desenvolvimentais, Dunst e McWilliam (1988) propõem, como alternativa às abordagens tradicionais de avaliação cognitiva, a utilização do envolvimento para a avaliação de competências interactivas de crianças com incapacidades, permitindo a recolha sistemática dos indicadores comportamentais em contextos de vivência da criança. Estes indicadores possibilitam a caracterização das capacidades cognitivo-interactivas da criança e reflectem uma concepção do desenvolvimento cognitivo em estádios, que definem formas progressivamente mais complexas de interacção entre a criança e o seu meio social e não social. Assim, a complexidade crescente nas formas de interacção vai determinar maior capacidade da criança em exercer controlo sobre o seu meio de uma forma sócio-adaptativa, particularmente em termos da aquisição e utilização de comportamentos convencionais (comportamento definido e valorizado social e culturalmente). O envolvimento, operacionalmente definido em termos de competências socialmente significativas (e.g., comportamento que é desenvolvimentalmente adequado), tem valor adaptativo relativamente às interacções da criança com o ambiente e reflecte não só a distribuição do tempo da criança relativamente a variáveis ambientais, incluindo o contexto social, o tipo de actividade, materiais e arranjo físico, mas inclui igualmente toda uma série de descritores qualitativos, na tentativa de identificar as diferenças nos processos cognitivos relacionados com a aprendizagem (Malmskog & McDonnell, 1999).

A caracterização do envolvimento da criança, definido como *a quantidade de tempo que a criança passa a interagir activa ou atentamente com o seu ambiente de uma forma desenvolvimental e contextualmente adequada em diferentes níveis de competência* (McWilliam & Bailey, 1992, p. 234), implica a observação do seu comportamento ao longo do tempo, qualificando o modo como a criança utiliza o tempo, de forma cumulativa, quer considerando como factores de adequação o seu

CATARINA GRANDE

estado de desenvolvimento e os requisitos da situação específica em que está envolvida. A qualificação dos comportamentos está intimamente relacionada, quer com o nível desenvolvimental da criança, quer com as características do contexto onde o comportamento ocorre (McWilliam & de Kruif, 1998; McWilliam, 2005). Assim, a investigação neste domínio tem indicado que o envolvimento é uma condição necessária, se não suficiente, para a aprendizagem e para a mudança desenvolvimental (McWilliam & Bailey, 1992; McWilliam, Trivette, & Dunst, 1985). O envolvimento constitui uma medida da totalidade dos comportamentos da criança e fornece uma imagem holística das suas experiências diárias (Raspa, McWilliam, & Ridley, 2001).

Envolvimento observado

Os resultados do presente estudo relativos ao envolvimento, isto é, à quantidade de tempo que as crianças participantes passaram a interagir com o seu ambiente revelando diferentes níveis de competência de acordo com a hierarquia desenvolvimental subjacente a este constructo, revelam que o nível de envolvimento diferenciado foi o nível com maior ocorrência, indicando que as crianças participantes passaram grande parte do seu tempo a interagir activamente com o ambiente, coordenando e regulando o comportamento de acordo com padrões sociais, embora sem orientação para um objectivo específico. Este resultado foi também relatado por Pinto (2006) que verificou que esta categoria comportamental era a mais frequente numa amostra de crianças em idade de creche e com desenvolvimento típico, bem como por Raspa e colaboradores igualmente em crianças com desenvolvimento típico. Para além disso, Pinto (2006) refere que crianças mais activas (menor controlo sócio-emocional) e com níveis de desenvolvimento mais baixo passavam mais tempo em envolvimento diferenciado com os seus pares. A autora refere que este resultado não era esperado, pois em estudos anteriores sobre o envolvimento foram as crianças desenvolvimentalmente mais maduras e avaliadas pelos educadores como envolvidas em comportamentos competentes e persistentes, observadas como passando mais tempo em envolvimento diferenciado (de Kruif & McWilliam, 1999). Os resultados do presente estudo são consistentes com os de Pinto (2006), pois verificamos que este nível de envolvimento, não só era o mais frequente para todas as crianças, como também eram as crianças com mais incapacidades que passavam mais tempo neste nível de envolvimento.

No presente estudo, o facto de os níveis de envolvimento simbólico e persistente ocorreram menos frequentemente, é consistente com o resultado relatado por McWilliam e Bailey (1995) que verificaram que crianças com incapacidades estavam

menos tempo envolvidas em tarefas de nível mais elevado (e.g., resolver problemas, faz-de-conta ou a construir). Também Hauser-Cram e colaboradores (1993) verificaram que os comportamentos sociais e de mestria de crianças com incapacidades estavam associados com o seu desempenho cognitivo. Crianças com desenvolvimento cognitivo mais elevado passavam mais tempo envolvidas em tarefas de mestria, demonstrando competências mais elevadas para completar as tarefas com sucesso e para utilizar estratégias de resolução de problemas. A baixa ocorrência de comportamentos simbólicos, também relatada por Pinto (2006) numa amostra de crianças com desenvolvimento típico em contexto de creche, pode resultar, para além do estatuto desenvolvimental das crianças, caracterizado pela imaturidade desenvolvimental, da aproximação do educador em relação à criança envolvida em jogo simbólico. De facto, tem sido referido que, a tentativa do adulto se envolver na situação de jogo simbólico, faz com que a criança passe a estar envolvida num nível diferente. Nestas situações, se o educador assume o controlo da actividade, a criança pode abandonar os comportamentos simbólicos (de Kruif & McWilliam, 1999; Pinto, 2006). Á semelhança dos estudos anteriormente referidos, a proporção de tempo passado pelas crianças em comportamentos persistentes foi igualmente baixa. Para além da imaturidade desenvolvimental da criança, o procedimento de cotação tem sido referido como possível explicação para a escassez deste nível de envolvimento (de Kruif & McWilliam, 1999; Pinto, 2006). De acordo com estes autores, a codificação de cada comportamento de 15 em 15 segundos conduzirá ao registo alternado entre pequenos intervalos de persistência e outros níveis de envolvimento, não permitindo obter uma visão global da sequência comportamental e, deste modo, reduzir a percentagem de tempo em comportamentos persistentes. Bronson e colaboradores (1995) verificaram também que, um elevado controlo por parte do educador levava as crianças a centrarem mais as suas actividades no educador e menos na resolução persistente de actividades de mestria.

No presente estudo, a percentagem de tempo em envolvimento sofisticado (14%) é superior ao valor observado por Pinto (2006) em crianças com desenvolvimento típico em idade de creche (8%). Este resultado é um pouco inesperado, considerando que as crianças no presente estudo têm incapacidades e resulta da percentagem de tempo em comportamentos codificados (e.g., utilização de linguagem compreensível para comunicar sobre objectos ou acontecimentos que estão dentro do contexto imediato) e construtivos (e.g., manipular objectos para criar, fazer, ou construir). A proporção mais elevada de envolvimento sofisticado encontrado no presente estudo pode dever-se, por uma lado ao facto de as crianças serem mais velhas do que no estudo anterior e, por outro lado, embora tendo incapacidades, a sua severidade não

ser acentuada. Para além disso, no estudo de Pinto (2006) a qualidade das salas era homogeneamente baixa, sendo que somente um número muito reduzido de salas da amostra fornecia uma qualidade considerada minimamente adequada à promoção de desenvolvimento das crianças.

Verificamos ainda que as crianças passam grande percentagem de tempo em atenção focalizada, em atenção ocasional, isto é, observando atentamente o meio ou prestando atenção a uma série de aspectos numa sequência e ainda em não envolvimento, isto é, passavam o tempo desocupadas, a vaguear sem objectivo, comportamentos estes considerados inadequados.

Por outro lado, os resultados obtidos para os tipos de envolvimento indicam que as crianças passam grande parte do tempo envolvidas com objectos e com adultos e menos tempo envolvidas com os pares. A percentagem de tempo que as crianças se envolvem com os objectos indica que estas passam cerca de metade do seu tempo em envolvimento não-social. Relativamente à elevada percentagem de tempo que as crianças passam a interagir com os adultos, quando comparado com a proporção passada em interacção com os pares, os valores podem ser, em parte, explicados pelo facto de estas crianças terem apoio e quando o educador se aproxima e interage, a actividade deixa de ser orientada pela criança e a interacção assume um carácter diádico educador-criança. Este facto poderá igualmente explicar a percentagem relativamente elevada de tempo que as crianças passam em comportamentos codificados, isto é, utilizando uma linguagem compreensível para comunicar sobre objectos ou acontecimentos do seu contexto imediato. Este resultado é consistente com os de McCormick e colaboradores (1998) que verificaram uma diminuição da interacção com os pares quando a interacção com os adultos aumentava. Por sua vez, Hauser-Cram e colaboradores (1993) verificaram que em salas onde existia maior oportunidade de escolha de actividades, as crianças passavam mais tempo em interacção social e demonstravam maior envolvimento com pares.

Variáveis da Pessoa e do Contexto – suas associações com o processo de envolvimento da criança

Os dados anteriormente discutidos, relativos aos resultados globais do envolvimento das crianças, sugeriram a necessidade de se estudar e caracterizar o processo de envolvimento considerando, num primeiro momento, as características do microssistema sala de actividades (*Contexto*) e, posteriormente, as características da criança (*Pessoa*). Assim, tendo em consideração a situação presença/ausência da educadora da educação especial na sala de educação de infância serão discutidas relações encontradas entre o envolvimento a estes dois níveis: características de

estrutura da sala e características da criança. Ao nível da criança foi nosso propósito analisar com mais detalhe o factor incapacidades. Assim, o impacto da presença/ausência da educadora da educação especial será igualmente discutido em função da pertença da criança a diferentes grupos formados com base nas suas incapacidades.

A presença e a ausência da educadora da educação especial

Os resultados encontrados no presente trabalho permitem concluir que na presença da educadora de educação especial as crianças passam significativamente mais tempo envolvidas em comportamentos sofisticados (nomeadamente em comportamentos codificados) e mais tempo envolvidas com os adultos. Por outro lado, passam significativamente menos tempo envolvidas em comportamentos passivos ou de nível inferior (i.e., indiferenciado, atenção ocasional), em comportamentos de não envolvimento e menos tempo envolvidas com os pares do que quando a educadora da educação especial não está presente na sala de educação de infância. Este resultado, também verificado noutros estudos, sugere que, em algumas situações e actividades, as interacções adulto-criança interferem com as interacções espontâneas entre as crianças (Bronson, Hauser-Cram, & Warfield, 1997), o que nos permite concluir que a presença da educadora da educação especial tem tendência para promover o envolvimento com os adultos e para reduzir a interacção com os pares. O modelo de intervenção junto de crianças com NEE parece assim corresponder ao modelo "one-on-one" (um para um) referido por Wolery e McWilliam (1998). Este modelo, também descrito por Hundert (2007) envolve a deslocação de um especialista à sala de actividades para trabalhar directa e individualmente com a criança, enquanto o educador do ensino regular desenvolve actividades com as outras crianças do grupo. De facto, no presente estudo, a intervenção do educador da educação especial junto das crianças com NEE promove o envolvimento em níveis mais sofisticados, mas parece indicar uma diminuição da interacção com os pares, resultado referido por Malskog e McDonnell (1999), que sublinham que, apesar da maior implicação do adulto estar relacionado com a promoção do envolvimento da criança, o grau em que os educadores se envolvem pode conduzir a menor interacção entre os pares. Num outro estudo, McWilliam, Trivette e Dunst (1985) verificaram que os níveis de envolvimento eram significativamente mais elevados em salas onde o tipo de instrução era individualizado no âmbito de um pequeno grupo, quando comparado com o tipo de instrução de um-para-um.

A investigação tem demonstrado que as crianças com incapacidades apresentam dificuldades em estabelecer, de forma autónoma, interacções com os pares e que a mera proximidade destas crianças com crianças com desenvolvimento típico não garante que estabeleçam interacções com os pares. A limitada interacção entre pares, frequentemente observada em crianças com incapacidades, correspondendo a um maior isolamento social, implica a planificação de intervenções que promovam competências sociais junto de crianças com NEE e, consequentemente, a interacção entre crianças (Holahan & Costenbader, 2000; Odom & Bailey, 2001). Neste sentido, Brown e colaboradores (1999) sublinham a necessidade de se implementarem estratégias de intervenção para a promoção do comportamento e do desenvolvimento de competências sociais e sugerem estratégias apresentadas por outros autores (Brown, McEvoy, & Bishop, 1991; Goldstein, English, Shafer, & Kaczmarek, 1997), nomeadamente a utilização do ensino por incidentes críticos, actividades de coaching por pares e programas de treino de aptidões.

Relação entre variáveis de estrutura da sala e o envolvimento observado

No presente estudo, tendo ainda em consideração a presença e a ausência da educadora da educação especial, as características da sala de creche e de jardim-de-infância que se encontravam relacionadas com o envolvimento da criança foram: o número de adultos, o rácio educador:criança e as horas de apoio da educadora da educação especial.

Os resultados apresentados permitem-nos concluir que, tanto na presença como na ausência da educadora da educação especial, nas salas com rácio educador:criança mais elevado (e.g., maior número de crianças por adulto), as crianças com NEE passam menos tempo em comportamentos codificados e mais tempo em comportamentos indiferenciados e não envolvidas. No entanto, quando a educadora da educação especial está ausente, quando o número de crianças por adulto da sala aumenta, diminuía a percentagem de tempo que as crianças com NEE passam em outros comportamentos sofisticados (simbólico e construtivo). De facto, o tamanho do grupo e o rácio educador:criança têm sido considerados particularmente importantes para as crianças que necessitam de maior atenção por parte do adulto (Booth & Kelly, 1998; Odom & Bailey, 2001). Hauser-Cram e colaboradores (1993) concluíram que salas inclusivas, com mais educadores por criança, podem criar maiores oportunidades de interacção com o adulto e, apesar de crianças com incapacidades passarem menos tempo em interacção social com os pares, completavam mais tarefas com sucesso e eram menos agressivas com os pares,

como resultado do maior controlo do educador no contexto de sala de aula. De igual modo, Bronson e colaboradores (1997) verificaram que nas salas com um educador para cada quatro crianças, as crianças com incapacidades demonstravam valores mais elevados em competências de mestria e eram mais complacentes com o adulto. No entanto, Ridley, McWilliam e Oates (2000) verificaram que o rácio educador-criança e a dimensão do grupo não se relacionavam com a qualidade do programa, avaliada através da observação do envolvimento de grupo, indicando que o número de crianças na sala e a sua proporção em relação ao número de adultos constituem indicadores pouco fiáveis relativamente às realizações de crianças com desenvolvimento típico nas salas, sublinhando que a adequação do ambiente e a responsividade do educador terá maior influência no envolvimento do que as variáveis de estrutura.

Em relação ao tipo de envolvimento, salientamos que, tanto na presença como na ausência da educadora da educação especial, quando o número de crianças por adulto aumenta, as crianças com NEE passam mais tempo envolvidas consigo próprias, num tipo de envolvimento pouco desejável em termos desenvolvimentais.

