

Luísa Adelaide Novais de Castro Arantes de Oliveira

**A PARTILHA DA ATENÇÃO: AVALIAÇÃO EM CONTEXTO
NATURAL E RELAÇÃO COM A COGNIÇÃO E LINGUAGEM
EM CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR**

Tese de mestrado

2008

Universidade do Porto
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**A Partilha da Atenção:
Avaliação em Contexto Natural e Relação com a
Cognição e Linguagem em Crianças em Idade
Pré-escolar**

Luísa Adelaide Novais de Castro Arantes de Oliveira

Dissertação apresentada na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, sob orientação do Professor Doutor Pedro Lopes dos Santos, para obtenção do grau de Mestre em Psicologia, na área de especialização em Psicologia do Desenvolvimento e Educação da Criança.

2008

RESUMO

A partilha da atenção tem uma influência transversal no desenvolvimento da criança. A sua relação com o desenvolvimento cognitivo e da linguagem tem sido amplamente demonstrada em crianças com idades não superiores aos 2 anos. A hipótese de que esta relação se mantém em crianças com 3 e 4 anos foi testada. Construiu-se, para o efeito, um instrumento de avaliação utilizável em contextos naturais de observação. Apesar do reduzido número de participantes, as análises sugerem que a medida gerada possui qualidades psicométricas minimamente aceitáveis. Os resultados indicaram a partilha da atenção se relaciona positivamente com as capacidades cognitivas e de linguagem, confirmando a hipótese formulada. Estes resultados contribuem para uma perspectiva desenvolvimental da partilha da atenção e levantam a necessidade da Intervenção Precoce integrar, nos seus procedimentos holísticos de avaliação, a avaliação da partilha da atenção em contextos naturais, de molde a facilitar o planeamento de intervenções promotoras do desenvolvimento da criança.

ABSTRACT

Joint attention has an influence across the development of child. Their relationship to cognitive and language development has been amply demonstrated in children up to 2 years. The hypothesis that this relationship is maintained in children of 3 and 4 years was tested. It was built, for this purpose, an assessment tool for use in natural contexts of observation. Despite the small number of participants, the analysis suggests that the measures have psychometric qualities minimally acceptable. The results indicated that joint attention is positively associated with cognitive and language skills, confirming the hypothesis formulated. These results contribute to a developmental perspective of joint attention and raise the need for Early Intervention to integrate, in its holistic assessment procedures, the measurement of joint attention in natural contexts in order to facilitate the planning of interventions that foster the development of the child.

RÉSUMÉ

Le partage d'attention a une influence transversale sur le développement de l'enfant. Sa relation avec le développement cognitif et du langage a été amplement démontrée chez les enfants de 2 ans. L'hypothèse que cette relation se maintient chez les enfants de 3 et 4 ans a été testée. On a construit, à cet effet, un instrument d'évaluation à utiliser dans des contextes naturels d'observation. Malgré le nombre réduit de participants, les analyses suggèrent que les mesures ont des qualités psychométriques du moins acceptables. Les résultats ont indiqué que le partage d'attention est positivement associé aux compétences cognitives et du langage, en confirmant l'hypothèse formulée. Ces résultats contribuent à une perspective de développement du partage d'attention et soulèvent la nécessité de la intervention dans les premières années de la vie intégrer, dans ses procédures d'évaluation globales, l'évaluation du partage d'attention en contextes naturels, afin de faciliter la planification des interventions qui favorisent le développement de l'enfant.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Pedro Lopes dos Santos pelo interesse, empenho e disponibilidade demonstrados ao longo de todo este processo construtivo.

À equipa da Unidade de Apoio à Escola Inclusiva pela abertura com que acolheu esta investigação e pelo suporte que forneceu à sua consecução.

ABREVIATURAS

ICF-CY International Classification of Functioning, Disability and Health –
Version for Children & Youth

IP Intervenção Precoce

TPBA Transdisciplinary Play-Based Assessment

TPBI Transdisciplinary Play-Based Intervention

ÍNDICE

Introdução.....	3
I – Enquadramento conceptual.....	4
1 – A atenção: definição e impacto desenvolvimental.....	5
2 – A partilha da atenção: conceito, perspectiva desenvolvimental e impacto desenvolvimental.....	6
2.1 – Definição conceptual.....	7
2.2 – Perspectiva desenvolvimental.....	9
2.3 – Impacto desenvolvimental.....	9
2.3.1 – Desenvolvimento cognitivo.....	10
2.3.2 – Desenvolvimento da linguagem.....	11
3 – A avaliação da partilha da atenção: da avaliação laboratorial à avaliação em contextos naturais.....	12
3.1 – A avaliação laboratorial da partilha da atenção.....	12
3.1.1 – Alguns procedimentos laboratoriais de avaliação da partilha da atenção.....	12
3.1.2 – Reflexão acerca dos procedimentos experimentais de avaliação da partilha da atenção.....	13
3.2 – A avaliação em contexto natural da partilha da atenção.....	14
3.2.1 – Alguns procedimentos de avaliação da partilha da atenção em contexto natural.....	14
3.2.2 – Reflexão acerca dos procedimentos ecológicos de avaliação da partilha da atenção.....	15
3.3 – O modelo de Avaliação Transdisciplinar Centrada no Jogo enquanto contexto de avaliação da partilha da atenção.....	16
II – Método.....	19
1 – Amostra.....	20
2 – Instrumento.....	20
2.1 – Instrumento de avaliação da partilha da atenção em contexto natural.....	20

2.1.1 – Operacionalização do constructo: componente teórica.....	20
2.1.2 – Operacionalização do constructo: componente prática.....	21
2.1.2.1 – O contexto de interacção.....	21
2.1.2.2 – A delimitação dos episódios de partilha da atenção e sua caracterização.....	21
2.1.2.3 – A transformação da informação obtida em itens.....	22
2.1.2.4 – A construção de uma escala de resposta aos itens.....	23
2.2 – Instrumento de avaliação das variáveis de desenvolvimento.....	23
3 – Procedimento.....	24
4 – Resultados.....	25
4.1 – Análise do constructo latente aos indicadores da partilha da atenção.....	25
4.2 – Partilha da atenção e idade das crianças.....	28
4.3 – Partilha da atenção e variáveis do desenvolvimento.....	28
IV – Discussão.....	32
V – Considerações finais	35
VI – Referências.....	38