Consideramos ainda pertinente compreender a associação entre o número de horas de apoio ministrado pela educadora da educação especial e o envolvimento observado, tendo concluído que quanto maior o número de horas de apoio recebido pelas crianças, mais tempo estas passam em comportamentos de nível sofisticado (persistente, simbólico, codificado e construtivo) e envolvidas com adultos e objectos e menos tempo em comportamentos de nível inferior, bem como em envolvimento com o self. Com base nestes resultados, podemos concluir que presença de um educador da educação especial e o número de horas que este profissional intervém influenciam a qualidade de tempo que as crianças passam a interagir com o ambiente social e não social. Nestas circunstâncias, a intervenção parece proporcionar oportunidades para que a criança com NEE adquira e utilize competências de mestria, bem como competências de comunicação, ainda que maioritariamente, isto pareça ocorrer em situações de interacção diádica com o adulto. Quando o educador especializado não está presente a situação é algo preocupante, pois os dados indicam que as crianças com NEE incluídas nos contextos de creche e pré-escolares inclusivos estão envolvidas mais tempo em níveis inferiores e não envolvidas.

Este resultado vem sublinhar a necessidade de uma colaboração entre o educador da educação especial e o educador regular de modo a promover a participação das crianças com NEE no grupo em todos os momentos (Lamar-Dukes & Dukes, 2005). Hundert (2007) considera que o sucesso da inclusão de crianças com incapacidades pode depender desta colaboração, no sentido de desenvolver

intervenções que adaptem as rotinas da sala às necessidades das crianças, de forma a incluir as que possuem necessidades educativas específicas. Wolery e McWilliam (1998) consideram fundamental a adopção de uma abordagem holística da criança, intervindo em diferentes domínios do seu desenvolvimento através de um trabalho conjunto de profissionais de diferentes disciplinas que partilhem papéis na intervenção com as crianças e suas famílias. No sentido de promover o envolvimento nos contextos de educação de infância, McWilliam e Casey (2008) consideram fundamental para a promoção do envolvimento a organização da sala de actividades, a organização dos adultos responsáveis pela sala, a implementação de estratégias para reduzir comportamentos desadequados, bem como os tempos de espera durante a transição entre actividades. Estes autores sugerem ainda o desenvolvimento de estratégias para apoiar as interacções da criança, de forma a possibilitar a prossecução dos seus objectivos pessoais, de forma continuada e em níveis mais sofisticados de jogo. Realçam, assim, ainda a necessidade de disponibilizar terapias integradas na sala de actividades, promovendo as trocas de aprendizagens entre terapeutas e educadores. A colaboração entre profissionais, segundo os autores, prevê ainda o desenvolvimento de procedimentos para determinar a forma como a criança passa o seu tempo e em que medida o educador consegue desenvolver os objectivos que se propôs podendo, ainda, constituir uma forma privilegiada de partilha de sugestões entre profissionais na implementação de estratégias de intervenção quando o educador da educação especial não está presente no contexto da sala de actividades. Sandall e colaboradores (2001) identificaram uma série de modificações a realizar em contextos inclusivos que permitem a integração dos objectivos do Plano Educativo Individual da criança nas actividades e rotinas em curso na sala. Estas modificações compreendem (a) o apoio ambiental, que inclui a alteração do ambiente físico, social e temporal para promover a participação, o envolvimento e a aprendizagem; (b) a adaptação e modificação de material, de modo a permitir que a criança participe, tanto quanto possível, autonomamente; (c) a simplificação das actividades, pela divisão da tarefa ou redução do número de etapas; (d) a utilização das preferências da criança, através da identificação e da integração dos materiais ou actividades preferidas da criança; (e) a utilização de equipamentos especiais e de dispositivos específicos ou adaptados que permitem que a criança participe ou aumente o seu nível de participação; (f) o apoio do adulto, através da adesão do adulto às actividades para apoiar a participação da criança; (g) o apoio dos pares, que inclui a participação dos pares na promoção do envolvimento da criança; e (h) o suporte invisível, que inclui a organização dos acontecimentos que ocorrem de forma natural numa actividade. Estas modificações sugerem que cabe ao educador

responsável pelo grupo de crianças assumir a responsabilidade no desenho, na implementação e na avaliação dos programas educativos e ao educador especializado colaborar na sua implementação, garantido a participação de todas as crianças. Na verdade, a recente legislação sobre a educação especial (Decreto-Lei n.º 3/2008) atribui maior responsabilidade ao educador titular na aplicação das medidas educativas que visam a "promoção da aprendizagem e a participação dos alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente" (art.º 16, p.158). Deste modo, as medidas de apoio pedagógico personalizado, as adequações curriculares individuais e o processo de matrícula são da responsabilidade do educador de infância no pré-escolar. No entanto, a comunidade educativa deveria pugnar pela criação de equipas pluridisciplinares que constituíssem um apoio de retaguarda aos profissionais no terreno, possibilitando a organização de um contínuo de recursos de acordo com as necessidades da situação, desde a consultoria aos educadores regulares até ao apoio directo em parceria e, desta forma, garantissem uma inclusão de sucesso.

Relação entre as características das crianças com NEE e o envolvimento observado

No presente estudo, os resultados obtidos indicam que as características da criança que foram consideradas estão relacionadas com o envolvimento observado das crianças com incapacidades incluídas em contexto de creche e de jardim-de-infância.

Consistentes com os dados de estudos prévios (Blasco, Bailey, & Burchinal, 1993; McWilliam & Bailey, 1990; Pinto, 2006; Quality and Engagement Study, 2001), os nossos resultados permitiram verificar uma associação positiva entre a idade cronológica e a sofisticação do envolvimento, indicando que as crianças com desenvolvimento atípico e mais velhas passavam mais tempo em interacções de carácter mais sofisticado, nomeadamente utilizando linguagem convencional e em jogo construtivo com objectos.

No entanto, e de acordo com a literatura sobre o envolvimento, era esperada uma associação negativa entre a idade cronológica e a percentagem de tempo em não envolvimento se esta fosse no mesmo sentido dos resultados obtidos com crianças com desenvolvimento típico. Contudo, a associação entre a idade cronológica em crianças com incapacidades parece não seguir esta tendência.

No presente estudo verificamos uma associação entre a severidade da incapacidade e os comportamentos de nível inferior na hierarquia do envolvimento, nomeadamente no nível indiferenciado e no não envolvimento, resultados também descritos noutras investigações, indicando que as crianças com incapacidades mais

severas se envolviam em níveis mais baixos de jogo e passavam mais tempo em comportamentos inadequados (Blasco, Bailey, & Burchinal; 1993; Burstein, 1986; McWilliam & Bailey, 1995). Os dados indicaram ainda a existência de uma associação entre o perfil de incapacidade e o extremo superior da hierarquia do envolvimento, indicando que as crianças com mais incapacidades passam menos tempo em comportamentos de nível superior (jogo simbólico, construtivo e utilização de linguagem compreensível). Este resultado era igualmente esperado tendo em consideração a literatura sobre o envolvimento.

Os resultados verificados relativamente às associações entre o tipo de envolvimento e o perfil de incapacidade permitem concluir que as crianças com mais incapacidades se envolvem menos com os objectos e mais consigo próprias, mesmo na presença da educadora da educação especial. Este dado é preocupante, pois indica que as crianças com maior severidade de incapacidades têm menor probabilidade de se envolverem em interacções sociais com os pares durante as actividades e maior probabilidade de permanecer em actividades solitárias. Pierce-Jordan e Lifter (2005) apontam como possível explicação para estas dificuldades o facto de existirem défices nos comportamentos de jogo e nos comportamentos sociais de crianças com incapacidades que poderão ter influência na sua capacidade para integrar competências de coordenação social nas actividades de jogo em processos de aprendizagem. Deste modo, tal como referido anteriormente, a intervenção junto das crianças com NEE deve privilegiar a promoção de comportamentos sociais a desenvolver em actividades de jogo onde a criança é bem sucedida.

O impacto da presença e da ausência da educadora da Educação Especial no envolvimento observado – influência nos dois clusters de crianças agrupadas com base nas suas incapacidades

O agrupamento das crianças com base no seu perfil de incapacidade anteriormente discutido, permitiu aprofundar o impacto desta característica no envolvimento nas duas situações consideradas (presença/ausência da educadora da educação especial).

Como já foi referido, foi possível verificar que na ausência da educadora da educação especial as crianças passavam mais tempo em comportamentos não sofisticados e não envolvidas e menos tempo envolvidas com os adultos, sendo esta tendência idêntica para os dois grupos de crianças. No entanto, o impacto foi notório no nível de envolvimento diferenciado, sendo que, na ausência da educadora, a percentagem de tempo neste nível baixava de forma significativa para as crianças com

mais incapacidades. Podemos, assim, concluir que o efeito da presença/ausência da educadora da educação especial no envolvimento para os dois grupos de crianças, definidos com base nas suas incapacidades, foi apenas evidente para o envolvimento diferenciado e para o grupo de crianças com mais incapacidades, indicando que, para as crianças com mais limitações na funcionalidade, na ausência da educadora da educação especial, diminui o tempo que estas crianças passam em interacções activas com o ambiente, numa categoria comportamental constituída por um conjunto de comportamentos que reflecte adaptação às exigências e expectativas ambientais. Como já referido anteriormente as crianças participantes neste estudo passam a maior parte do seu tempo neste nível de envolvimento que, tal como refere Pinto (2006), é considerado uma categoria "por defeito" que engloba diferentes e múltiplos tipos de resposta que não são consideradas nem sofisticadas nem mesmo não sofisticadas. Apesar de não haver diferença significativa entre os grupos de crianças para este nível de envolvimento, este resultado parece indicar que as crianças com mais incapacidades estabelecem menos interacções activas com o ambiente na ausência da educadora da educação especial. A educadora especializada parece ter junto destas crianças, um papel determinante na promoção do seu envolvimento activo, bem como na redução de comportamentos repetitivos ou de simples monitorização do meio ambiente, ou ainda não envolvida, comportamentos estes menos adequados para a promoção do desenvolvimento. Além disso, este resultado destaca, uma vez mais, a necessidade do trabalho de parceria entre educadores e a importância de promover interacções entre crianças com desenvolvimento típico e atípico. Deste modo, na ausência da educadora especializada, a educadora da sala e as outras crianças poderão dar continuidade a actividades que facilitem o envolvimento e, consequentemente, o desenvolvimento das crianças com NEE, particularmente as crianças com mais limitações na funcionalidade.

Os resultados discutidos anteriormente salientaram a relação entre variáveis de estrutura da sala e o envolvimento. A análise do efeito da presença/ausência da educadora da educação especial nos níveis e tipos de envolvimento indicou a necessidade de estudar também um aspecto da qualidade de processo, nomeadamente a qualidade das interacções que as educadoras da educação especial estabelecem com estas crianças, o que passamos a discutir.

1.3 Propriedades do *Processo*

Estilos interactivos das educadoras da educação especial

Diferentes estudos relatam associações positivas entre a qualidade dos programas e o desenvolvimento cognitivo da criança, o desenvolvimento da linguagem e as competências sociais (Burchinal & Cryer, 2003; Cost, Quality, & Child Outcomes Study Team, 1995, 2000; Helburn & Howes, 1996; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997). A qualidade de processo, traduzida na forma como a criança experiencia o ambiente, nomeadamente as interacções que estabelece com os adultos e a exposição a materiais e actividades que promovem a aprendizagem (e.g., comportamento do educador, interacção educador-criança e criança-criança, interacção com os materiais, adequação desenvolvimental das actividades e organização dos materiais na sala), tem sido referida como tendo um efeito no comportamento e no desenvolvimento da criança. Assim, procurámos estudar as interacções do educador da educação especial com a criança com NEE em situação de actividade livre.

As práticas desenvolvimentalmente adequadas definidas pela National Association for Education of Young Children (NAEYC) sugerem que os contextos de educação de infância devem (a) ser responsivos, estimulantes e interessantes para a criança, (b) identificar e utilizar as preferências e os interesses da criança na planificação, (c) utilizar o jogo como o principal meio de aprendizagem, (d) possibilitar à criança a escolha de actividades e de materiais, (e) seguir os interesses da criança e (f) alcançar diferentes objectivos a nível social, emocional, físico, cognitivo e estético (Bredekamp, 1987; Wolery & McWilliam, 1998). No entanto, dada a ênfase das directrizes da NAEYC no ensino orientado pela criança em vez de orientado pelo adulto, colocou-se em debate a adequação destas práticas para as crianças com incapacidades. Apesar de existirem opiniões diferentes relativamente à adequação das recomendações da NAEYC às crianças com incapacidades, alguns autores sugerem que se complemente estas directrizes com outras práticas, nomeadamente com as recomendações da Division for Early Childhood of the Council for Exceptional Children (DEC, 1993, como citado em Wolery & McWilliam, 1998). No entanto, Wolery e McWilliam (1998) reconhecem que a aplicação destas práticas às salas inclusivas deve ser ajustada de forma a assegurar uma atenção adequada aos objectivos individuais. Estes autores salientam que as salas que sigam estas directrizes possibilitam, entre outros aspectos, a ocorrência de múltiplos tipos de interacção entre adultos e crianças, que incluem respostas ao comportamento da criança, o apoio à criança na aquisição de novos comportamentos e a utilização de instruções directas

em competências específicas. Além destes aspectos, a NAEYC (2009) enuncia que a criança se desenvolve melhor quando estabelece relações seguras com adultos responsivos, bem como quando têm oportunidade para estabelecer relações positivas com os pares. Deste modo, as relações positivas educador-criança promovem, de acordo com a NAEYC (2009), a aprendizagem e as realizações da criança, bem como as competências sociais e o desenvolvimento emocional.

No nosso estudo foi possível identificar dois clusters de educadoras da educação especial, indicando a existência de perfis interactivos que diferem na quantidade de directividade e de elaboração dos comportamentos das educadoras durante as suas interacções com as crianças. Verificamos ainda que, ambos os *perfis* apresentam, embora em diferentes proporções, comportamentos directivos e elaborativos. As educadoras do perfil *Directivo* caracterizam-se por tentarem parar as crianças para as levar a fazer algo diferente, por introduzirem as crianças não envolvidas em novas actividades, por fornecerem informação sem elaborar e por raramente elogiarem as acções da criança. Pelo contrário, as educadoras com perfil *Elaborativo* caracterizam-se por fornecer às crianças informação ou materiais de forma a elaborar as suas actividades actuais, procuram desencadear respostas relacionadas com as actividades em que as crianças estavam envolvidas, elogiam e reconhecem as acções da criança manifestando mais afecto. Consistente com resultados de estudos prévios (de Kruif et al., 2000; Pinto, 2006), este estilo interactivo foi o mais frequente e sugere que os educadores pertencentes a este grupo se caracterizam pela utilização mais frequente de elaborações e pela baixa frequência de comportamentos de redireccionamento. Relativamente às características das educadoras da educação especial do grupo *Elaborativo*, quando comparadas com as educadoras do outro cluster, concluímos que têm mais anos de educação formal e são mais jovens. Em relação às características de estrutura da sala, as educadoras elaborativas estão em salas com um menor número de crianças. Tal como nos resultados relatados por de Kruif e colaboradores (2000) e por Pinto (2006), no presente estudo não há diferenças entre os dois grupos de educadoras no número de adultos na sala, no rácio educador:criança, bem como no número de anos de serviço em educação de infância e na educação especial.

No que diz respeito ao envolvimento observado nas crianças com NEE podemos concluir que nas salas com educadoras *Directivas,* as crianças passavam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente em comportamentos de atenção vaga e em comportamentos repetitivos. Uma vez que este grupo de educadoras se caracteriza por obter valores mais elevados em comportamentos de redireccionamento, este resultado é consistente com os resultados encontrados em estudos anteriores, onde se verificou que a frequente utilização de redireccionamentos

pelos educadores, estava relacionado com proporções mais baixas de envolvimento do grupo, percentagens mais elevadas de comportamentos de não envolvimento, e ainda, percentagens mais elevadas de comportamentos repetitivos de baixo nível (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000; Raspa et al., 2001; Pinto, 2006). Por outro lado, nas salas com educadoras *Elaborativas,* concluímos que as crianças com NEE têm tendência a passar mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado, nomeadamente em comportamentos de envolvimento persistente, simbólico e construtivo. Estes resultados parecem, assim, sugerir que o perfil interactivo elaborativo é desenvolvimentalmente mais adequado e facilitador na promoção de níveis de envolvimento sofisticado junto destas crianças. De facto, as interacções educador-criança que promovem o desenvolvimento cognitivo e social são, como nos diz Winsler e Carlton (2003), as que permitem expandir o raciocínio da criança e enriquecer as suas experiências com os materiais da sala. Os autores apresentam como exemplos de tais interacções a utilização, por parte do educador, de afirmações que permitam a elaboração do jogo simbólico, a elaboração de questões abertas colocadas num nível ligeiramente superior ao funcionamento actual da criança, bem como a organização frequente de momentos de colaboração conjunta com as crianças. Os autores realçam ainda a relevância de planificar actividades com assistência (scaffolding) do educador, através do equilíbrio entre a quantidade e o tipo de ajuda, dependendo das necessidades da criança, assim como, a importância em diminuir o controlo contingente do adulto à medida que a participação da criança aumenta.

Os nossos resultados permitem ainda concluir que as crianças com educadoras *Elaborativas* passam mais tempo em interacção com adultos e menos tempo em interacção com os pares. Este resultado não é consistente com o verificado por Mahoney e Wheeden (1999) que concluíram que a directividade estava relacionada com maior envolvimento das crianças com o educador. Uma possível explicação para este resultado pode estar relacionada com o facto de as educadoras elaborativas apresentarem igualmente um comportamento directivo-elaborativo, solicitando respostas às crianças relacionadas com as actividades em que estas estão envolvidas e, deste modo, estabelecerem interacções essencialmente de carácter diádico nas situações de actividade livre. Nesta situação, apesar de a educadora procurar dar continuidade aos interesses da criança, a sua implicação na interacção parece determinar o tipo de envolvimento da criança. A interacção com o adulto, particularmente com o educador da educação especial, parece diminuir a probabilidade de oportunidades para a criança com NEE interagir com os seus pares. Este resultado, já anteriormente discutido e verificado noutros estudos (Bronson et al.,

1997; Malskog & McDonnell, 1999), salienta que a implicação do adulto nas actividades da criança com NEE parece estar relacionada com a promoção do envolvimento da criança, embora possa conduzir a menor interacção entre os pares. É pois fundamental que os adultos que intervêm junto de crianças com NEE fomentem a interacção da criança com os pares, promovendo a participação das outras crianças nas actividades. Deste modo, a colaboração entre o educador da sala e o educador da educação especial é mais uma vez fundamental no sentido de que, na ausência do educador especializado, as relações sociais entre crianças sejam promovidas através de interacções elaborativas e responsivas por parte dos adultos aos interesses e capacidades da criança.

1.4 A influência relativa de Propriedades da P*essoa,* do C*ontexto*, do *Processo* no envolvimento observado

O efeito da interacção educador-criança e das características da criança com NEE no envolvimento observado

Os resultados discutidos anteriormente, que são consistentes com a literatura, permitiram concluir que as crianças com mais idade cronológica e com menor grau de incapacidades passam mais tempo em comportamentos de nível sofisticado de envolvimento e menos tempo não envolvidas. Concluímos, ainda, que, em salas com educadoras mais elaborativas, mais responsivas e menos controladoras, as crianças passam tendencialmente mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado e que, em salas com educadoras que redireccionam mais frequentemente, as crianças passam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente em comportamentos de atenção vaga e em comportamentos repetitivos.

No último estudo do presente trabalho foi nosso objectivo compreender a influência relativa das características da criança e dos estilos interactivos das educadoras da educação especial nos diferentes níveis de envolvimento da criança durante as suas interacções com o seu meio em contexto de creche e de jardim-de-infância.

Envolvimento Sofisticado

No primeiro estudo do presente trabalho verificámos que o envolvimento sofisticado é prognosticado pela idade cronológica das crianças e pelo perfil de incapacidade, indicando que crianças mais velhas e com menor grau de incapacidade passam mais tempo a interagir em envolvimento codificado e construtivo. Estes dados salientam a relação entre o nível de envolvimento sofisticado e estas características da

criança e vão no mesmo sentido de estudos anteriores que concluíram que o envolvimento é um indicador de competência cognitiva (Bronson et al., 1995; Blasco et al., 1993; McWilliam & Bailey, 1990; McWilliam & Bailey, 1995; Pinto, 2006; Pinto et al., 2006; Quality and Engagement Study, 2001).

De acordo com a literatura e com os nossos resultados prévios que comparam as características de envolvimento da criança em duas situações, com educadoras *Elaborativas* e com educadoras *Directivas*, era esperado que a utilização frequente de comportamentos elaborativos pelos educadores estivesse relacionada com níveis mais sofisticados de envolvimento e que a probabilidade de as crianças estarem não envolvidas em salas com educadoras mais controladoras (i.e., educadores que frequentemente utilizavam comportamentos de redireccionamento na interacção com as crianças) fosse maior do que em salas com educadoras elaborativas (de Kruif et al., 2001, de Kruif et al., 2000).

De facto, verificámos que os comportamentos interactivos estudados (o comportamento redirecciona e a variável compósita comportamentos elaborativos-responsivos) constituem preditores modestos deste nível de envolvimento mesmo quando são consideradas as características da criança indicando que, em salas com educadoras da educação especial que utilizam menos redireccionamentos, que elaboram mais e são mais responsivas aos interesses das crianças, estas passam mais tempo neste nível de envolvimento.

Envolvimento Não Sofisticado e Não Envolvimento

Para estes dois níveis de envolvimento e contrariamente ao relatado noutros estudos, concluímos que a idade cronológica não constitui um preditor (Blasco et al., 1993; McWilliam & Bailey, 1995) o que pode ser explicado pelo facto de as crianças participantes possuírem desenvolvimento atípico. Assim, era esperado que as crianças com mais idade cronológica passassem menos tempo em níveis de envolvimento menos sofisticados e não envolvidas. No entanto, estas crianças possuem incapacidades, o que parece estar a dificultar a sua participação e, consequentemente, o envolvimento em níveis de sofisticação mais elevados. Apenas foi encontrado um efeito do perfil de incapacidade, indicando que as crianças com mais incapacidades têm tendência para estar envolvidas em níveis mais baixos e mais tempo não envolvidas. Este resultado é congruente com dados de estudos anteriores. McWilliam e Bailey (1995) referem diferenças quantitativas e qualitativas no envolvimento de crianças com incapacidades integradas em contextos inclusivos: as crianças com incapacidades estavam menos tempo envolvidas em tarefas de nível mais elevado (e.g., resolver problemas, faz-de-conta ou a construir) e Blasco e

colaboradores (1993) concluíram que as crianças com incapacidades se envolviam em níveis mais baixos de jogo e que passavam mais tempo na manipulação simples dos materiais do que em jogo social.

Relativamente aos efeitos das características da educadora de educação especial, concluímos que os comportamentos de redireccionamento não têm efeito no envolvimento não sofisticado. No entanto, e de acordo com os resultados relatados por outras investigações, verificamos que as crianças, cujas educadoras da educação especial utilizam mais frequentemente comportamentos de redireccionamento, têm maior probabilidade de serem observados em não envolvimento. Concluímos que a utilização frequente de redireccionamentos tem efeito no tempo que as crianças passam desocupadas, à espera, a chorar ou em comportamentos agressivos (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000). Igualmente, de acordo com resultados de estudos anteriores, verificou-se uma tendência que indica que, em salas com educadoras da educação especial que utilizam mais comportamentos *elaborativos-responsivos,* as crianças com NEE passam menos tempo não envolvidas. Esta tendência, consistente com a literatura sobre o envolvimento, sugere que o tempo que as crianças passam em níveis baixos de envolvimento é tanto menor quanto mais frequentemente as educadoras utilizam comportamentos elaborativos (de Kruif et al., 2001).

Quando analisamos o efeito da pertença aos c*lusters*, foi encontrado um efeito para o envolvimento não sofisticado, indicando que as crianças cujas educadoras pertencem ao c*luster* 1 (Directivas) têm maior probabilidade de serem observadas neste nível de envolvimento. Este resultado, de acordo com estudos prévios, sugere que as interacções directivas não são tão eficazes na promoção do envolvimento como as interacções elaborativas (Lussier et al., 1994; de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000).

A nossa opção pela análise adicional dos dados através do procedimento de correlação canónica teve como objectivo compreender o efeito conjunto dos diferentes preditores considerando ainda inter-relação entre os diferentes níveis de envolvimento.

Deste modo, procuramos investigar de forma exploratória padrões de relação entre os vários preditores (características da criança e características da educadora) e os cinco níveis de envolvimento observado considerados simultaneamente. As variáveis seleccionadas para a análise canónica foram a idade cronológica, o perfil de incapacidade e as duas variáveis relativas ao comportamento interactivo da educadora da educação especial (redirecciona e comportamentos elaborativo-responsivos), enquanto grupo preditor.

Os resultados do presente estudo sugerem a existência de um padrão de relações entre as características da criança (a idade cronológica e o perfil de

incapacidade), as características da educadora da educação especial (o comportamento de redireccionamento e o comportamento elaborativo-responsivo) e os níveis de envolvimento sofisticado, diferenciado, atenção focalizada, não sofisticado e não envolvido. Com base nesta análise, concluímos que as crianças com mais idade cronológica, com menor grau de incapacidade, cujas educadoras utilizam mais frequentemente comportamentos elaborativos-responsivos e menos frequentemente comportamentos de redireccionamento, passam mais tempo em níveis de envolvimento mais sofisticados e menos tempo em comportamentos não sofisticados e não envolvidas. A literatura sobre o envolvimento relata a associação entre a idade cronológica e os níveis de envolvimento, indicando que a idade cronológica e a idade desenvolvimental estão positivamente relacionadas com comportamentos de envolvimento mais sofisticados e negativamente relacionados com comportamentos de baixo nível de envolvimento (Blasco et al., 1993; McWilliam & Bailey, 1990; Pinto, 2006; Quality and Engagement Study, 2001). Como já referido anteriormente, a incapacidade da criança pode influenciar a participação nas actividades, reflectindo-se no tempo que as crianças permanecem em níveis mais baixos de sofisticação e não envolvidas (McWilliam & Bailey; 1995; Krakow & Kopp, 1983). Os resultados obtidos relativos às características da educadora da educação especial eram esperados e vão de encontro aos verificados noutros estudos, indicando que a frequente utilização de redireccionamentos pelos educadores está relacionado com percentagens mais elevadas de comportamentos de não envolvimento e de comportamentos repetitivos de baixo nível (de Kruif et al., 2001; de Kruif et al., 2000; Raspa et al., 2001; Pinto, 2006). Concluímos ainda que quando os educadores utilizam frequentemente comportamentos elaborativos e responsivos as crianças têm maior probabilidade de se envolverem mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticados. Este resultado sugere que é de extrema importância a utilização frequente de comportamentos que proporcionem à criança informação ou materiais relacionados com as actividades em que a criança está envolvida, indo além do âmbito das especificidades da actividade, de comportamentos que transmitam admiração pela criança e que reconheçam as suas acções. A utilização de comportamentos elaborativos parece ser determinante relativamente ao tempo e à qualidade das interacções que a criança estabelece com o meio. A disponibilidade de informação e de materiais, bem como a atenção do educador aos interesses da criança parecem, pois, constituir factores relevantes na promoção do envolvimento.

CATARINA GRANDE

2. Limitações e estudos futuros

Nesta penúltima secção do trabalho propomo-nos reflectir e analisar as suas limitações e mais-valias. As limitações de carácter metodológico recomendam alguma prudência na interpretação dos resultados obtidos e permitem sugerir recomendações para futuras investigações a realizar neste domínio.

Uma primeira limitação diz respeito à forma como a amostra foi constituída e ao tamanho da amostra. Como descrito anteriormente, solicitamos aos coordenadores das equipas dos apoios educativos da Área do Grande Porto uma relação das crianças com NEE sinalizadas e com apoio de docente da educação especial, pedindo a identificação da creche ou jardim-de-infância onde a criança estava incluída e do respectivo Agrupamento. Com base nesta listagem, e depois de definido o intervalo de idades, foi solicitado a cada um dos Conselhos Executivos dos Agrupamentos a divulgação do estudo junto dos docentes da educação especial das 137 crianças. No entanto, apenas 50 docentes aceitaram colaborar no estudo, impossibilitando a recolha de dados de observação em cerca de 64% dos contextos elegíveis devido à não participação dos docentes. Como consequência, os resultados obtidos ao nível da quantidade e da qualidade das interacções das crianças com NEE, bem como dos estilos interactivos das educadoras da educação especial podem estar enviesados, no sentido de serem mais adequados, considerando que as educadoras que se disponibilizaram a participar no estudo, serão aquelas que apresentam interacções mais adequadas por estarem receptivas a estas problemáticas. Esta primeira limitação implicou que a constituição da amostra fosse determinada por conveniência. Deste modo, não foi possível seleccionar as crianças com base no seu perfil de funcionalidade, abrangendo um leque mais vasto de graus de incapacidade dos participantes, pelo que como recomendação em futuras investigações propomos um maior número de participantes e a utilização de critérios relacionados com o tipo, a severidade e a complexidade da incapacidade da criança, variáveis necessárias para obter uma caracterização mais ampla das crianças que frequentam os contextos inclusivos. O nosso objectivo foi estudar as crianças com NEE de forma a caracterizá-las num contínuo de capacidades em diferentes domínios de funcionalidade, assumindo que são as características da criança nesses domínios, em substituição ao diagnóstico ou a categorias, que têm maior influência na sua participação em contextos inclusivos.

Uma outra limitação diz respeito à representatividade da amostra, quer pelo facto de o processo não obedecer a selecção aleatória, o que permitiria uma amostra diversificada em termos educativos e económicos, quer pelo facto de as crianças e

CATARINA GRANDE

famílias residirem no distrito do Porto, não permitindo generalizar os resultados a nível nacional.

No presente estudo optamos por estudar e caracterizar o envolvimento de crianças com NEE. Consideramos, todavia, que em futuras pesquisas seria interessante incluir crianças com desenvolvimento típico permitindo comparar o envolvimento de crianças com e sem incapacidades incluídas no mesmo contexto educativo e possibilitando a identificação dos níveis de envolvimento que são mais problemáticos em ambos os grupos. Esta análise permitirá compreender diferenças no nível de participação das crianças e sugerir estratégias para a planificação e para a intervenção de modo a promover a qualidade da sua participação, independência e relações sociais, considerados os três pilares no processo de envolvimento em contextos de vida real (McWilliam, 2005).