Anexos

Anexo 1 – Instrumento de avaliação da partilha da atenção em contexto natural

Anexo 2 – Instrumento de avaliação das variáveis de desenvolvimento

Introdução

A atenção é uma função mental que, por estar subjacente a diversos processos psicológicos, detém um impacto determinante no desenvolvimento da criança. No âmbito da atenção incluem-se diversas sub-funções, sendo a partilha da atenção aquela que constitui o objecto de estudo da presente investigação. Esta sub-função tem sido positivamente associada a competências cognitivas e da linguagem em crianças com idades não superiores a 2 anos, pretendendo-se, através desta investigação, verificar se esta associação se mantém em crianças de 3 e 4 anos. A promoção do desenvolvimento da partilha da atenção pode implicar ganhos em diversos domínios do desenvolvimento, com destaque para o desenvolvimento cognitivo e da linguagem, que, por sua vez, aumentarão de modo quantitativo e qualitativo a participação da criança nos seus contextos de vida. Para tal, releva-se a necessidade de construção de procedimentos de avaliação que possam ser utilizados nos cenários do quotidiano da criança e junto dos seus parceiros sociais significativos tendo-se, nesta investigação, procurado responder a esta necessidade. Estes procedimentos de avaliação, quando conjugados com outros que avaliem as características dos contextos da criança, as suas rotinas e as dos adultos que exercem uma influência determinante no seu desenvolvimento poderão contribuir decisivamente para o planeamento de intervenções adequadas no domínio da IP.

I – Enquadramento conceptual

1 – A atenção: definição e impacto desenvolvimental

As funções da atenção são definidas pela ICF-CY (WHO, 2007) como “as funções mentais específicas de focalização num estímulo externo ou experiência interna pelo período de tempo necessário” (p. 57).

O funcionamento desta função mental exerce, desde os primeiros tempos de vida, uma influência determinante e transversal no desenvolvimento. A capacidade de atenção associa-se positivamente à aprendizagem, socialização e memória (Ruff & Rothbart, 1996), inteligência geral (Lawson & Ruff, 2004), utilização de estratégias de coping adequadas face à frustração (Mischel & Ebbesen, 1970; Mischel, Shoda & Peake, 1988) bem como à modulação do afecto negativo e frequência de sorrisos e sensações de prazer (Matheny, Riese & Wilson, 1985).

Por sua vez, os efeitos adversos dos problemas de atenção na saúde mental têm sido alvo da atenção por parte de diversos investigadores. A associação positiva entre as perturbações da atenção e as perturbações de tipo internalizado e externalizado tem sido mediada pelo desajustamento escolar, ou seja, pela falta de competências de estudo e pela existência de problemas de aprendizagem e de atitudes negativas face à escola e aos professores (Barriga *et al.*, 2002; Eisenberg *et al.*, 2000; Frick *et al.*, 1991; Herman & Ostrander, 2007; Hinshaw, 1992).

Esta influência transversal da atenção no desenvolvimento acentua a necessidade de incrementar procedimentos de avaliação que permitam caracterizar o seu funcionamento, auxiliando o planeamento e monitorização de intervenções adequadas (Mahone, 2005).

2 – A partilha da atenção: conceito, perspectiva desenvolvimental e impacto desenvolvimental

2.1 – Definição conceptual

A partilha da atenção é uma das sub-funções que compõem o constructo multidimensional da atenção (Gómez-Pérez & Ostrosky-Solís, 2006). O instrumento ICF-CY (WHO, 2007) define-a como as “funções mentais que permitem que duas ou mais pessoas se foquem no mesmo estímulo, como por exemplo, uma criança e a pessoa que cuida dela focando-se num brinquedo” (p. 58). Na mesma linha, Corkum e Moore (1998) definem a partilha da atenção como a coordenação triádica da atenção entre o self, o outro e um terceiro objecto, acontecimento ou símbolo. Esta coordenação da atenção implica que o indivíduo esteja “sintonizado” com as acções do parceiro social e utilize a informação que este lhe fornece para modificar o seu comportamento (Striano, Chen, Cleveland & Bradshaw, 2006). Assim, mais do que atender ao que alguém está a atender (Butterworth, 1998), a partilha da atenção requer que “dois indivíduos saibam que estão a atender a algo em comum” (Tomasello, 1995, p. 106).

É esta competência que oferece à criança “a possibilidade de partilhar experiências e emoções com outra pessoa enquanto constrói e mantém uma relação com ela” (Warreyn, Roeyers, Wetswinkel & Groote, 2007, p. 501).

A literatura sugere a existência de duas dimensões da partilha da atenção que, de seguida, se explanam: a imperativa, que serve a função de pedir algo, e a declarativa, que é utilizada enquanto meio de partilhar um interesse.

A partilha da atenção, na sua dimensão declarativa, pode referir-se à resposta da criança ao pedido de partilha da atenção do parceiro social (que emerge desenvolvimentalmente primeiro) ou à iniciação da partilha da atenção pela criança (que emerge depois). Quando uma criança inicia um período de partilha da atenção utiliza o contacto ocular (olha para o objecto ou acontecimento) e/ou gestos (aponta para o objecto ou acontecimento em questão ou manipula o objecto) para indicar que também está a atender ao foco atendido pelo parceiro social. Quando responde aos pedidos de partilha da atenção do

parceiro social, serve-se de meios como seguir o olhar ou o apontar para focar a sua atenção no mesmo alvo (Dominey & Dodane, 2004; Mundy *et al.*, 2007; Nichols, Fox & Mundy, 2005; Warreyn *et al.*, 2007). Em ambos os casos, a criança e o seu parceiro social atendem ao mesmo acontecimento (Nichols *et al.*, 2005), ou seja, há um comportamento triádico da criança e do parceiro social organizado à volta de um referente externo (Dominey & Dodane, 2004).

A dimensão imperativa da partilha da atenção inclui dois tipos de comportamentos: a iniciação de pedidos comportamentais, que se refere à capacidade de utilizar o olhar e os gestos para solicitar o auxílio de um parceiro social para a obtenção de um objecto ou a produção de um acontecimento e a resposta a pedidos comportamentais, que se refere à capacidade de responder adequadamente a um pedido que combine as modalidades de comunicação oral e gestual (Mundy *et al.*, 2007).

Há, no entanto, investigadores que reservam o termo partilha da atenção para a sua utilização com fins declarativos, ou seja, consideram que a partilha da atenção inclui apenas os comportamentos de iniciação e resposta de partilha da atenção. As medidas de iniciação e resposta a pedidos comportamentais, por serem mais instrumentais e menos sociais, são excluídas do conceito de partilha da atenção (Nichols *et al.*, 2005; Warreyn *et al.*, 2007).

2.2 – Perspectiva desenvolvimental

Ruff e Rothbart (1996) referem que a partir dos 2 meses de idade as crianças são capazes de partilhar a atenção com os seus parceiros sociais no jogo conjunto com brinquedos. No entanto, a maioria dos investigadores refere que a capacidade da partilha da atenção começa a desenvolver-se entre os 6 e os 12 meses, mas se consolida entre os 12 e os 18 meses (Corkum & Moore, 1998; Morales *et al.*, 2000; Van Hecke *et al.*, 2007).

Butterworth e Jarrett (1991) desenvolveram uma sistematização do desenvolvimento da partilha da atenção visual em três estádios:

O *estádio ecológico* inicia-se entre os 6 e os 9 meses. Neste estágio, a criança não tem a capacidade de partilha da atenção, demonstrando uma tendência para olhar para um objecto interessante no seu campo de visão independentemente da direcção do olhar do parceiro social. Mesmo que o parceiro social esteja a olhar para um objecto distante, a criança prefere olhar para um objecto saliente (que tenha propriedades como o movimento, o brilho ou o contraste) que esteja no seu campo de visão.

O *estádio geométrico* inicia-se pelos 12 meses. Neste estágio, a criança começa a demonstrar partilha da atenção, seguindo a direcção do olhar do parceiro social e olhando para o mesmo objecto a que este último atende. No entanto, a criança segue o olhar apenas quando o objecto se insere no seu campo de visão.

O *estádio representacional* inicia-se pelos 18 meses. Neste estágio, a criança adquire a capacidade de partilha da atenção, sendo capaz de se virar na direcção do olhar do parceiro social e de identificar o objecto para o qual ele está a olhar, mesmo que o objecto esteja fora do seu campo de visão.

Tomasello (1999) notou que a criança começa a mostrar objectos por volta dos 9 meses. Pelos 11 meses começa a apontar (Butterworth, 1997; Premack & Premack, 1983), sendo, pelos 2 anos e 6 meses, capaz de, em simultâneo, vocalizar ou olhar para o parceiro de interacção (Leung & Rheingold, 1981). Pelos 14 meses o apontar encontra-se bem estabelecido (Butterworth & Morissette, 1996). Num primeiro momento o apontar serve apenas fins imperativos (é utilizado para pedir o objecto pretendido), servindo mais tarde também fins declarativos (é utilizado para direccionar a atenção do adulto para um objecto ou acontecimento) (Tomasello, 1999). Pelos 11-14 meses a criança começa a seguir o apontar dos outros e a observar as suas respostas face a objectos novos, assustadores e ambíguos, estando esta capacidade bem estabelecida pelos 18-24 meses (Butterworth, 1998).

À medida que a criança se desenvolve, os meios através dos quais partilha com o parceiro social um interesse vão modificando, sendo os gestos pré-linguísticos (como dar, apontar e mostrar) gradualmente substituídos pela fala

(comentar, questionar) (Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni & Volterra, 1979). Assim, a partilha da atenção é, em etapas precoces do desenvolvimento, medida em termos da coordenação social de focos de atenção “abertos” (como quando um bebé mostra um brinquedo à sua figura de vinculação). À medida que a criança se vai desenvolvendo, o alvo passa a ser a coordenação social de focos de atenção “cobertos” (como quando uma criança segue a discussão de um assunto abstracto ou quando os parceiros sociais dirigem a atenção a fenómenos psicológicos como ideias, intenções ou emoções) (Adamson, Bakeman & Deckner, 2004; Tomasello, 1995). Independentemente da etapa desenvolvimental, a partilha da atenção requer que a atenção dos membros da díade esteja focada num estímulo e que cada membro esteja consciente do foco paralelo do outro membro (Bono, Daley & Sigman, 2004; Markus, Mundy, Morales, Delgado & Yale, 2000).

2.3 – Impacto desenvolvimental

A influência da partilha da atenção em diversos domínios do desenvolvimento tem sido frequentemente constatada pela investigação. Os dados da literatura demonstram que os seus impactes se estendem significativamente às funções cognitivas e da linguagem.

2.3.1 – Desenvolvimento cognitivo

A partilha da atenção tem sido sistematicamente associada de um modo positivo com o nível de desenvolvimento mental. As crianças com um nível de desenvolvimento mental mais elevado na sub-escala mental de Bailey envolvem-se com mais frequência em episódios de partilha da atenção (Hirose, Foss & Barnard, 1999), que são mais duradouros (Roggman, Carroll, Lee & Pippin, 1991) e mais ricos do ponto de vista da frequência de comportamentos indicadores da partilha da atenção que são emitidos (Mundy *et al.*, 2007; Van Hecke *et al.*, 2007). Roggman e colegas (1991) avançam uma explicação para esta relação: os autores sugerem que os padrões de interacção envolvidos nos

episódios de partilha da atenção funcionam como um andaime que suporta e motiva a exploração dos objectos pela criança que, por sua vez, implica ganhos ao nível do desenvolvimento cognitivo. Van Hecke e colegas (2007) avançam o argumento da aprendizagem social que ocorre em episódios de partilha da atenção para justificar a associação entre a partilha da atenção e o desenvolvimento cognitivo.

Bigelow, MacLean e Proctor (2004), num estudo efectuado junto de crianças com cerca de 12 meses e suas mães, verificaram a existência de uma associação positiva entre a partilha da atenção e a qualidade do jogo. Dentro de episódios de partilha da atenção, existe uma maior frequência de jogo onde os objectos são adequadamente associados e uma menor frequência de jogo onde os objectos são desadequadamente associados e de jogo estereotipado, ao contrário do que acontece fora destes episódios. Esta associação parece relacionar-se com o conceito de desenvolvimento potencial proposto por Vygotsky (1978). Segundo o autor, na companhia de um parceiro social mais competente, a criança é capaz de alcançar níveis de desempenho mais elevados comparativamente aos que é capaz de alcançar sozinha.

A capacidade de partilhar a atenção tem também um papel determinante no desenvolvimento da teoria da mente (Baldwin, 1995; Baron-Cohen, 1994; Nichols *et al.*, 2005), isto é, da capacidade para imputar estados mentais aos outros e a si próprio (Premack, 1976). Diversos autores afirmam que o uso intencional do contacto ocular e dos gestos na partilha da atenção pela criança parece marcar o desenvolvimento inicial da teoria da mente que, segundo Marques-Teixeira (2006), se encontra estabelecida por volta dos 3/4 anos (Brooks & Meltzoff, 2002; Carpenter, Nagell & Tomasello, 1998; Tomasello, 1995; Woodward, 2003).

2.3.2 – Desenvolvimento da linguagem

Diversos investigadores encontraram associações positivas entre medidas de partilha da atenção e as capacidades de compreensão e expressão linguística.

As capacidades de olhar e de seguir o olhar do outro são críticas para a aquisição da linguagem, já que são estas competências que permitem organizar as condições em que muitas vezes ocorre a aprendizagem da linguagem. Tal como Mundy (2003) refere, grande parte do desenvolvimento lexical no segundo ano ocorre em situações de aprendizagem social acidental, nas quais a criança tem de discriminar, entre um conjunto de estímulos ambientais, o objecto ou acontecimento a que o parceiro de interacção se refere. É, precisamente, a capacidade de seguir o olhar do parceiro de interacção que permite à criança reduzir o número de estímulos potenciais a atender, aumentando a probabilidade de aprender o referente do discurso.