Relativamente aos educadores, foi nossa opção incluir na amostra apenas os educadores da educação especial, uma vez que se pretendia estudar o impacto das interacções destes profissionais no envolvimento das crianças com NEE. No entanto, consideramos que em estudos futuros será importante estudar, também, o efeito das interacções do educador titular do grupo no envolvimento de todas as crianças da sala, com e sem incapacidades. De facto, as crianças permanecem a maior parte do seu tempo com o educador titular do grupo, cujo papel é singular nas experiências que lhes são proporcionadas, nomeadamente através de uma organização do contexto da sala de actividades e da promoção de interacções positivas com os pares, com os objectos e com o adulto que possibilite proporções elevadas de níveis sofisticados de envolvimento.

Uma mais-valia do estudo é o facto de os comportamentos interactivos e a dimensão de afecto do educador da educação especial terem sido medidos quando em interacção diádica com a criança com NEE, permitindo descrever a qualidade dos cuidados e a sensibilidade do educador na interacção com esta. Os nossos dados indicam que as educadoras manifestaram um espectro variado de comportamentos interactivos e que os *clusters* encontrados se distinguem pela quantidade de directividade e de elaboração dos comportamentos interactivos que as educadoras exibem durante as suas interacções com as crianças. Os *perfis* encontrados apresentam, embora em diferentes proporções, comportamentos directivos e elaborativos. As educadoras identificadas como *Directivas* foram mais frequentemente observadas a tentar parar as crianças para as levar a fazer algo diferente, a introduzir as crianças não envolvidas em novas actividades, a fornecer informação sem elaborar e mais raramente a elogiar as acções da criança. As educadoras identificadas como *Elaborativas* foram mais frequentemente observadas a fornecer às crianças

informação ou materiais, de forma a elaborar as suas actividades actuais, a procurar desencadear respostas relacionadas com as actividades em que a criança estava envolvida, a elogiar e reconhecer as acções da criança e eram mais afectuosas. A possibilidade de medir os comportamentos interactivos e o afecto dos educadores quando em interacção com as crianças com NEE permitiu verificar diferenças entre os dois perfis relativamente ao envolvimento observado destas crianças: (a) nas salas das educadoras *Directivas,* as crianças passavam mais tempo em envolvimento não sofisticado, nomeadamente em comportamentos de atenção vaga e em comportamentos repetitivos; (b) nas salas com educadoras *Elaborativas,* as crianças tinham tendência a passar mais tempo em comportamentos de envolvimento mais sofisticado, nomeadamente em comportamentos de envolvimento persistente, simbólico e construtivo e passavam mais tempo em interacção com adultos e menos tempo em interacção com os pares.

No capítulo 1 detalhamos os modelos bioecológico de Bronfenbrenner e colaboradores e o modelo transaccional de Sameroff e colaboradores, por constituírem os dois modelos conceptuais de referência neste estudo uma vez que foi nosso objectivo estudar interacções específicas entre *a pessoa em desenvolvimento e o meio circundante* (Bronfenbrenner & Morris, 1998), nomeadamente as interacções dinâmicas e contínuas entre as crianças com incapacidades e a experiência que lhes é proporcionada nos contextos de creche e de jardim-de-infância inclusivos (Sameroff & Fiese, 1990, 2000). Segundo o modelo transaccional o desenvolvimento resulta do efeito recíproco do contexto na criança e da criança no contexto (Sameroff & Fiese, 2000), sendo atribuída igual ênfase aos efeitos da criança e do ambiente, pelo que as experiências proporcionadas pelo meio ambiente dependem tanto das experiências precoces e como das características da criança.

Assim, consideramos como limitação do presente estudo o facto de não terem sido consideradas todas as dimensões destes modelos. Em relação ao modelo de Sameroff e colaboradores, apesar de se terem analisado os efeitos bidireccionais entre as características da criança com NEE e as características do meio físico e social, o estudo não analisou a cultura, atitudes e crenças pessoais da educadora, nem a cultura da creche e do jardim-de-infância que, segundo os autores, são factores fundamentais na relação de natureza transaccional que se desenvolve ao longo do tempo. Outra limitação prende-se com o facto de o estudo não ter um desenho longitudinal que permitiria a análise de trajectórias de carácter bidireccional ao longo do tempo (Sameroff & MacKenzie, 2003b). Podemos afirmar que o presente estudo, à semelhança de outras investigações sobre a influência dos comportamentos interactivos no envolvimento (Aguiar, 2009), traduz um modelo de investigação diádico

CATARINA GRANDE

bidireccional, não permitindo retirar conclusões relativamente ao processo dinâmico e contínuo de influência mútua educador-criança (Siegel & Parker, 1987, como citado por Sameroff & MacKenzie, 2003b).

Tendo como referência o modelo Processo – Pessoa – Contexto – Tempo, proposto por Bronfenbrenner e Morris (1998), no presente estudo analisamos algumas propriedades (a) da pessoa (características da criança com incapacidades), (b) do processo (o envolvimento da criança e os comportamentos interactivos do educador da educação especial) e (c) do contexto inclusivo (variáveis de qualidade de estrutura da sala). No presente estudo não foi possível analisar outras variáveis do microssistema (e.g., qualidade dos programas inclusivos, a promoção de competência sociais), nem variáveis dos outros sistemas do modelo, tal como foi referido no início deste capítulo, nomeadamente ao nível do mesossistema (e.g., transição entre programas), do exossistema (e.g., interacções família – educadores) e do macrossistema (e.g., políticas educativas). Não foi também considerada a dimensão temporal, presente na conceptualização de processos proximais e na definição das condições de eficácia desenvolvimental das interacções. O tempo, enquanto propriedade do modelo bioecológico, permite examinar a influência de mudanças e continuidades sobre o desenvolvimento humano, ao longo do ciclo de vida.

Consideramos que em futuras pesquisas deverão ser contempladas outras características da criança, do processo e do contexto referidas na literatura como tendo influência na qualidade da participação da criança com e sem incapacidades. Assim, ao nível da criança será interessante considerar outras variáveis, nomeadamente o temperamento da criança, as competências sociais e a idade desenvolvimental. Ao nível do processo, para além de estudar o efeito dos comportamentos interactivos do educador do ensino regular no envolvimento da criança, seria relevante analisar e estudar a interacção social entre pares com e sem desenvolvimento típico. A literatura tem sublinhado que as crianças com incapacidades são socialmente menos interactivas pelo que há necessidade de mais investigação nesta área, de forma a clarificar o contributo de outros factores como o atraso ao nível da linguagem expressiva e problemas no processamento de informação associados a situações de carácter social (Guralnick & Groom, 1987). O desenvolvimento de estudos utilizando procedimentos de análise eco-comportamental possibilitaria a análise da quantidade e do tipo de interacções sociais que ocorrem entre as crianças com e sem incapacidades. Os resultados de investigação neste domínio poderão fornecer intervenção mais específica, útil na planificação de estratégias de intervenção facilitadoras de níveis mais elevados de participação em contextos inclusivos, nomeadamente de estratégias que promovam, junto da criança

com incapacidade, o envolvimento com os seus pares e formas mais competentes de jogo social (Guralnick, Hammond, Connor, & Neville, 2006). Este tipo de investigação possibilitaria, ainda, obter dados úteis para uma utilização mais eficaz de instruções directas e de estratégias de intervenção mediada pelos pares (Hamilton, 2005). Por último, ao nível do contexto e do processo era importante considerar variáveis, que não foram neste estudo contempladas, o que constitui igualmente uma limitação de carácter metodológico. Assim, em investigações futuras propomos a avaliação da qualidade dos contextos de creche e de jardim-de-infância, uma vez que a literatura documenta o impacto da qualidade dos contextos de educação no desenvolvimento da criança (Burchinal & Cryer, 2003; Cost, Quality, & Child Outcomes Study Team, 1995, 2000). No sentido de complementar a avaliação desta qualidade consideramos fundamental realizar a avaliação da qualidade das experiências inclusivas, utilizando outras medidas que avaliem aspectos tais como: (a) a acessibilidade e adequação do ambiente físico (e.g., adequação do equipamento da sala de actividades, adequação dos materiais das áreas da sala de actividades, participação da criança com incapacidades nas áreas da sala de actividades, adequação do equipamento de cuidados pessoais, adequação do recreio e do jogo no exterior), (b) a participação e o envolvimento, os contactos e relações entre os adultos e as crianças em diferentes rotinas do contexto de educação de infância (e.g., envolvimento, tom geral das interacções, responsividade/apoio), (c) o contacto e interacções criança-criança em diferentes rotinas, (d) os objectivos e propósitos da instituição através de análise documental (e.g., do projecto educativo, do plano educativo individual e do plano individualizado de apoio à família, o nível de participação da família, o plano de implementação), de entrevistas e questionários (e.g., ao director, à educadora), da avaliação dos apoios e das percepções do pessoal (Wolery, Pauca, Brashers, & Grant, 2000). A utilização de tais medidas permitirá identificar as práticas que promovem resultados mais positivos nas crianças com incapacidades.

No nosso estudo apenas foram consideradas algumas variáveis do contexto das salas inclusivas. De facto, a observação do envolvimento das crianças e a avaliação dos comportamentos interactivos do educador da educação especial foram realizados somente durante situações de jogo livre, pelo que os nossos resultados não podem ser generalizados a situações de actividades mais estruturadas ou a situações de rotinas diária (e.g., refeições, hora de chegada, hora de saída). Deste modo, consideramos pertinente estudar, em investigações futuras, o efeito do grau de estruturação, bem como a configuração das interacções a nível individual, em pequeno grupo ou em grande grupo e, ainda, o tipo de actividade que a criança desenvolve. A investigação realizada sugere que o tipo de actividade é indicador das

exigências cognitivas e sociais colocadas à criança (Howes & Smith, 1995) e sublinha a necessidade de se organizarem configurações de pequeno grupo e de individualizar as interacções com as crianças criando, desta forma, oportunidades para estas iniciarem conversações e facilitando outras formas de envolvimento (Powell, Burchinal, File, & Kontos, 2008).

Apesar das limitações anteriormente apresentadas, consideramos uma mais-valia deste estudo a utilização de medidas baseadas em múltiplas observações. Na verdade, os comportamentos de envolvimento das crianças foram codificados em contextos inclusivos no decurso de oito sessões de 15 minutos em actividades de jogo livre que aí decorrem naturalmente. A duração e o número de sessões de observação utilizado no presente estudo correspondem às recomendações de McWilliam e Ware (1994), de modo a obter melhor fidelidade e estabilidade nos dados. Relativamente aos comportamentos interactivos do educador da educação especial, estes foram avaliados em quatro sessões de observação ao vivo. A opção pela utilização de diferentes observações permitiu reforçar a consistência dos dados ao longo das quatro sessões, reduzindo a proporção de erro. Por último, consideramos ainda uma mais-valia o carácter naturalista das observações do envolvimento da criança e dos comportamentos interactivos do educador, pelas observações realizadas no decurso de actividades que ocorrem naturalmente nos ambientes de vida real da criança.

3. Implicações

Os resultados deste estudo sugerem algumas implicações importantes para a prática e intervenção junto de crianças com NEE em contextos inclusivos, bem como para a formação dos educadores da educação especial e do ensino regular.

O estudo aqui apresentado ilustra aspectos das interacções destas crianças que sublinham a necessidade de melhorar as experiências proporcionadas a crianças com NEE em contextos inclusivos, fomentando a sua participação em actividades do grupo de uma forma consistente e desenvolvimentalmente adequada, facilitando interacções com valor desenvolvimental com as outras crianças e com o meio. O conceito de envolvimento enquanto processo que reflecte as competências da criança revelou ser útil na compreensão da interacção entre os factores pessoais da criança e o meio imediato consubstanciando-se enquanto abordagem capaz de captar os padrões interactivos da criança e de ilustrar os processos ao longo do tempo. De facto, o envolvimento reflecte aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento na funcionalidade da criança, nomeadamente a qualidade da sua participação em contextos naturais, sendo um indicador para a necessidade de ajustamentos e apoios a nível contextual que possibilitem a promoção de níveis de participação mais

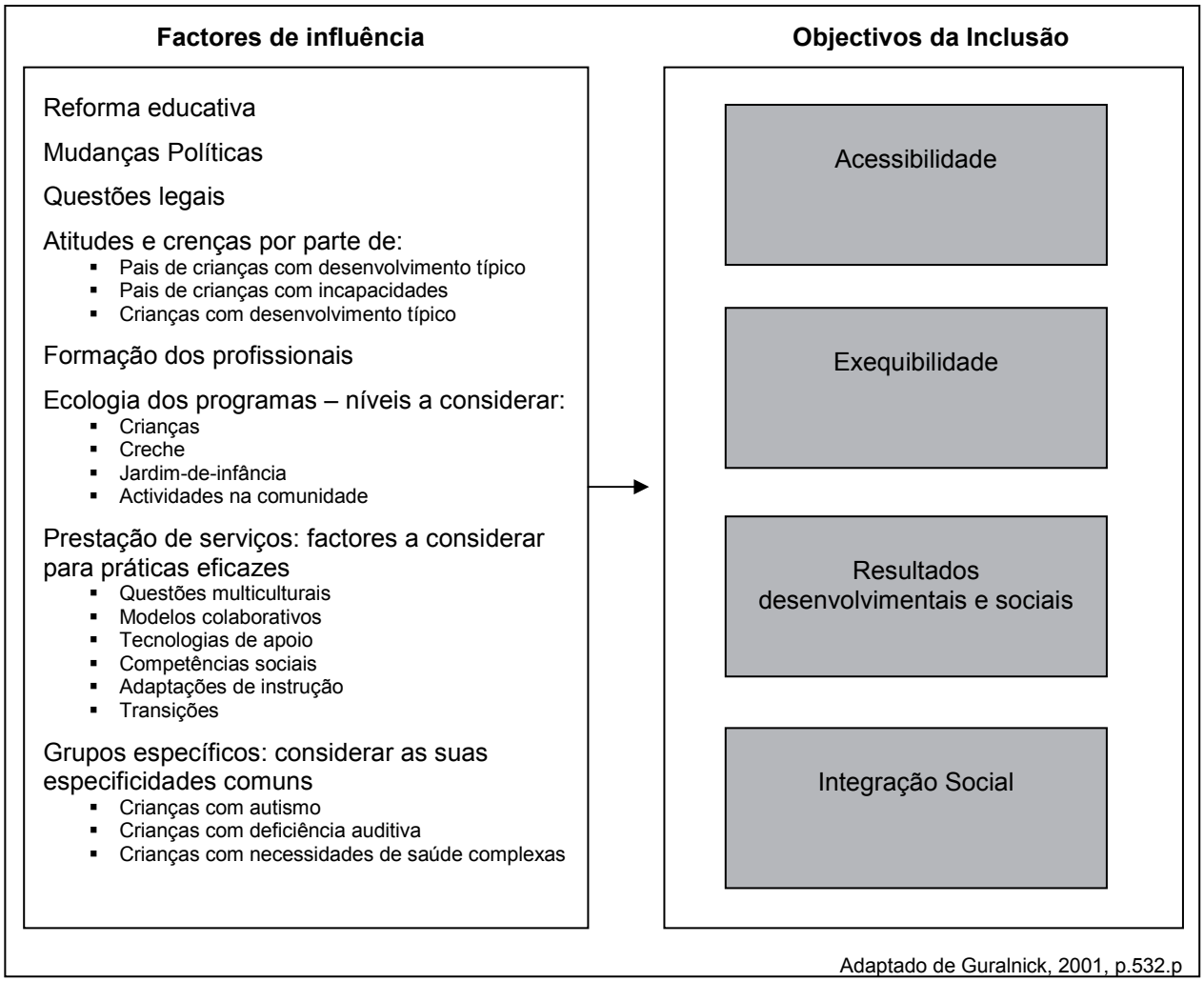
abrangentes. Assim, se, com base na observação do envolvimento da criança, o educador vê que a criança tem dificuldade em envolver-se com os pares ou em utilizar os objectos de forma adequada, este poderá integrar-se na situação de jogo livre e modelar novos comportamentos (Quality and Engagement Study, 2001), promovendo o envolvimento da criança em níveis mais sofisticados e, consequentemente, promovendo o seu desenvolvimento global.