O apontar tem também sido associado à capacidade de linguagem, tendo Butterworth e Morissette (1996) verificado que a idade na qual a criança começa a apontar é um bom preditor do seu progresso na aquisição do vocabulário. Carpenter e colegas (1998) constataram que o apontar protodeclarativo se associa às competências de linguagem aos 2 anos.

Morales e colegas (2000) verificaram que a resposta à partilha da atenção (seguir o olhar, o apontar e as verbalizações do outro) aos 6, 8 e 10 meses se correlaciona significativa e positivamente com a compreensão da linguagem aos 30 meses e com o vocabulário expressivo aos 24 e 30 meses. Na mesma linha, Mundy e colegas (2007) verificaram que a resposta à partilha da atenção (seguir o olhar e apontar) aos 12 meses e a iniciação de partilha da atenção (olhar) aos 18 meses predizem o desenvolvimento da linguagem aos 24 meses.

3 – A avaliação da partilha da atenção: da avaliação laboratorial à avaliação em contextos naturais

A avaliação da partilha da atenção tem sido efectuada maioritariamente em contexto laboratorial. Apesar de algumas variações nos procedimentos, esta competência é geralmente avaliada num contexto artificial que envolve a criança, um adulto e um objecto ou conjunto de objectos inanimados. Têm sido, no entanto, desenvolvidos procedimentos de avaliação de tipo ecológico, nos

quais a criança é avaliada nos seus contextos de vida, em interacção com os seus pares e/ou adultos significativos. Serão, em seguida, apresentados alguns dos procedimentos de avaliação utilizados no estudo da partilha da atenção, sendo enfatizada a importância da avaliação nos contextos naturais de vida da criança.

3.1 – A avaliação laboratorial da partilha da atenção

3.1.1 – Alguns procedimentos laboratoriais de avaliação da partilha da atenção

Mundy e colegas (Mundy, Hogan & Doehring, 1996; Seibert, Hogan & Mundy, 1982) desenvolveram os instrumentos Early Social Communication Scales – Revised (ESCS-R) para avaliar a partilha da atenção (especificamente o desenvolvimento de competências de comunicação não verbal entre os 6 e os 30 meses), tendo-os utilizado em diversas investigações no domínio (Mundy *et al.*, 2007; Nichols *et al.*, 2005). A avaliação da partilha da atenção através destes instrumentos é feita no decurso de uma sessão estruturada que tem uma duração de 20 minutos e na qual a criança está sentada no colo da mãe, face a face com o experimentador, tendo uma mesa com brinquedos mecânicos à sua frente e posters nas paredes. As interacções entre a criança e o experimentador são utilizadas para cotar a iniciação e resposta à partilha da atenção, bem como a iniciação de pedidos comportamentais. A iniciação da partilha da atenção é avaliada em termos do número de vezes que a criança alterna espontaneamente o contacto ocular entre os brinquedos mecânicos e o experimentador, aponta para eles ou os mostra ao experimentador. A resposta à partilha da atenção refere-se ao número de vezes que a criança muda a direcção do seu olhar para seguir o olhar e o apontar do experimentador para posters coloridos. A iniciação de pedidos comportamentais refere-se à frequência com que a criança dá espontaneamente ao experimentador um brinquedo mecânico que está fora do seu alcance ou estabelece contacto ocular com o experimentador após o brinquedo mecânico ter parado no sentido de obter a sua ajuda para o reactivar.

Ao contrário de Mundy e colegas, que avaliam a partilha da atenção através da interacção da criança com um experimentador e um conjunto de objectos, Bigelow e colegas (2004) fazem-no analisando a interacção da criança com o seu prestador de cuidados e um conjunto de brinquedos, numa situação de jogo que se desenvolve em contexto laboratorial. Os investigadores instruem o prestador de cuidados da criança no sentido de, numa primeira situação de jogo, interagir com a criança ou brinquedos apenas quando a criança inicia a interacção e de, numa segunda situação, interagir tal como faz normalmente. Estas situações de jogo são analisadas através de um sistema que define a partilha da atenção do seguinte modo: “A criança e o prestador de cuidados estão envolvidos com o mesmo objecto ou actividade durante mais de 3 segundos e a criança demonstra conhecimento do envolvimento do prestador de cuidados com o objecto ou actividade através dos olhares para a sua face, gestos, vocalizações ou troca de turnos. Os membros da díade iniciam o episódio podendo, durante episódios extensos, olhar brevemente para outro local, mas não durante mais do que 3 segundos” (p. 520).

Kasari, Freeman e Paparella (2006) são exemplos de investigadores que avaliam a partilha da atenção analisando dois tipos de situações de interacção. Num deles é avaliada a interacção entre a criança, um experimentador e um conjunto de objectos, utilizando para o efeito os instrumentos ESCS-R (Mundy *et al.*, 1996; Seibert *et al.*, 1982). No outro é avaliada a interacção natural da criança com o seu prestador de cuidados e um conjunto de objectos estandardizados.

3.1.2 – Reflexão acerca dos procedimentos laboratoriais de avaliação da partilha da atenção

Kidwell e Zimmerman (2007) criticam a avaliação da partilha da atenção em contexto laboratorial, referindo que desse modo o seu estudo enquanto fenómeno social é constrangido. Os autores apontam para a necessidade de estudar a partilha da atenção nos ambientes onde a interacção social ocorre naturalmente.

Estes procedimentos experimentais de avaliação da partilha da atenção contam, em muitos casos, com a presença de um dos prestadores de cuidados da criança, o que constitui um esforço ecológico de incluir as pessoas com as quais a criança normalmente interage. No entanto, a *validade ecológica* da avaliação é comprometida pelo facto desta ocorrer em contexto laboratorial e não nos cenários em que, em regra, decorre o dia-a-dia da criança (Bronfenbrenner, 1979).

3.2 – A avaliação em contexto natural da partilha da atenção

3.2.1 – Alguns procedimentos de avaliação da partilha da atenção em contexto natural

Tomasello e colegas (Tomasello & Todd, 1983; Tomasello & Farrar, 1986), adoptando uma postura ecológica, avaliam a partilha da atenção na casa das famílias, tendo como unidade de análise a interacção entre a criança, um dos seus prestadores de cuidados e um conjunto de brinquedos. Os investigadores servem-se de um sistema de análise das interacções que define os episódios de partilha da atenção do seguinte modo: (a) um dos membros da díade inicia a interacção com o outro; (b) os membros focalizam-se visualmente num único objecto ou actividade durante pelo menos 3 segundos (qualquer um dos membros pode olhar brevemente para outro local, durante uma interacção prolongada); (c) durante o foco conjunto (possivelmente na iniciação) a criança dirige algum comportamento aberto para o prestador de cuidados (especialmente olhar para a face) como prova de que está consciente da interacção, excluindo-se portanto um mero olhar. Um episódio termina quando ambos os membros mudam a atenção para outro estímulo, durante pelo menos 1 segundo.

Murdock, Cost e Tieso (2007) desenvolveram um instrumento para avaliar as competências sociais e comunicativas de crianças autistas, durante a interacção no contexto educativo com pares com um desenvolvimento típico: The Social-Communication Assessment Tool (S-CAT). Trata-se de uma escala de registo de observações da criança que permite obter uma quantificação dos

seguintes comportamentos: iniciações verbais, respostas verbais, partilha da atenção e tentativas de comunicação não-verbal.

Smith (1999) utiliza a observação naturalista da criança em contexto pré-escolar enquanto procedimento de avaliação da partilha da atenção. Este investigador procede à observação da criança e efectua o respectivo registo, o qual é posteriormente analisado obtendo-se informação quantitativa e qualitativa acerca dos episódios de partilha da atenção.

3.2.2 – Reflexão acerca dos procedimentos ecológicos de avaliação da partilha da atenção

Subjacente aos procedimentos de avaliação supra explanados está uma concepção mais ampla da partilha da atenção. Esta deixa de ser concebida enquanto uma questão triádica, que envolve um adulto, uma criança e um objecto ou conjunto de objectos inanimados, passando a ser encarada como uma competência em contexto, que envolve uma criança em interacção com os seus parceiros sociais do quotidiano e um conjunto de objectos, nos cenários que lhe são familiares. Esta concepção da partilha da atenção colhe influências da perspectiva ecológica do desenvolvimento, segundo a qual o desenvolvimento do ser humano é o produto das transacções entre o indivíduo e os seus contextos de vida (Bronfenbrenner, 1979; Dunst, Bruder, Trivette & Hamby, 2006; Dunst & Swanson, 2006; Sameroff, 1995; Sameroff & Chandler, 1975; Sameroff & Fiese, 1990).

Esta aplicação da perspectiva ecológica aos procedimentos de avaliação repercute-se na obtenção de dados mais úteis para o planeamento de intervenções, pois a criança é avaliada nos seus contextos de vida e em interacção com os seus parceiros sociais significativos o que facilita a identificação das suas capacidades funcionais (Almeida, 1997; Haney & Cavallaro, 1996; Linder, 2008a). O mesmo não acontece com os procedimentos laboratoriais de avaliação da partilha da atenção que retiram a criança do seu contexto e a avaliam numa situação artificial baseando as suas

conclusões nos resultados de provas estandardizadas que dificultam o planeamento de intervenções (Almeida, 1997; Haney & Cavallaro, 1996).

Não obstante as vantagens atrás enunciadas da avaliação em contexto da partilha da atenção poder-se-ia colocar a questão da qualidade dos dados obtidos através deste tipo de avaliação, comparativamente com os obtidos através de uma avaliação laboratorial. No entanto, este argumento não encontra fundamentação na investigação, tal como atesta o estudo de Roos, McDuffie, Weismer e Gernsbacher (2008). Estes investigadores efectuaram um estudo comparativo de dois contextos de avaliação da partilha da atenção, um laboratorial (ESCS-R) e outro ecológico (observação naturalista de momentos de jogo), tendo verificado que as medidas de partilha de atenção nos dois contextos estavam positiva e significativamente associadas, o que providenciou suporte para a viabilidade do uso de procedimentos de avaliação naturalistas enquanto alternativa ou complemento de medidas mais estruturadas.

Da compreensão das vantagens decorrentes da utilização de procedimentos de avaliação da partilha da atenção em contexto e da constatação da existência de poucos instrumentos desta natureza, decorre a necessidade de construir um instrumento observacional destinado a avaliar a partilha da atenção, que possa ser utilizado durante a interacção espontânea da criança com os seus parceiros de interacção habituais, nos seus contextos quotidianos.

3.3 – O modelo de Avaliação Transdisciplinar Centrada no Jogo enquanto contexto de avaliação da partilha da atenção

O modelo TPBA (Linder, 2008a) é um procedimento de avaliação do desenvolvimento da criança que conta com a participação activa dos seus prestadores de cuidados e que pode ser implementado nos contextos naturais da criança ou num contexto artificial que procura aproximar-se o mais possível do contexto real, garantindo a validade ecológica da avaliação preconizada por Bronfenbrenner (1979). Trata-se de um modelo de avaliação cuja eficácia é superior à de modelos mais estandardizados de avaliação (Myers & McBride, 1996). Constitui, portanto, um contexto óptimo para a avaliação da partilha da

atenção, com recurso a instrumentos de avaliação da partilha da atenção em contexto natural.

O TPBA é um processo de avaliação funcional que examina o desempenho da criança em todas as áreas de desenvolvimento enquanto esta interage ludicamente com um facilitador de jogo, com o(s) prestador(es) de cuidados e, em determinadas situações, com um par¹. Ao seguir a liderança da criança, o facilitador mantém-na interessada e motivada, encorajando assim níveis óptimos de desempenho. Deste modo, consegue-se aferir o desenvolvimento potencial da criança, ou seja, o que a criança é capaz de fazer em colaboração com um parceiro mais competente (Vygotsky, 1978). Enquanto o facilitador ajuda a criança a transitar entre áreas e materiais de jogo, uma equipa transdisciplinar observa e regista as competências, comportamentos e estilos de aprendizagem e interacção da criança. Após a sessão de jogo, a equipa (composta pelos pais, educadores e profissionais de IP, oriundos de diversas áreas do saber relacionadas com o desenvolvimento da criança) reúne para discutir a avaliação. Desta discussão resultam: (a) a produção de um compêndio de informação integrada acerca do estado de desenvolvimento da criança², (b) a caracterização do modo como aprende e interage com os outros e (c) a determinação das forças e necessidades da criança.

Com base nos dados recolhidos no processo de avaliação é construído, em conjunto com os prestadores de cuidados da criança, um plano de intervenção orientado para as necessidades e características da família e criança, a implementar pelos prestadores de cuidados, nos contextos de vida habituais (Linder, 2008b). Este plano de intervenção é implementado no decurso das rotinas da criança, através de actividades lúdicas congruentes com os seus interesses. Deste modo, aumenta-se a regularidade da intervenção, potencia-se a autonomização e *empowerment* da família e garante-se um maior envolvimento da criança na intervenção, dado que esta ocorre em contexto

¹ Mais pormenores acerca da estrutura de sessão de avaliação podem ser encontrados em Linder (2008a).

² O compêndio de informação acerca do estado de desenvolvimento da criança contempla dados acerca do desempenho nos domínios cognitivo, socio-emocional, sensoriomotor e da linguagem e comunicação.

lúdico, em conjunto com os prestadores de cuidados e se baseia em actividades interessantes para a criança.