Os resultados apresentados permitem confirmar que o envolvimento é um conceito que considera a importância do contexto na sofisticação desenvolvimental das acções da criança, bem como o grau em que estas exprimem competências socialmente adequadas durante as suas interacções diárias. Num modelo de educação inclusiva, a informação sobre a qualidade do envolvimento de crianças com NEE é, no nosso entender, de extrema utilidade. A medida de envolvimento individual constitui um procedimento que permite avaliar as competências interactivas da criança que, ao constituir um indicador desenvolvimental relevante, fornece igualmente informação acerca de aspectos específicos da interacção da criança com o seu meio social e não social. Os resultados encontrados têm, assim, implicações práticas na formação de educadores, realçando a necessidade de: (a) transmitir aos educadores formação sobre o procedimento de observação do envolvimento e o sobre o seu efeito na aprendizagem e no desenvolvimento, bem como sobre os comportamentos interactivos do educador e sobre a relação destes comportamentos com o envolvimento das crianças, de forma a torná-los sensíveis a estes aspectos na sua prática dotando-os de instrumentos de observação e reflexão sobre as suas práticas; (b) adaptar o procedimento de registo da medida de envolvimento individual (SAQE III), uma vez que o utilizado na investigação não constitui um procedimento de fácil aplicação no dia-a-dia em contextos de educação de infância; (c) utilizar a observação do nível de envolvimento das crianças como meio de avaliação e de monitorização da adequação das práticas, das actividades e dos materiais que os educadores propõem; (d) utilizar a Escala de Avaliação dos Estilos de Ensino (EAEE), não só como base para observação, classificação e caracterização dos comportamentos interactivos dos educadores, no sentido de lhes fornecer feedback acerca das suas práticas, mas também como base para formação em serviço dos educadores, de forma a que eles próprios utilizem grelhas de análise das suas interacções e se tornem conscientes de necessidades de mudança; e (c) levar os educadores a monitorizar as interacções de modo a fomentar a menor utilização de redireccionamentos e uma utilização mais generalizada de interacções elaborativas com base nos interesses das crianças.

A inclusão em idades precoces representa um conceito e uma prática com potencial para modificar a forma como a sociedade compreende a pessoa com

incapacidades e a sua família e o modo como estes indivíduos e as suas famílias se compreendem a si mesmos (Guralnick, 2001). Para as crianças com incapacidades e respectivas famílias, o nível de envolvimento e de participação nos diferentes microssistemas da comunidade tem um significado particular em idades precoces, uma vez que estas experiências iniciais estabelecem um padrão e um conjunto de expectativas relativamente à participação na comunidade. Como descrito no Capítulo 3, nos últimos 40 anos diferentes medidas legislativas, bem como a investigação neste domínio contribuíram para avanços notáveis no processo de inclusão em idades precoces. No entanto, apesar dos esforços para desenvolver medidas que influenciem os objectivos da inclusão, existem ainda preocupações, falhas e aspectos a considerar, nomeadamente para (a) garantir o acesso universal a programas inclusivos, (b) estabelecer programas exequíveis, (c) assumir que o desenvolvimento da criança e as suas competências sociais não estão comprometidas pela participação em programas inclusivos, e (d) garantir, de forma adequada, a inclusão social das crianças com os seus pares. Guralnick (2001) apresenta os factores que influenciam estes objectivos e que têm implicações a considerar nas práticas inclusivas.

Figura 19. As relações entre os factores de influência e os objectivos da inclusão.



Adaptado de Guralnick, 2001, p.532.p

CATARINA GRANDE

Com base no modelo apresentado na Figura 19 e de acordo com a agenda proposta por Guralnick (2001) indicamos possíveis medidas que podem facilitar a concretização da inclusão em idades precoces:

1. Criar uma base de dados a nível nacional de informação sobre práticas inclusivas eficazes em idades precoces. Esta tarefa, assegurada por uma equipa mandatada a nível governamental, seria responsável pela recolha de dados significativos, incluindo o tipo de colocação dos profissionais e das crianças, bem como as características das crianças e suas famílias.
2. Estabelecer uma unidade de difusão nacional que sumarie os resultados de investigação e os conhecimentos acerca de práticas eficazes e relevantes para a inclusão em idades precoces. Esta unidade deverá estar em permanente articulação com uma rede nacional de avaliação.
3. Estabelecer uma rede nacional de avaliação que permita a recolha de dados relativos aos resultados desenvolvimentais e sociais. A recolha de dados de diferentes programas que diferem a nível da sua implementação e de características ecológicas, bem como a divulgação desta informação, permitirá dar resposta a muitas questões de investigação. A avaliação poderá abordar uma variedade de factores programáticos e ecológicos (e.g., características das crianças, tipo de programa, modelos educativos) passíveis de influenciar os resultados desenvolvimentais. A agregação de dados a nível nacional sobre uma amostra de crianças com e sem incapacidades permitirá obter informação útil para o desenvolvimento de programas inclusivos.
4. Desenvolver recomendações e linhas orientadoras que ajudem a determinar a adequação dos contextos de educação das crianças com base nas suas características e das suas famílias.
5. Desenvolver orientações políticas com base na relevância da inclusão em contextos naturais para crianças com incapacidades: (a) definir contexto natural; (b) determinar como os serviços e apoios podem ser integrados de forma efectiva nas actividades naturais da família na comunidade; (c) dar a devida atenção às preferências da família; (d) rentabilizar as especialidades dos diferentes profissionais. Estas linhas orientadoras constituem uma oportunidade única para promover a aceitação pela comunidade de crianças com incapacidades.
6. Desenvolver um conjunto de estratégias que facilite o acordo entre as decisões das famílias e dos profissionais relativamente à colocação das crianças. As diferentes interpretações são influenciadas por factores como valores, preferências e prioridades individuais. Em muitas circunstâncias, pais e profissionais podem ter

diferentes valores e prioridades que deverão ser articulados para que se concerte uma adequada resolução. A identificação de percepções diferentes sobre a qualidade dos programas, a adequação de serviços especializados ou a preocupação sobre isolamento social e rejeição pelos pares, assim como o desenvolvimento de estratégias alternativas, podem minimizar as tomadas de decisão com base em falsas expectativas.

7. Maximizar esforços para aumentar e melhorar a qualidade dos contextos de educação de infância com particular referência para as crianças com incapacidades. Através da promoção de políticas e medidas governamentais de promoção da educação precoce, da implementação de normas para os contextos de educação de infância e da disponibilização de informação relativamente à inclusão das crianças com incapacidades, a qualidade dos contextos pode ser promovida. Neste sentido, é necessário estruturar sistemas de creditação de qualidade dos contextos de educação de infância com base em dados de investigação.
8. Investigar novas abordagens na formação profissional que apoiem as práticas inclusivas. Devem ser desenvolvidas estratégias para promover o conhecimento e as competências do educador do ensino regular e da equipa da creche e do jardim-de-infância relativamente à criança com incapacidades, bem como estratégias para aumentar a disponibilidade de educadores especializados para assumir diferentes papéis, nomeadamente como consultores nos contextos inclusivos. Assim, desenvolver abordagens na formação dos profissionais que incluam a figura do consultor como um recurso chave para abordar questões relativas à incapacidade nos programas locais. Além disso, os especialistas de diferentes disciplinas deverão ter formação em serviço e experiências de acordo com modelos de consultoria e colaboração, dado que estas abordagens são mais compatíveis com as práticas inclusivas.
9. Estabelecer um comprometimento global relativamente à exequibilidade dos programas inclusivos. Esta medida representa a capacidade dos programas inclusivos manterem a sua integridade, acomodarem e darem resposta às necessidades individuais da criança. São necessárias medidas que assegurem que o contexto inclusivo é capaz de satisfazer, de forma efectiva, as necessidades de todas as crianças no programa. Estas medidas deverão incluir a avaliação da equipa indicando que o programa está a decorrer de forma expectável, que todas as crianças estão envolvidas no currículo e que não houve alterações na filosofia do programa. Relativamente às crianças, esta avaliação deverá contemplar o progresso em relação ao plano individualizado de apoio à família (PIAF) ou aos

objectivos do plano educativo individual (PEI), a disponibilização de serviços especializados e a impacto do programa na redução do factor estigmatização.

10. Assegurar como prioridade o diálogo entre especialistas e elementos da comunidade dos contextos de educação de infância. As diferentes perspectivas sobre o desenvolvimento e a aprendizagem podem colocar-se entre membros de diferentes disciplinas que tentam adaptar os modelos de prestação de serviços aos programas inclusivos. Este diálogo permitirá resolver problemas de forma articulada e minimizar as ameaças à exequibilidade e harmonia dos programas.
11. Analisar as questões da estigmatização das crianças com incapacidades que participam em programas inclusivos. A exclusão das crianças com incapacidades pelos pares é uma realidade nos contextos de educação, particularmente durante actividades não estruturadas. Adicionalmente, os educadores podem contribuir para que as crianças se sintam diferentes através das relações que estabelecem, das estratégias de ensino que desenvolvem e pela organização dos programas. Deste modo, os investigadores deverão ser encorajados a desenvolver formas criativas de avaliar os possíveis estigmas e técnicas que permitam compreender os factores que contribuem para a estigmatização.
12. Reforçar os esforços de investigação para o estudo e desenvolvimento de estratégias que promovam competências sociais entre pares das crianças com incapacidades. A investigação deverá desenvolver novas formas de promover competências sociais nas crianças com incapacidades com especial ênfase nas situações não estruturadas onde a exclusão é mais frequente.
13. Desenvolver expectativas e novas abordagens para maximizar a integração social nos programas inclusivos. Os investigadores deverão trabalhar em parceria com as famílias, educadores e outros profissionais, de modo a desenvolver expectativas apropriadas para a integração social, considerando, entre outros aspectos, o tipo de relações que podem ser esperadas entre crianças com e sem incapacidades e a forma como as interacções podem ser afectadas pelo tipo e pela severidade da incapacidade. Simultaneamente, novas abordagens devem ser desenvolvidas e sistematicamente avaliadas, com o intuito de maximizar a integração social, incluindo a promoção de relações sociais de amizade, de acordo com o nível de competência social da criança na relação de pares.
14. Conduzir investigação relativamente à viabilidade e eficácia dos diferentes modelos de prestação de serviços especializados nos programas inclusivos. A investigação neste domínio permitirá não só avaliar os diferentes modelos como também avaliar o impacto desses serviços nos resultados da criança.

A par destas implicações consideramos que os resultados do presente estudo acerca da inclusão de crianças com incapacidades em contextos de educação, ao ilustrar conceitos relevantes dos modelos teóricos por nós adoptados, sublinham a importância dos contextos de aprendizagem em crianças em idades precoces, bem como do papel do educador na participação e consequentemente no desenvolvimento da criança. Deste modo, procuramos sublinhar a importância do microssistema da criança, particularmente as interacções interpessoais diádicas passíveis de instigar e influenciar o desenvolvimento, sugerindo que o conceito de interacção recíproca e positiva é a base do desenvolvimento cognitivo e social:

"O impacto desenvolvimental de uma díade aumenta em função directa do nível de reciprocidade, da mutualidade de sentimentos positivos e de uma mudança gradual do equilíbrio de poder a favor da pessoa em desenvolvimento" (Bronfenbrenner, 1979, p. 59).

Referências Bibliográficas

Afifi, A. A., & Clark, V. (1999). *Computer-aided multivariate analysis* (3rd Ed.). Florida: Chapman & Hall/CRC.

Aguiar, C. (2009). *Comportamentos interactivos maternos e envolvimento da criança.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Almeida, I. C. (2000a). Evolução das teorias e modelos de Intervenção Precoce - Caracterização de uma Prática de Qualidade. *Cadernos CEACF, 15/16*, 29-46.

Almeida, I. C. (2000b). A importância da Intervenção Precoce no actual contexto sócioeducativo. *Cadernos CEACF, 15/16*, 55-74.

Almqvist, L. (2006). Patterns of engagement in young children with and without developmental delay. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, *3*, 1, 65-75.

Almqvist, L., Uys, C. J. E., & Sandberg, A. (2007). The concepts of participation**,** engagement and flow: A matter of creating optimal play experiences. *South African Journal of Occupational Therapy*, *37*, 3, 8-13.

Altman, I., & Rogoff, B. (1987). World views in psychology: Trait, Interactional, Organismic and Transactional perspectives. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (pp. 7-40). New York: J. Willey.

Anderson, L. M., Shinn, C., Fullilove, M. T., Scrimshaw, S. C., Fielding, J. E., Normand, J., & Carande-Kulis, V. G. (2003). The effectiveness of early childhood development programs: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine, 24*(3), 32-46.

Arnett, J. (1989). Caregivers in day-care centers: Does training matter? *Journal of Applied Developmental Psychology*, *10*, 541-552.

Bailey, D. B., & Wolery, M. (1992). Promoting social competence. In D. B. Bailey & M. Wolery (Eds.), *Teaching infants and preschoolers with disabilities* (2nd ed., pp. 257–297). New York: Macmillan.

Bairrão, J. (1992). A perspectiva ecológica em psicologia da educação. *Cadernos de Consulta Psicológica, 8*, 57-68.

Bairrão, J. (1995). A perspectiva ecológica em psicologia da educação. *Psicologia*, *vol. X, 3*, 7-30.

Bairrão, J. (1998). O que é a qualidade em educação pré-escolar? Alguns resultados acerca da qualidade pré-escolar em Portugal. In DEB/GEDEP (Eds.), *Educação Pré-escolar: Qualidade e projecto na educação pré-escolar.* Lisboa: Departamento de Educação Básica/Gabinete para a expansão e Desenvolvimento da educação Pré-escolar do Ministério da Educação.

Bairrão, J. (2003). Understanding functioning and disability in early childhood: Intervention Theories and Models. Lição proferida no âmbito do *International Program in Early Childhood Intervention* – Vasteras, Sweden, Junho 2003.

Bairrão, J., Felgueiras, I., Fontes, P., & Vilhena, C. (1998). *Os alunos com necessidades educativas especiais. Subsídios para o sistema de educação*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

Barros, L. (2003). *O envolvimento da criança de 3 anos em grupos heterogéneos: um estudo em contextos pedagógicos diferenciados.* Tese de mestrado não publicada, Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal.

Blasco, P. M., Bailey, D. B., & Burchinal, M. A. (1993). Dimensions of mastery in same-age and mixed-age integrated classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, *8*, 193-206.

Boavida, T., Aguiar, C., & Pimentel, J. S. (2009, Maio). *Global and Inclusive Quality in Pre-schools contexts in the District in Lisbon*. Poster apresentado na International Conference Changing Practices in Inclusive Schools, Évora, Portugal.

Booth, C. L., & Kelly, J. F. (1998). Child-care characteristics of infants with and without special needs: Comparisons and concerns. *Early Childhood Research Quarterly*, *13*, 603-621.