II – Método

1 – Amostra

A amostra do presente estudo é constituída por 25 crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos, submetidas a avaliações do desenvolvimento na Unidade de Apoio à Escola Inclusiva, devido à existência de perturbações desenvolvimentais diversificadas. Duas dessas crianças são do sexo feminino, sendo as restantes 23 do sexo masculino.

2 – Instrumentos

2.1 – Instrumento de avaliação da partilha da atenção em contexto natural

Em ordem à elaboração de um instrumento de avaliação da partilha da atenção administrável em contextos naturais de observação (cf. anexo 1), procedeu-se à definição do constructo, através de um processo de investigação teórica e prática.

2.1.1 – Operacionalização do constructo: componente teórica

A revisão bibliográfica efectuada permitiu sistematizar um conjunto de características definidoras dos episódios de partilha da atenção, que guiou o processo de construção do instrumento e que a seguir se expõe.

Na definição adoptada, um episódio de partilha da atenção implica que a criança e o parceiro de interacção estejam focados num objecto ou actividade e que, durante o foco conjunto, a criança emita comportamentos que provem que está consciente do envolvimento do parceiro de interacção no objecto ou actividade (Bigelow *et al.*, 2004; Corkum & Moore, 1998; Dominey & Dodane, 2004; Nichols *et al.*, 2005; Tomasello, 1995; Tomasello & Todd, 1983; WHO, 2007). Os comportamentos emitidos podem assumir diversas formas, como o olhar, o apontar, a manipulação ou a verbalização (Bates *et al.*, 1979; Butterworth, 1998; Dominey & Dodane, 2004; Mundy *et al.*, 2007; Nichols *et al.*,

2005; Warreyn *et al.*, 2007). Em linha com o sugerido por diversos investigadores, optou-se por excluir da definição de partilha da atenção os comportamentos que têm uma natureza imperativa, tendo sido apenas considerados aqueles que têm uma natureza declarativa, ou seja, aos quais está subjacente a intenção de partilhar um interesse e não de solicitar um comportamento (Nichols *et al.*, 2005; Warreyn *et al.*, 2007). Estes comportamentos podem ser espontaneamente emitidos pela criança, sendo denominados comportamentos de iniciação da partilha da atenção, ou ser emitidos em resposta a comportamentos do parceiro de interação, sendo designados comportamentos de resposta à partilha da atenção (Mundy *et al.*, 2007).

2.1.2 – Operacionalização do constructo: componente prática

No sentido de melhor operacionalizar o constructo, procedeu-se à análise de interações entre crianças e adultos, num processo que, de seguida, se expõe.

2.1.2.1 – O contexto de interação

Obteve-se de uma base de dados composta por 60 filmes de sessões de avaliação de crianças que funcionam desenvolvimentalmente entre os 0 e os 6 anos, conduzidas segundo o modelo TPBA (Linder, 2008a) e com uma duração aproximada de 60 minutos por filme.

2.1.2.2 – A delimitação dos episódios de partilha da atenção e sua caracterização

Procedeu-se à visualização do registo audiovisual das avaliações e delimitação dos episódios de partilha da atenção de cada avaliação, cuja definição, resultante de uma sistematização de vários contributos teóricos (cf. ponto 2.1.1 deste capítulo), a seguir se expõe: um episódio de partilha da atenção ocorre

quando a criança e o parceiro social estão focalizados num objecto ou actividade durante pelo menos 3 segundos e durante o foco conjunto a criança emite algum comportamento que prova que está consciente do envolvimento do parceiro no objecto ou actividade e que tem o intuito de partilhar um interesse. O episódio termina quando ambos mudam a atenção para outro estímulo, durante mais de 3 segundos.

Seguiu-se uma descrição dos episódios de partilha da atenção e respectiva análise, da qual resultou uma sistematização de comportamentos indicadores de partilha da atenção.

2.1.2.3 – A transformação da informação obtida em itens

Os comportamentos obtidos foram transformados em itens e organizados em categorias segundo o critério de modalidade de comunicação do comportamento: (a) olhar, (b) apontar, (c) manipular e (d) verbalizar. Esta organização foi adoptada apenas no sentido de facilitar o processo de cotação da escala, não se pretendendo que a análise dos dados seja efectuada em função da categorização proposta. No sentido de facilitar o processo de cotação, cada item foi ilustrado com um exemplo.

Optou-se, neste estudo, por abordar a partilha da atenção declarativa global, sem efectuar a distinção entre as duas categorias de comportamentos que a constituem (iniciação e resposta à partilha da atenção), como fazem diversos investigadores (Bigelow *et al.*, 2004; Striano *et al.*, 2006; Tomasello & Farrar, 1986). Esta opção baseia-se em duas razões essenciais. Por um lado, a dimensão da amostra em estudo é reduzida, sendo desajustado analisar o comportamento da amostra face a um grande número de variáveis, sob pena de haver perdas ao nível da qualidade das conclusões obtidas. Por outro lado, a investigação revela que as duas categorias de comportamentos de partilha da atenção declarativa se relacionam positivamente com as competências cognitivas e de linguagem em estudo, o que torna desnecessária a análise da partilha da atenção declarativa por categorias.

2.1.2.4 – A construção de uma escala de resposta aos itens

Procedeu-se à construção de uma escala de resposta dos itens de tipo Lickert com 3 pontos. Uma vez que o intuito da construção do instrumento é o de facilitar a delimitação de intervenções adequadas, considerou-se que a escala de resposta deveria permitir detectar não só se a criança apresenta ou não os comportamentos, mas também, e no caso de os apresentar, se esta apresentação é consistente ou inconsistente. Assim, a escala de resposta dos itens é a seguinte: o valor 3 – consistente – corresponde à emissão recorrente do comportamento; o valor 2 – inconsistente – corresponde à emissão do comportamento, com uma frequência inferior àquela que seria de esperar face às condições contextuais favoráveis; o valor 1 – inexistente – corresponde à não emissão do comportamento, apesar das condições contextuais favorecerem a sua ocorrência.

2.2 – Instrumento de avaliação das variáveis de desenvolvimento

Os sub-domínios da cognição e da linguagem estudados junto da amostra foram (a) complexidade do jogo (cognição), (b) conhecimento conceptual matemático e científico (cognição) e (c) linguagem compreensiva (linguagem).

No sentido de aceder ao desempenho da amostra nestes sub-domínios, construiu-se um instrumento que contempla alguns comportamentos que Linder (2008a) considera como importantes indicadores do desenvolvimento de cada um dos sub-domínios nas idades dos elementos da amostra seleccionada (cf. anexo 2).

A presença destes indicadores comportamentais foi determinada, tendo sido emitido um juízo global acerca do desenvolvimento da criança em cada um dos sub-domínios como apropriado à idade ou não apropriado à idade.