Bredekamp, S. (1987). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age eight* (expanded Ed.). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Bredekamp, S., & Rosengrant, T. (1992). Reaching potentials trough appropriate curriculum: Conceptual framework for applying guidelines. In S. Bredekamp & T. Rosengrant (Org.), *Reaching potentials: Appropriate curriculum and assessment for young children* (pp. 28-42). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Bredkamp, S., & Copple, C. (Eds.) (1997). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs* (revised ed., pp. 3-30), Washington, DC: NAEYC.

Brennan, E. M., Bradley, J. R., Ama, S. M., & Cawood, N. (2003). *Setting the pace: Model inclusive child care centers serving families of children with emotional or behavioral challenges*. Portland, OR: Portland State University, Research and Training Center on Family Support and Children's Mental Health.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bronfenbrenner, U. (1993). The ecology of cognitive development: Research models and fugitive findings. In R. H. Wozniak & K. W. Fisher (Eds.), *Development in*

context: Acting and thinking in specific environments (pp. 3-44). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bronfenbrenner, U. (Ed.) (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development.* London: Sage Publications.

Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental bioecological model. *Psychological Review*, *101(4),* 568-586.

Bronfenbrenner, U., & Crouter, A. C. (1983). The evolution of environmental models in developmental research. In P. H. Mussen (Series Ed.) & W. Kessen (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology, Vol. 1: History, theory, methods* (4th ed., pp. 357 414). New York: Wiley.

Bronfenbrenner, U., & Evans, G. (2003). Developmental Science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development, 9,* 115-125.

Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th Ed., Vol.1, pp. 993-1028). New York: John Wileys.

Bronson, M. B., Hauser-Cram, P., & Warfield, M. E. (1995). Classroom behaviors of preschool children with and without developmental disabilities. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16,* 371-390.

Bronson, M.B., Hauser-Cram, P., & Warfield, M.E. (1997). Classrooms matter: Relations between the classroom environment and the social and mastery behavior of five-year-old children with disabilities. *Journal of Applied Developmental Psychology, 18,* 331-348.

Brown, W. H., Odom, S. L., Li, S., & Zercher, C. (1999). Ecobehavioral assessment in early childhood programs: A portrait of preschool inclusion. *Journal of Special Education, 3*(33), 138-153.

Burchinal, M. R., & Cryer, D. (2003). Diversity, child care quality, and developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, *18*, 401-426.

Burstein, N. D. (1986). The effects of classroom organization on mainstreamed preschool children. *Exceptional Children*, *52*, 425-434.

Buysee, V., & Bailey, D. B. (1993). Behavioral and developmental outcomes in young children with disabilities in integrated and segregated settings: A review of comparative studies. *Journal of Special Education, 26,* 434-461.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Education and Psychological Measurement, 20*, 37-46.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd edition).* Hillsdale, Nj: Lawrence Erlbaum Associates.

Cohen, J. (1992). Quantitative Methods in Psychology: A power Primer. *Psychological Bulletin, 112,* 155-159.

Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006). Assembleia Geral das Nações Unidas. Retirado a 3 de Agosto, de http://www.assinoinclusao.org.br/downloads/convencao.pdf

Convenção Universal dos Direitos da Criança. Diário da República – I Série — N.º 211 – de 12 de Setembro de 1990, pp. 3738(2)-3738(20).

Cost, Quality, and Child Outcomes Study Team (1995). *Cost, quality, and child outcomes in child care centers public report*. Denver: Economics Department, University of Colorado-Denver.

Cost, Quality, & Child Outcomes Study Team (2000). *The Cost, Quality and Child Outcomes Study: A Critique. Final Report.* Cambridge: Abt Associates Inc.

Daley, T. C., Simeonsson, R. J., & Carlson, E. (2006). *Constructing a measure of severity of disability in a national sample of preschoolers with disabilities.* Manuscrito não publicado (Used with permission).

de Kruif, R. E. L., & McWilliam, R. A. (1999). Multivariate relationships among development age, global engagement and observed child engagement. *Early Childhood Research Quarterly*, *14*, 515-536.

de Kruif, R. E. L., McWilliam, R. A., & Ridley, S. M. (no prelo). *Effects of child characteristics and teacher interaction behaviors on children's observed engagement.* University of North Carolina, Chapel Hill.

de Kruif, R. E. L., McWilliam, R. A., & Ridley, S. M. (2001). *Teachers' interaction behaviors with toddlers and preschoolers*. University of North Carolina, Chapel Hill. Manuscrito não publicado.

de Kruif, R. E. L., McWilliam, R. A., Ridley, S. M., & Wakely, M. B. (2000). Classification of teachers' interaction behaviors in early childhood classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, *15*, 247-268.

de Kruif, R. E. L., Zully, R. A., McWilliam, R. A., Scarborough, A. A., & Sloper, K. M. (1998). *Cases of responsiveness and directivenesss and different levels of teaching.* University of North Carolina, Chapel Hill. Manuscrito não publicado.

Declaração Mundial sobre Educação para Todos (Jomtien, 1990): satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. UNESCO (1998). Retirado a 3 de Agosto de 2009, de http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf.

Declaração Universal dos Direitos Humanos. Diário da República – I Série — N.º 57 – de 9 de Março de 1978, pp. 489-493.

Decreto-Lei n.º 115-A/1998. *Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e*

secundário, bem como dos respectivos agrupamentos. Diário da República – I Série, A — 1º SUPLEMENTO - N.º 102 – de 4 de Maio de 1998, pp. 1988 (2) -1988 (15).

Decreto-Lei n.º 190/1991. *Cria os Serviços de Psicologia e Orientação no âmbito do Ministério da Educação.* Diário da República – I Série, A — N.º 113 – de 17 de Maio de 1991, pp. 2665-2669.

Decreto-Lei n.º 20/2006. *Regula o concurso para selecção e recrutamento do pessoal docente da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.* Diário da República – I Série, A — N.º 22 – de 31 de Janeiro de 2006, pp. 746-765.

Decreto-Lei n.º 281/2009. *Criação de um Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI).* Diário da República – I Série — N.º 193 – de 6 de Outubro de 2009, pp. 7298-7301.

Decreto-Lei n.º 3/2008. *Define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo visando a criação de condições para a adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação num ou vários domínios da escola*. Diário da República – I Série — N.º 4 – de 7 de Janeiro de 2008, pp. 154-164.

Decreto-Lei n.º 319/1991. *Estabelece o regime educativo especial aplicável aos alunos com necessidades educativas especiais*. Diário da República – I Série, A — N.º 193 – de 23 de Agosto de 1991, pp. 4389-4393.

Decreto-Lei n.º 35/1990. *Define o regime de gratuitidade da escolaridade obrigatória.* Diário da República – I Série — N.º 21 – de 25 de Janeiro de 1990, pp. 350-353.

Decreto-Lei n.º 6/2001. *Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão curricular do ensino básico, bem como da avaliação das aprendizagens e do processo de desenvolvimento do currículo nacional.* Diário da República – I Série, A — N.º 15 – de 18 de Janeiro de 2001, pp. 259-265.

Decreto-Lei n.º 7/2001. *Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão curricular dos cursos gerais e dos cursos tecnológicos do ensino secundário regular, bem como da avaliação das aprendizagens e do processo de desenvolvimento do currículo nacional.* Diário da República – I Série, A — N.º 15 – de 18 de Janeiro de 2001, pp. 265-272.

Despacho conjunto n.º 30/2006. Criação do Grupo interdepartamental. Diário da República, II Série, N.º 8 de 11 de Janeiro de 2006.

Despacho conjunto n.º 495/2002. *Identifica os parâmetros da organização da componente lectiva dos docentes de educação e ensino especial, bem como dos*

docentes que desempenham outras funções de apoio educativo. Diário da República, II Série, N.º 105 de 7 de Maio de 2002, pp. 8365.

Despacho conjunto n.º 891/1999. Ministros da Educação, da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade. Diário da República, II Série, N.º 244 de 19 de Outubro de 1999.

Despacho conjunto n.º 999/2000. Ministros da Educação, da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade. Diário da República, II Série, N.º 233 de 9 de Outubro de 2000

Despacho conjunto n.º105/1997, dos Gabinetes dos Secretários de Estado da Administração Educativa e da Educação e Inovação. *Estabelece o regime aplicável à prestação de serviços de apoio educativo, abrangendo todo o sistema educativo e ensino não superior*, de 1 de Julho de 1997.

Despacho conjunto n.º198/1999. *Aprova o conjunto referencial de perfis de formação especializada dos docentes*. Diário da República, II Série, N.º 52 de 3 de Março de 1999, pp. 3136-3139.

Despacho n.º 26/1995. *Regulamenta o Programa "Ser Criança", do* Ministério da Solidariedade e Segurança Social.

Despacho nº 13170/2009. *Define a organização e o funcionamento adequados dos agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas pressupõem a definição de um conjunto de regras relativas a matrículas e renovação de matrículas, a distribuição das crianças e alunos pelos vários estabelecimentos, a constituição de turmas e ao regime de funcionamento*. Diário da República, II Série, N.º 108 de 4 de Junho de 2009, pp. 22467-22473.

Despacho nº 173/1991. *Regulamentação do Regime Educativo Especial*, de 23 de Outubro de 1991. Disponível em http://portal.ua.pt/projectos/resea/legis/41.htm.

Dixon, R. A., & Lerner, R. M. (1999). History and systems in developmental psychology. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.) *Developmental psychology – An advanced textbook* (pp. 3-45). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Dunst, C. J., & McWilliam, R. A. (1988). Cognitive assessment of multiply handicapped young children. In T. D. Wachs & R. Sheehan (Eds.), *Assessment of young developmentally disabled children* (pp. 213-238). New York: Plenum Press.

Dunst, C. J., McWilliam, R. A., & Holbert, K. (1986). Assessment of preschool classroom environments. *Diagnostique*, *11*, 212-232.

Durcharne, M. A., & Cruz, O. (2005). Piaget e Vygotsky – Reflexões sobre a avaliação do desenvolvimento. In J. Bairrão (Coord.), *Desenvolvimento: contextos familiares e educativos* (pp. 10 -28). Porto. Livpsic.

ECCE – Study Group (1997). Questionário de Avaliação das Características Estruturais do Jardim-de-infância (QSC-T) (Centro de psicologia da Universidade do Porto. Linha de investigação nº 3: psicologia do Desenvolvimento e Educação da Criança, FPCE-UP).

Eriksson, L. (2006). *Participation and Disability – A Study of Participation in School for Children and Youth with Disabilities.* Stockholm: Karolinska Institutiet, Department of Women and Child Health, Child and Adolescent Psychiatric Unit.

Eriksson, L., Welander, J., & Granlund, M. (2007). Participation in everyday school activities for children with and without disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 19, 5,* 485-502.

Elicker, J., & Fortner-Wood, C. (1995). Research in review: Adult–child relationships in early childhood settings. *Young Children*, *51*(1), 69-78.

Essa, E. L., Bennett, R., Burnham, M. M., Martin, S. S., Bingham, A., & Allred, K. (2008). Do variables associated with quality child care programs predict the inclusion of children with disabilities? *Topics in Early Childhood Special Education*, *28*, 3, 171-180.

Eurydice (2007). Eurybase the Information Database on Education Systems in Europe: Organização do Sistema Educativo em Portugal. European Commission.

Felgueiras, I. (2009). A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) e seus contributos para a reconceptualização da deficiência e da incapacidade. In G. Portugal (Org.), *Ideias, projectos e inovação no mundo das infâncias: o percurso e a presença de Joaquim Bairrão* (pp. 47-62). Aveiro: Theoria Poiesis Praxis, Universidade de Aveiro.

Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS (2nd Edition).* London: Sage.

File, N., & Kontos, S. (1993). The relationship of program quality to children's play in integrated early intervention settings. *Topics in Early Childhood Special Education*, 13, 1-18.

Gamelas, A. M. (2003). *Contributos para o estudo da ecologia de contextos pré-escolares inclusivos.* Lisboa: Departamento de Educação Básica, M.E.

Guralnick, M. J. (2001). An agenda for change in early childhood inclusion. In M. J. Guralnick (Ed.), *Early childhood inclusion: Focus on change* (pp. 531-541). Baltimore: Paul H. Brookes.

Guralnick, M. J., & Groom, J. M. (1987). Dyadic peer interactions of mildly delayed and nonhandicapped preschool children. *American Journal of Mental Deficiency*, *92*, 178–193.

Guralnick, M. J., Hammond, M. A., Connor, R. T., & Neville, B. (2006). Stability, change, and correlates of the peer relationships of young children with mild developmental delays. *Child Development, 77*, 312-324.

Hamilton, D. (2005). An Ecobehavioural Analysis of Interactive Engagement of Children with Developmental Disabilities with their Peers in Inclusive. *International Journal of Disability, Development and Education*, *52,* 2, 121–137.

Harms, T., Clifford, R. M., & Bailey, D. B. (1986). *ECERS special items*. (Frank Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina at Chapel Hill. (Equipa Portuguesa do ECCE, Trad.).

Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R. M. (1998). *Early Childhood Environment Rating Scale* – Revised. New York: Teachers College Press.

Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R.M. (1990). *Infant/ Toddler Environment Rating Scale (ITERS)*. Frank Porter Graham Child Development Center. University of North Carolina at Chapel Hill.

Hauser-Cram, P. (1996). Mastery motivation in toddlers with developmental disabilities. *Child Development*, 67, 236-248.

Hauser-Cram, P., Bronson, M. B., & Upshur, C. C. (1993). The effects of the classroom environment on the social and mastery behavior of preschool children with disabilities. *Early Childhood Research Quarterly, 8*, 479-497.

Helburn, S. W., & Howes, C. (1996). Child care cost and quality. *Future of Children, 6*(2), 62-82.

Hestenes, L. L., & Carroll, D. E. (2000). The play interactions of young children with and without disabilities: Individual and environmental influences. *Early Childhood Research Quarterly, 15(2)*, 229-246.

Holahan, A., & Costenbader, V. (2000). A comparison of development gains for preschool children with disabilities in inclusive and self-contained classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*, *20*, 224-235.

Howes, C., & Smith, E. W. (1995). Relations among childcare quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in childcare. *Early Childhood Research Quarterly, 10*, 381-404.

Howes, C., & Stewart, P. (1987). Child's play with adults, toys, and peers: An examination of family and child-care influences. *Developmental Psychology*, *23*, 423-430.

Hundert, J. (2007). Training classroom and resource preschool teachers to develop inclusive class interventions for children with disabilities: Generalization to new intervention targets. *Journal of Positive Behavior Interventions*, *9*(3), 150-173.

Hundert, J., Mahoney, W., & Hopkins, B. (1993). The relationship between the peer interaction of children with disabilities in integrated preschools and resource and classroom teacher behaviours. *Topics in Early Childhood Special Education*, *13*, 328-43.

Hunt, P., Soto, G., Maier, J., Liboiron, N., & Bae, S. (2004). Collaborative teaming to support preschoolers with severe disabilities who are placed in general education early childhood programs. *Topics in Early Childhood Special Education, 24*(3), 123-142.

Huntington, G. S., & Simeonsson, R. J. (1993). Temperament and adaptation in young handicapped children with disabilities. *Infant Mental Health Journal 14*, 49-60.

Kishida, Y., & Kemp, C. (2006). Measuring child engagement in inclusive early childhood settings: Implications for practice. *Australian Journal of Early Childhood*, *31*(2), 14–19.

Kishida, Y., Kemp, C., & Carter, M. (2008). Revision and validation of the Individual Child Engagement Record: A practitioner-friendly measure of learning opportunities for children with disabilities in early childhood settings. *Journal of Intellectual & Development Disability, 33, 2,* 158-170.

Knight, B. A. (1999). Towards inclusion of students with special education needs in the regular classroom. *Support for Learning, 14*, 3-7.

Kontos, S., & Keyes, L. (1999). An ecobehavioral analysis of early childhood classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, *14*, 35–50.

Kontos, S., & Wilcox-Herzog, A. (1997). Influences on children's competence in early childhood classrooms. *Early Childhood Research Quarterly,* 12, 247-262.

Kontos, S., Burchinal, M., Howes, C., Wisseh, S., & Galinsky, E. (2002). An eco-behavioral approach to examining the contextual effects of early childhood classrooms. *Early Childhood Research Quarterly, 7*(2), 239-258.

Kontos, S., Moore, D., & Giorgetti, K. (1998). The Ecology of Inclusion. *Topics in Early Childhood Special Education, 18, 1*, 38-48.

Krakow J. B., & Kopp C. B. (1983). The effects of developmental delay on sustained attention in young children. *Child development*, *54* (5), 143-1155.

Laevers, F. (1997). Assessing the quality of childcare provision: “Involvement” as criterion. *Researching Early Childhood*, *3*, 151-165.

Laevers, F. (2008). *The project Experiential Education: Concepts and experiences at the level of context, process and outcome*. Katholieke Universiteit Leuven / Centre for Experiential Education. Retirado a 12 de Agosto de 2009, de www.european-agency.org/agency-projects/assessment-resource guide/documents/2008/11/Laevers.pdf

Lamar-Dukes, P., & Dukes, C. (2005). Consider the Roles and Responsibilities of the Inclusion Support Teacher. *Intervention in School and Clinic*, *41*, 1, 55–61.

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, *33*, 159-174.

Lei n.º 21/2008. Primeira alteração, por apreciação parlamentar, ao Decreto – Lei n.º 3/2008, de 7 de Janeiro, que define os apoios especializados a prestar na educação pré -escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo. Diário da República - I Série – Nº. 91, de 12 de Maio de 2008, pp. 2519-2521

Lei n.º 24/1999. Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, bem como dos respectivos agrupamentos. Diário da República - I Série – Nº. 94- de 22 de Abril de 1999, pp. 2124-2126.

Lei n.º 46/1986. *Lei de bases do sistema educativo*. Diário da República - I Série – Nº. 237- de 14 de Outubro de 1986, pp. 3067-3081.

Lei n.º 5/1997. *Lei-Quadro da Educação Pré-escolar*. Diário da República - I Série, A, Nº. 34 - de 10 de Fevereiro de 1997, pp. 670-673.

Lerner, R. M. (1998). Theories of human development: Contemporary perspectives. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1, pp. 1-24). New York: J. Wiley.

Lerner, R. M. (2002). *Concepts and theories of human development* (3th ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Lerner, R. M. (2005). Forward. In U. Bronfenbrenner (Ed.), *Making humans being human. Bioecological perspectives on human development* (pp. ix-xxvi). London: sage Publication.

Lerner, R. M., & Hultsch, D. F. (1983). *Human development: A life-span perspective*. New York: McGraw-Hill.

Lovitt, T. C. (1981). Charting academic perfomances of midly handicapped youngsters. In J. M. Kauffman & D. P. Hallahan (Eds.), *Handbook of special education*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Lussier, B., Crimmins, D., & Alberti, D. (1994). Effect of three adult interaction styles on infant engagement. *Journal of Early Intervention*, *18*, 12-24.

McCathren, R., Yoder, P. J., & Warren, S. (1995). The role of directives in early language intervention. *Journal of Early Intervention*, *19*, 91-101.

Mahoney, G., & Wheeden, C. A. (1999). The effect of teacher style on interactive engagement of preschool-aged children with special needs. *Early Childhood Research Quarterly*, *14*, 51-68.

Malmskog, S., & McDonnel, A. P. (1999). Teacher-mediated facilitation of Engagement by Children with Developmental Delays in Inclusive Preschools. *Topics in Early Childhood Special Education*, *19*(4), 203-216.

Malone, D. M. (1997). Preschoolers' categorical and sequential toy play: Changes over time. *Journal of Early Intervention*, *21*, 45-61.

Marfo, K. (1992). Correlates of maternal directiveness with children who are developmentally delayed. *American Journal of Orthopsychiatiy*, *62*(2), 219-233.

Martin**,** R. P. (1989). Activity level**,** distractibility, and persistence**:** Critical characteristics in early schooling. In G. A. Kohnstamm, J. Bates, & M. K. Rothbart (Eds.), *Temperament in childhood* (pp. 451-461). New York: Wiley.

McCormick, L., Noonan, M. J., & Heck, R. (1998). Variables affecting engagement in inclusive preschool classrooms. *Journal of Early Intervention*, *21*, 160-176.

McCormick, L., Noonan, M.J., Ogata, V., & Heck, R. (2001). Co-teacher relationship and program quality: Implications for preparing teachers for inclusive preschool settings. *Education and Training in Mental Retardation, 36*, 119-132

McWilliam, R. A. (1991). Targeting Teaching at Children's Use of Time: Perspectives on Preschoolers' Engagement. *Teaching Exceptional Children*, *23*(4), 42-43.

McWilliam, R. A. (1994*). Engagement Quality Observations System (E-Qual) Instrument*. Chapel Hill, NC: Franck Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina.

McWilliam, R. A. (1998*). Engagement Check II.* Chapel Hill, NC: Franck Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina.

McWilliam, R. A. (2005). *Foundations for learning in a modern society*. Nashville, Tennessee: Center for Child Development, Vanderbilt University Medical Center. Manuscrito não publicado.

McWilliam, R. A., & Bailey, D. B. (1990). *Factors influencing child engagement in mainstream settings.* Manuscrito não publicado. University of North Carolina at Chapel Hill.

McWilliam, R. A., & Bailey, D. B. (1991). *Child Engagement in infants, toddlers, and preschools with developmental disabilities.* Chapel Hill: Franck Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina.

McWilliam, R. A., & Bailey, D. B. (1992). Promoting engagement and mastery. In D. B. Bailey & M. Wolery (Eds.), *Teaching infants and preschoolers with disabilities* (2nd ed., pp. 230–255). New York: MacMillan Publishing Company.

McWilliam, R. A., & Bailey, D. B. (1995). Effects of classroom social structure and disability on engagement. *Topics in Early Childhood Special Education*, *15*, 123-147.

McWilliam, R. A., & Casey, A. M. (2008). *Engagement of every child in the preschool classroom.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Company.

McWilliam, R. A., & de Kruif, R. E. L. (1998). Engagement Quality Observation System III (E-Qual III). Frank Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina at Chapel Hill.

McWilliam, R. A., de Kruif, R. E. L., & Zulli, R. A. (2002). The observed construction of teaching: four contexts. *Journal of Research in Childhood Education*, *16*, 148-161.

McWilliam, R. A, & Scarborough, A. A. (1997). *Global and observed engagement in young children with and without disabilities*. Manuscrito não publicado. University of North Carolina at Chapel Hill.

McWilliam, R. A., Scarborough, A., & Kim, H. (2003). Adult interactions and child engagement. *Early Education & Development, 14*, 7-27.

McWilliam, R. A., Scarborough, A., Bagby, J., & Sweeney, A. (1998). *Teaching Styles Ratting Scales (TSRS)*. Chapel Hill, NC: Franck Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina, Chapel Hill.

McWilliam, R. A., Trivette, C. M., & Dunst, C. J. (1985). Behavior engagement as a measure of the efficacy of early intervention. *Analysis and Intervention on Developmental Disabilities*, *5*, 59-71.

McWilliam, R. A., & Ware, W. B. (1994). The reliability of observations of young children's engagement: An application of generalizability theory. *Journal of Early Intervention*. *18*, 34-47.

Ministério da Educação (2001). *Relatório do Observatório dos Apoios Educativos do ano lectivo de 2000-2001.* Retirado a 11 de Abril de 2009, de http://www.dgidc.min-edu.pt/fichdown/ensinoespecial/relatorioOAE2000_01.pdf.

Ministério da Educação (2002). *Relatório do Observatório dos Apoios Educativos do ano lectivo de 2001-2002.* Retirado a 11 de Abril de 2009, de http://www.dgidc.min-edu.pt/fichdown/ensinoespecial/relatorio_observatorio2002.pdf.

Ministério da Educação (2003). *Relatório do Observatório dos Apoios Educativos do ano lectivo de 2002-2003.* Retirado a 11 de Abril de 2009, de http://www.dgidc.min-edu.pt/fichdown/ensinoespecial/relatorioOAE2002_03.pdf.

Ministério da Educação (2005). *Relatório do Observatório dos Apoios Educativos do ano lectivo de 2004-2005.* Retirado a 11 de Abril de 2009, de http://www.dgidc.min-edu.pt/fichdown/ensinoespecial/Relatorio%20Alunos2004-05.pdf.

Ministério da Educação (2007). *Organização do ano lectivo de 2006-2007. Relatório Nacional, versão de trabalho. Inspecção-geral da Educação.* Retirado a 3 de Agosto de 2009, de http://www.min-edu.pt/np3content/?newsId=673&fileName=oal_rel_integral_2006_2007.pdf.

Ministério da Educação (2009). *Organização do ano lectivo de 2008-2009. Relatório Nacional, versão de trabalho*. Inspecção-*geral da Educação.* Retirado a 3 de Agosto de 2009, de http://www.oei.es/pdf2/organizacao_ano_lectivo_2008_2009.pdf.

National Association for Education of Young Children (1997). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth trough age 8: A position statement of the National Association for the Education of Young Children.* Washington, DC: NAEYC.

National Association for Education of Young Children (2009). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8. A position statement of the National Association for the Education of Young Children.* Washington, DC: NAEYC.

NICHD Early Child Care Research Network (2006). Child care effect sizes for the NICHD study of early child care and youth development. *American Psychologist, 2,* 99-116.

Normas sobre igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência**.** Nações Unidas**,** de 4 de Março de 1994**.** Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, Lisboa, caderno nº. 3.

Nygaard, E., Smith, L., & Torgerson, A. M. (2002). Temperament in children with Down Syndrome and in prematurely born children. *Scandinavian Journal of Psychology*. *43*, 1, 61-71.

Odom, S. L. (2000). Preschool inclusion: What we know and where we go from here. *Topics in Early Childhood Special Education, 20*, 20-27.

Odom, S. L., & Bailey, D. (2001). Inclusive Preschool Programs, Classroom ecology and child outcomes. In M. J. Guralnick (Ed.), *Early childhood inclusion: Focus on change* (pp. 253-276). Baltimore: Paul H. Brookes.

Odom, S. L., & Diamond, K. A. (1998) Inclusion of young children with special needs in early childhood education: The research base. *Early Childhood Research Quarterly*, 13, pp. 3-25.

Odom, S. L., & McEvoy, M. A. (1990). Mainstreaming at the preschool level: Potential barriers and tasks for the field. *Topics in Early Childhood Special Education, 10*(2), 48–61.

Odom, S. L., & Wolery, M. (2003). A unified theory of practice in early intervention/early childhood special education: Evidence-based practices. *Journal of Special Education, 37, 124-133.*

Odom, S. L., Horn, E. M., Marquart, J., Hanson, M. J., Wolfberg, P., Beckman, P. J., Lieber, J., Li, S., Schwartz, I., Janko, S., & Sandall, S. (1999). On the forms of inclusion: Organizational context and individualized service delivery models. *Journal of Early Intervention*, *22*, 185-199.

Odom, S. L., Vitztum, J., Wolery, R., Lieber, J., Sandall, S., Hanson, M. J., Beckman, P., Schwartz, I., & Horn, E. (2004). Preschool inclusion in the United States: A review of research from an ecological systems perspective. *Journal of Research in Special Educational Needs, 4*(3), 17-49.

Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. B. (2004). O envolvimento da criança na aprendizagem: Construindo o direito de participação. *Análise Psicológica, 22*(1), 81-93.

Oliveira, F. I. S., & Rodrigues, S. T. (2006). Affordances: a relação entre agente e ambiente. *Ciências & Cognição*, *9*, 120-130.

OMS – Organização Mundial de Saúde (2003). *CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.* Centro colaborador da OMS para a classificação de Doenças em Português. S. Paulo: EdUP.

Overton, W. F. (1998). Developmental psychology: Philosophy, concepts and methodology. In W. Damon (séries Ed.) & R. M. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol.1, pp. 107-188). New York: John Wileys.

Pallant, J. (2001). *SPSS survival manual. A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Versions 10 and 11).* Buckingham: Open University Press.

Pasamanick, B., & Knobloch, H. (1973). The epidemiology of reproductive casualty. In S. G. Sapir & A. C. Nitzburg (Eds.), *Children with learning problems – Readings in a developmental interaction approach.* New York: Brunner/Mazel Publications.

Pessanha, P. (2008). *Vulnerabilidade e resiliência no desenvolvimento dos indivíduos: Influência da qualidade dos contextos de socialização no desenvolvimento das crianças.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. M. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: A Complementaridade do SPSS* (4ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Phillips, D. A., McCartney, K., & Scarr, S. (1987). Child care quality and children's social development. *Developmental Psychology*, *23*, 537-543.

Piaget, J. (1968). *Six études de psychologie*. Benegra: Gonthier.

Piaget, J. (1983). Piaget's theory. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of Child Psychology*. (4th ed., Vol. 1, pp. 103-128). New York: Wiley.

Pianta, R. C., LaParo, K. M., Payne, C., Cox, M. J., & Bradley, R. (2002). The relation of kindergarten classroom environment to teacher, family, and school characteristics and child outcomes. *The Elementary School Journal*, *102,* 225-238.

Pierce-Jordan, S., & Lifter, K. (2005). Interaction of social and play behaviors in preschoolers with and without pervasive developmental disorder. *Topics in Early Childhood Special Education, 25,* 34-47.

Pinnock, H., & Lewis, I. (2008). *Making Schools Inclusive: How change can happen*. Save the Children's experience. Save the Children, London. Retirado a 22 de Junho de 2009, de http://www.ungei.org/resources/files/Inclusive_education_experience_save_the_children_uk.pdf.

Pinto, A. I. (2006). *O envolvimento da criança em contexto de creche: os efeitos de características da criança, da qualidade do contexto e das interacções educativas.* Dissertação de doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade do Porto.

Pinto, A. I., Aguiar, C., Barros, S., & Cruz, O. (2004). O Sistema de Avaliação da Qualidade do Envolvimento III: Um procedimento de avaliação do envolvimento da criança em contexto de creche. In C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves, & V. Ramalho (Org.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos (*Vol. X, pp. 441-448). Braga: Psiquilíbrios Edições.

Pinto, A. I., Barros, S., Aguiar, C., Pessanha, M., & Bairrão, J. (2006). Relações entre idade desenvolvimental, dimensões do comportamento adaptativo e envolvimento observado. *Análise Psicológica*, *XXIV* (4), 447-466.

Pinto, A. I., Grande, C., Felgueiras, I., Almeida, I. C., Pimentel, J. S., & Novais, I. (no prelo). Intervenção e investigação em idades precoces.