3 – Procedimento

Os instrumentos de avaliação da partilha da atenção em contexto natural e de avaliação das variáveis desenvolvimentais foram utilizados na observação de sessões de avaliação do desenvolvimento conduzidas segundo o modelo TPBA (Linder, 2008a), as quais se encontravam registadas em formato audiovisual.

As sessões de avaliação tiveram a duração aproximada de 60 minutos e decorreram numa sala equipada com diversos brinquedos organizados em áreas de jogo. Todas as sessões foram desenvolvidas por uma equipa composta (a) pelos prestadores de cuidados da criança, (b) pelo facilitador da criança, responsável pela interacção lúdica com esta, (c) pelo facilitador dos prestadores de cuidados, responsável pela discussão conjunta dos comportamentos observados na sessão com os prestadores de cuidados durante a sessão de avaliação, (d) pelos observadores da sessão de avaliação, incumbidos do registo dos comportamentos observados e (e) pelo operador de câmara, responsável pela gravação da sessão.

As sessões de avaliação assumiram uma estrutura pré-determinada em diferentes fases, apesar de terem sido introduzidas algumas variações à estrutura, no sentido de garantir a sua adequação às características da criança e dos seus prestadores de cuidados. Globalmente, a estrutura da sessão de avaliação é a seguinte:

Os prestadores de cuidados começam por entrar na sala de jogo com a criança, permanecendo com ela até esta se sentir confortável com o facilitador. Posteriormente, e num outro espaço, os prestadores de cuidados observam e discutem a sessão de jogo com o respectivo facilitador, enquanto a criança interage ludicamente com o facilitador da criança.

A primeira fase da sessão de avaliação é a de *facilitação não estruturada*, durante a qual a criança lidera o jogo e o facilitador imita a criança, modela comportamentos e expande o seu jogo. Segue-se a fase de *facilitação estruturada*, na qual o facilitador procura que a criança se oriente para

brinquedos, actividades e áreas com os quais não se envolveu espontaneamente recorrendo, para o efeito, a técnicas que dão à criança a sensação de estar numa posição de controlo. Em alguns casos, é introduzido um par nesta fase para que possam ser compreendidas as *interacções sociais da criança*. Caso tal aconteça, o facilitador observa, num primeiro momento, as interacções que ocorrem espontaneamente entre as crianças podendo, posteriormente, recorrer a estratégias que encorajem a interacção. De seguida, é observada a *interacção entre os prestadores de cuidados e a criança*, quer no jogo estruturado, quer no não estruturado, dado que esta interacção pode ser significativamente diferente da estabelecida com o facilitador da criança. Segue-se a fase de *jogo motor estruturado e não estruturado*, na qual são observadas as preferências espontâneas da criança em termos de actividades motoras e é incitado o envolvimento em actividades que impliquem a adopção de várias posições e a execução de diversos movimentos. A fase final da sessão é a do *lanche*, em que a criança é convidada a tomar uma refeição leve, sendo despistadas dificuldades motoras orais e aferidas competências de motricidade fina, interacção social, linguagem, entre outras.

4 – Resultados

Obtidos junto de uma amostra de conveniência com reduzido número de efectivos, os resultados que apresentamos devem ser interpretados como evidências que resultam de um estudo de carácter exploratório. É ainda importante realçar que o interesse em minimizar a probabilidade de ocorrência do erro de tipo I ditou que, sempre que possível, optássemos por testes estatísticos não paramétricos.

4.1 – Análise do constructo latente aos indicadores da partilha da atenção

O comportamento de partilha da atenção foi, no âmbito da presente abordagem, operacionalizado através de vários indicadores comportamentais. Uma vez que esses indicadores foram seleccionados numa base apriorística,

importava verificar se a selecção efectuada teria sustentação empírica. Atendendo à reduzida dimensão a amostra, foi inviável o recurso às técnicas estatísticas mais apropriadas a essa finalidade. Referimo-nos, nomeadamente, à Análise Factorial que permite captar as noções latentes a um conjunto diversificado de medidas. Dada a inviabilidade de utilizarmos tal procedimento, optámos por avaliar a homogeneidade entre os indicadores da partilha da atenção através do alpha de Cronbach, que permite determinar, num conjunto de resultados globalmente considerados, qual a proporção da variância que não é atribuível ao erro. Ou seja, face a determinado conjunto de indicadores quantitativos que supostamente concorrem para avaliar uma mesma dimensão, a apreciação do seu grau de homogeneidade diz-nos até que ponto determinada característica está a ser equivalentemente apreendida pelos diferentes elementos que a quantificam. Neste sentido os índices de homogeneidade oferecem boa aproximação aos procedimentos estatísticos que avaliam se as distribuições de várias medidas são ou não compatíveis com a hipótese da presença de uma dimensão latente comum a todas elas.

O cálculo do coeficiente alpha de Cronbach legitima a hipótese de que haverá uma dimensão comum a todas as medidas, já que o valor obtido neste índice (.825) revela estarmos perante uma homogeneidade satisfatória entre todas as categorias observacionais utilizadas na avaliação da partilha da atenção, tal como se apresenta no quadro 1.

Quadro 1

Valores dos Coeficientes Alpha, Eliminando Cada Um dos Itens

Itens eliminados	O1	O2	O3	O4	A1	A2	A3	M1	M2	V1	V2	V3
Alpha Cronbach	.83	.80	.85	.83	.82	.79	.80	.83	.81	.77	.81	.78

Nota. Os nomes dos itens iniciam por uma letra, que corresponde à letra inicial da modalidade de comunicação a que se referem: O corresponde ao olhar; A corresponde ao apontar; M corresponde ao manipular; V corresponde ao verbalizar. O número apresentado corresponde ao número do item dentro de cada modalidade de comunicação (cf. anexo 1).

A possibilidade de considerarmos as diferentes categorias como medidas integrantes de uma só escala parece, assim, ganhar alguma legitimidade empírica. Como tal, as análises subseqüentes utilizarão os *scores* globais para a partilha da atenção gerados a partir da soma dos valores obtidos nas categorias que, aparentemente, o representam.

4.2 – Partilha da atenção e idade das crianças

A medida global de partilha da atenção não manteve associações estatisticamente significativas com a idade das crianças observadas (cf. figura 1).