Pinto, A. I., Grande, C., Novais, I., Rosário, H., & Barbieri, M. (2009*).* Intervenção Precoce: Uma Abordagem Dimensional do Desenvolvimento Humano. In G. Portugal (Org.), *Ideias, projectos e inovação no mundo das infâncias: o percurso e a presença de Joaquim Bairrão* (pp. 47-62). Aveiro: Theoria Poiesis Praxis, Universidade de Aveiro.

Pinto, A. I., Pessanha, M., Barros, S., Grande, C., Aguiar, C., & Nunes, C. (2009). Educação e Investigação em Idades Precoces. In G. Portugal (Org.), *Ideias, projectos e inovação no mundo das infâncias: o percurso e a presença de Joaquim Bairrão* (pp. 63-76). Aveiro: Theoria Poiesis Praxis, Universidade de Aveiro.

Pinto. A. I, Nunes C., Cruz, O., & Aguiar, C. (2006). O Sistema de Avaliação da Qualidade do Envolvimento III – um estudo comparativo. In C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves, & V. Ramalho (Org.), Avaliação Psicológica: Formas e Contextos (Vol. XI, pp. 807-819). Braga: Psiquilíbrios Edições.

Poppe, L. (2003). *The effect of child characteristics on children's observed engagement.* Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Portaria n.º 52/97. Diário da República - I Série, B, N.º 17, pág. 352, de 21 de Janeiro de 1997.

Portaria nº 1102/97. *Garante as condições de educação para os alunos que frequentam as associações e cooperativas de ensino especial.* Diário da República – I Série, B - N.º 254 – de 3 de Novembro de 1997.

Portugal, G., & Santos, P. (2003). A abordagem experiencial em Intervenção Precoce: na formação, supervisão e intervenção. *Psicologia*, *XVII* (1), 161-177.

Powell, D. R., Burchinal, M., File, N., & Kontos, N. (2008). An eco-behavioral analysis of children's engagement in urban public school preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, *23*, 732-749.

Public Law 94-142 - Education of All Handicapped Children Act. Retirado a 11 de Abril de 2009, de http://www.scn.org/~bk269/94-142.html.

Public Law 101-476 (IDEA) - Defines the rights of children with disabilities and their parents. Retirado a 11 de Abril de 2009 de http://www.storyplus.com/Stories/Content/%7BC4CD9602-B359-11D5-8357-00D0B7B50BCC%7D.pdf.

Public Law 111-5 - American Recovery and Reinvestment Act of 2009. Retirado a 7 de Agosto de 2009, de http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ5/pdf/PLAW-111publ5.pdf.

Quality and Engagement Study (2001). *The Quality and Engagement Study final Report.* Frank Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina at Chapel Hill.

Raspa, M. J., McWilliam, R. A., & Ridley, S. M. (2001). Child care quality and children's engagement. *Early Education and Development*, *12*, 209-224.

Regras Gerais sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência (1993). Retirado a 11 de Abril de 2009, de http://www.pcd.pt/apd/regenaun.php.

Resolução do Conselho de Ministros N.º 120/2006. Diário da República - I Série - N.º183— de 21 de Setembro de 2006, pp. 6954-6964

Ridley, S. M., McWilliam, R. A., & Oates, C. S. (2000). Observed engagement as an indicator of child care program quality. *Early Education and Development*, *11*, 133-146.

Rimm-Kaufman, S. E., Early, D. M., Cox, M. J., Saluja, G., Pianta, R. C. Bradley, R. H., Payne, C. (2002). Early behavioral attributes and teachers' sensitivity as predictors of competent behavior in the kindergarten classroom. *Journal of Applied Developmental Psychology, 23*, *4*, 451-470

Rimm-Kaufman, S. E., La Paro, K. M., Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2005). The contribution of classroom setting and quality of instruction to children's behavior in kindergarten classrooms. *The Elementary School Journal, 105,* 377-394.

Rimm-Kaufman, S. E., Voorhees, M. D., Snell, M. E., & LaParo, K. M. (2003). Improving the sensitivity and reponsivity of preservice teachers toward young children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 23*(3), 151-163.

Rogers, J. (1993). The Inclusion Revolution. *Phi Delta Kappa Research Bulletin*, 11, 2-7.

Rosenthal, R. (1991). Meta-analytic procedures for social research (revised edition). Newbury Park, CA: Sage.

Rudasill, K. M., & Rimm-Kaufman, S E. (2009). Teacher–child relationship quality: The roles of child temperament and teacher–child interactions. *Early Childhood Research Quarterly, 24* (2), 107-120.

Sameroff, A. J., & Chandler, M. J. (1975). Reproductive risk and the continuum of caretaking casualty. In F. D. Horowitz, M. Hetherington, S. Scarr-Salapatek, & G. Siegel (Eds.), *Review of Child Development Research* (vol. 4, pp. 187-244). Chicago: University of Chicago Press.

Sameroff, A. J., & Fiese, B. H. (1990). Transactional regulation and early intervention. In S. J. Meisels & J. P. Shonkoff (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 119-149). Cambridge: Cambridge University Press.

Sameroff, A. J., & Fiese, B. H. (2000). Transactional regulation: The development ecology of early intervention. In J. P. Shonkoff & J. Meisels (Eds.). *Handbook of early childhood intervention* (2nd ed., pp. 135-159). Cambridge: Cambridge University Press.

Sameroff, A. J. (Ed.) (2009). *The Transactional Model of Development: How Children and Contexts Shape Each Other.* Washington, DC: American Psychological Association.

Sameroff, A. J., & MacKenzie, M. J. (2003a). A quarter century of the transactional model of child development: How have things changed? *Zero-to-three*, *24*, 14-22.

Sameroff, A. J., & MacKenzie, M. J. (2003b). Research strategies for capturing transactional models of development: The limits of the possible. *Development and Psychopathology, 15,* 613- 640.

Sandall, S., Schwartz, I., & Joseph, G. (2001). A building blocks model for effective instruction in inclusive early childhood settings. *Young Exceptional Children*, *4* (3), 3-9.

Santos, P., & Portugal, G. (2005, Agosto). *Early Intervention: early way(s) of promoting Inclusion*. Comunicação apresentada na International Special Education Conference Inclusion: Celebrating Diversity? Glasgow, Escócia. Retirado a 9 de Junho de 2009 de http://www.isec2005.org.uk/isec/abstracts/papers_s/santos_p.shtml.

Scott, K. (1978). The rationale and methodological considerations underlying early cognitive and behavioural assessment. In F. D. Minifie & L. L. Lloyd (Eds.), *Communicative and cognitive abilities. Early behavioural assessment*. Baltimore: University Park Press.

Serrano, A. M., & Afonso, J. L. (2008). Country Report Portugal. In Maria Kron (Eds.), *Early Childhood Education in Inclusive Settings: Basis, Background and Framework of Inclusive Early Education in Five European Countries – France, Germany, Hungary, Portugal and Sweden.* Zentrum für Planung und Evaluation Sozialer Dienste (ZPE), Siegen, Germany.

Shonkoff, J. P., & Meisels, S. J. (Eds.) (1990). *Handbook of Early Childhood Intervention.* USA: Cambridge University Press.

Shonkoff, J. P., & Meisels, S. J. (Eds.) (2000). *Handbook of Early Childhood Intervention.* USA: Cambridge University Press.

Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.) (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development.* Washington DC: National Academy Press.

Simeonsson, R. J. (1995). *Developmental weights for the ABILITIES Index.* Chapel Hill, NC: Frank Porter Graham Development Center, University of North Carolina. (Unpublished).

Simeonsson, R. J., & Bailey, D. B. (1991). *ABILITIES Index.* Chapel Hill, NC: Frank Porter Graham Development Center, University of North Carolina.

Simeonsson, R. J., & Scarborough, A. (2001). Issues in clinical assessment. In R. J. Simeonsson & S. L. Rosenthal (Eds.), *Psychological and developmental assessment of children with developmental disabilities* (pp. 17-31). New York: Guilford Press.

Simeonsson, R. J., Bailey, D., Smith, T., & Buysse, V. (1995). Young Children with Disabilities: Functional Assessment by Teachers. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *7*(4), 267-285.

Simeonsson, R. J., Carlson, D., Huntington, G., McMillen, J., & Brent, J. (2001). Students with disabilities: A national survey of participation in school activities. *Disability and Rehabilitation, 23* (2), 49-63.

Snow, R. E. (1991). Aptitude-treatment interaction as a framework for research on individual differences in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59 (2)*, 205-216.

Stubbs, S. (2008). *Inclusive Education: Where there are few resources.* In Ingrid Lewis (Ed.), Oslo, Norway: The Atlas Alliance. Retirado a 9 de Junho de 2009 de http://www.eenet.org.uk/theory_practice/IE%20few%20resources%202008.pdf

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins College.

Tegethof, M. I. C. A. (2007). *Estudos sobre a Intervenção Precoce em Portugal: Ideias dos especialistas dos profissionais e das famílias*. Dissertação de doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade do Porto.

Tietze, W. (1986). *The Pre-Primary Project and overview*. Poster presented in the workshop Pre-Primary Education: European Perspectives at the Second European Conference on Developmental Psychology, Rome.

Tietze, W., & Rossbach, H. G. (1984). *A conceptual framework for the analysis of socialization environments.* Comunicação apresentada na Inaugural European Conference of the International Society for the Study of Behavioral Development. Gröningen, Alemanha.

Thompson, B. (2000). Canonical correlation analysis. In L. G. Grimm, & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding more multivariate statistics* (pp. 285-316). Washington, DC: American Psychological Association.

Thompson, B., & Snyder, P. (1998). Statistical significance and reliability analyses in recent Journal of Counseling & Development research articles. *Journal of Counseling & Development*, *76*, 436-441.

Ulich, M., & Mayr, T. (2002). Children's involvement profiles in daycare centres. *European Early Childhood Education Research Journal*, *10*(2), 127-143.

UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e enquadramento da acção na área das necessidades educativas especiais*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

UNESCO (2005). *Guidelines for Inclusion:* Ensuring Access to Education for All. Paris: UNESCO. Retirado a 11 de Agosto de 2009 de http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140224e.pdf

UNESCO (2008). *Inclusive Education: the way of the future. Reference document*. Retirado a 11 de Agosto de 2009 de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/CONFINTED_48-3_English.pdf

Vislie, L. (2003). From integration to Inclusion: Focusing global trends and changes in the western European societies. *European Journal of Special Needs Education*, *18*(1), 17-35.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological process*. In M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1981). The genesis of higher mental functions. In J. V. Wersch (Ed.), *The concept of activity in soviet psychology* (pp. 144-148). Armonk, NY: M. E. Sharpe.

Warnock, H. M. (1978). *Special education needs*. Report of the Committee of Enquiry into Education of Handicapped Children and Young People: Her Majesty's Stationery Office.

Weiss, D. J. (1972). Canonical correlation analysis in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology, 19,* 241-252.

WHO – World Health Organization (2002). Guia do principiante: para uma linguagem comum de funcionalidade, incapacidade e saúde – CIF. *Cadernos SNR, 19.*

WHO (2001). *International classification of functioning, disability and health*. Geneva, Switzerland, WHO.

WHO (2007). *International classification of functioning, disability and health* for children and youth: ICF-CY. Geneva, Switzerland, WHO.

WHO (2009). *The WHO newsletter on disability and rehabilitation*, *7.*

WHO (2010). *Community-based rehabilitation (CBR): What WHO is doing.* Retirado a 5 de Janeiro de 2010 de http://www.who.int/disabilities/cbr/activities/en/index.html

WHO-FIC Network, WG (2008). *Bridging Task Group (BTG). Draft report for annual WHO-FIC meeting*, Outubro. Retirado a 14 de Agosto de 2009 de http://www.nscb.gov.ph/events/disability/papers/Day2/Draft%20Minutes%20of%20BTG%20Meeting.doc

Wilkinson, L., & The Task Force on Statistical Inference (1999). Statistical methods in psychology journals. *American Psychologist*, *54*, 594-604.

Anexos

Anexo 1

QUESTIONÁRIO SOBRE A CRIANÇA

I- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome da Criança: _____

Data de Nascimento: _____/ _____/ _____ Idade: _____

Morada: _____

Freguesia: _____ Concelho: _____

Nome do Pai: _____

Idade: _____ Habilitações Académicas: _____

Profissão: _____

Nome da Mãe: _____

Idade: _____ Habilitações Académicas: _____

Profissão: _____

A criança vive com (agregado familiar): _____

II- ELEGIBILIDADE

Foi sinalizado por:

Hospital ☐

Indicar o serviço (ex. neonatologia, consulta de desenvolvimento) _____

Médico de família ☐

Educador do regular ☐

Educador da Educação Especial ☐

Outros ☐ _____

Razão da sinalização: _____

Quando iniciou a intervenção com a educadora da educação especial?

Data: _____/ _____/ _____ Idade: _____ Local: _____

III- PERCURSO EDUCATIVO

Ama ☐ Outros _____

Creche ☐

Actualmente está a frequentar a sala dos:_____

Tem apoio (nº de horas/semana): _____

Outros apoios (ex. terapia da fala, fisioterapia): _____

IV- OBSERVAÇÕES

_____
_____
_____
_____
_____

Anexo 2

QUESTIONÁRIO AOS EDUCADORES DE EDUCAÇÃO ESPECIAL
INTERVENÇÃO COM CRIANÇAS COM NEE

I. IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Data de Nascimento: ____ / ____ / ____

ECAE: _____

II. SITUAÇÃO PROFISSIONAL

1. Qual o Agrupamento em que está colocado (a)?

_____

2. Há quanto tempo está colocado(a) nesse Agrupamento?

_____

3. Qual a sua experiência profissional na docência (anos de serviço)?

_____

4. Qual a sua experiência profissional nos apoios educativos (anos de serviço)?

_____

5. Tem alguma formação complementar?

Sim Não

Se Sim, por favor especifique qual e indique a respectiva duração (total de horas), bem como a entidade que a promoveu:

_____

6. No currículo da sua formação inicial constava alguma disciplina / módulo relacionado com a Intervenção Precoce?

Sim Não

Se Sim, por favor especifique e indique a respectiva duração (total de horas):

_____

7. Tem alguma formação complementar específica na área da Intervenção Precoce?

Sim Não

Se Sim, por favor especifique qual e indique a respectiva duração (total de horas), bem como a entidade que a promoveu:

Entidade Promotora

Conferência □ _____

Congressos □ _____

Seminários □ _____

Outros □ _____

8. Está integrado(a) em algum projecto de Intervenção Precoce ou tem alguma equipa multidisciplinar de retaguarda à sua intervenção?

Sim Não

Se Sim, por favor especifique qual e indique a respectiva periodicidade desse apoio:

_____

_____

_____

9. Relativamente à sua intervenção com as crianças com Necessidades Educativas Especiais, onde costuma realizar o seu apoio educativo?

Na sala de actividades □

Na sala de apoio □

Outros locais □ _____

QUESTÕES SOBRE CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS DO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO DE INFÂNCIA

10. Relativamente à criança com NEE que vai participar no estudo:

a) Qual o número de crianças no grupo onde está incluída _____

b) Quantos adultos são responsáveis pelas crianças na sala (educador do ensino regular, auxiliares) nos dias em que o docente da educação especial não está presente _____

c) Quantos adultos são responsáveis pelas crianças na sala (educador do ensino regular, auxiliares) nos dias em que o docente da educação especial está presente _____

d) Quantas horas por semana dá de apoio especializado à criança sinalizada e que vai participar no estudo _____