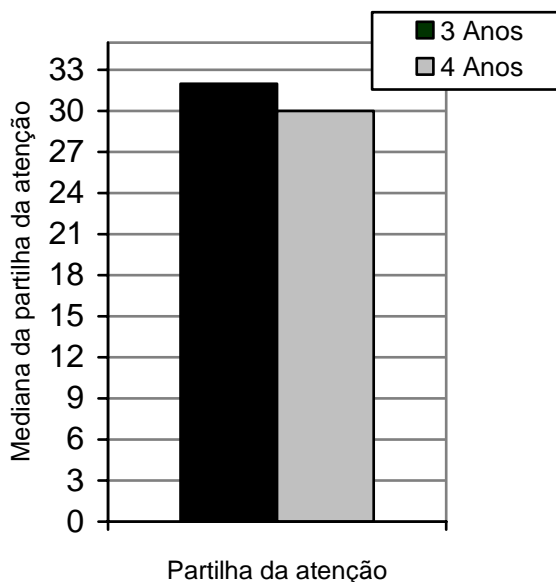


Figura 1. Mediana da partilha da atenção em função da idade das crianças.

De facto, a análise estatística efectuada pelo teste de Mann-Whitney indicou que a hipótese nula não poderia ser descartada ($U = 65.50$; $Z = -0.634$; *ns*).

4.3 – Partilha da atenção e variáveis do desenvolvimento

Foi avaliado o funcionamento da criança relativamente a três grandes variáveis do desenvolvimento: (a) complexidade do jogo, (b) conhecimento conceptual matemático e científico e (c) linguagem compreensiva.

No que respeita à complexidade do jogo, 10 das 25 crianças foram avaliadas como não revelando um nível de complexidade de jogo apropriado à idade ao passo que as restantes 15 apresentaram um nível de complexidade apropriado. Contrastados estes dois grupos em função do *score* global de partilha da atenção (cf. figura 2), verificou-se que os participantes cujo jogo era desenvolvimentalmente mais elaborado tendiam a evidenciar uma organização

superior dos comportamentos de atenção (U de Mann-Whitney = 24.00; Z = 2.84; $p < .005$).

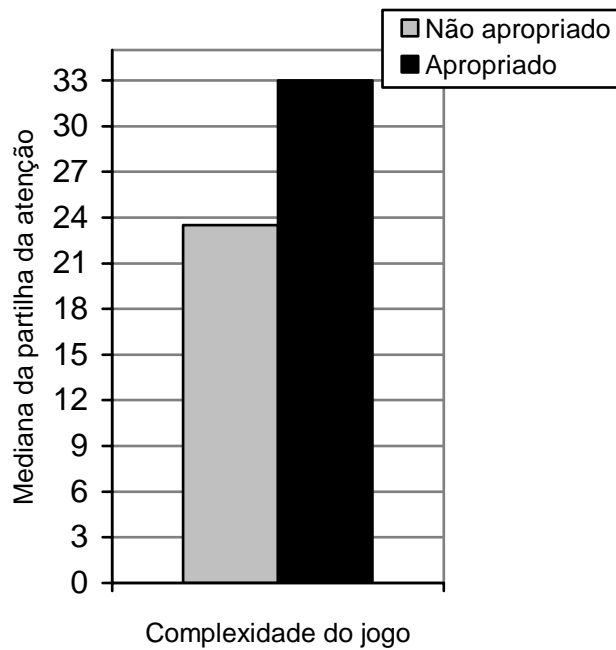


Figura 2. Mediana da medida de partilha da atenção nas crianças que apresentavam complexidade de jogo considerada apropriada ou não apropriada para a idade.

A figura 3 mostra o resultado de análises análogas para as medidas do conhecimento conceptual matemático e científico.

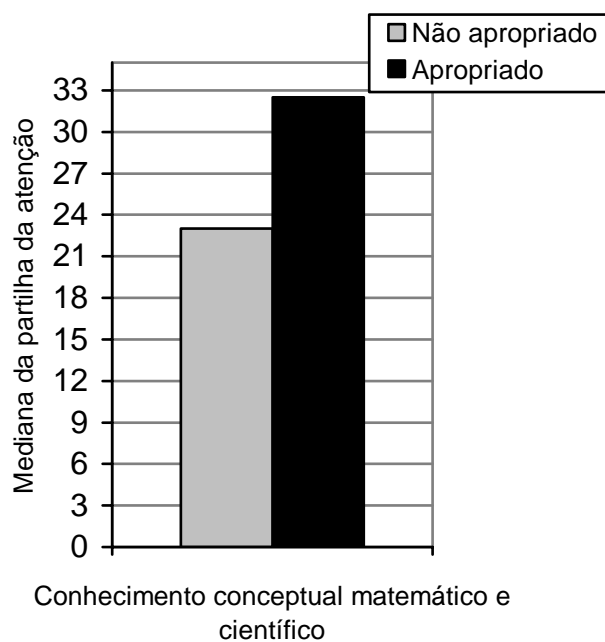


Figura 3. Mediana da medida de partilha da atenção nas crianças que apresentavam conhecimento conceptual matemático e científico considerado apropriado ou não apropriado para a idade.

No conjunto da amostra, 18 crianças apresentavam um nível de conhecimento conceptual matemático e científico considerado apropriado para a idade e 7 não o revelavam. O primeiro grupo evidenciou scores de partilha da atenção significativamente superiores aos demonstrados pelos participantes do segundo grupo (U de Mann-Whitney = 28.50; $Z = 2.09$; $p < .035$).

Quanto à linguagem compreensiva, os resultados são apresentados na figura 4.

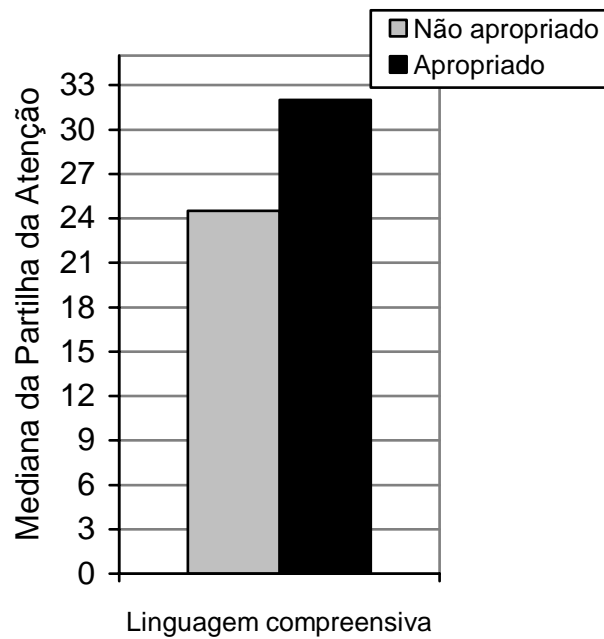


Figura 4. Mediana da medida de partilha da atenção nas crianças que apresentavam linguagem compreensiva considerada como apropriada ou não apropriada para a idade.

Considerando o total da amostra, 15 crianças apresentavam linguagem compreensiva considerada apropriada para a idade. Em termos dos seus comportamentos de partilha da atenção, estas crianças revelaram scores superiores às outras 10 que não revelavam linguagem compreensiva apropriada para a idade (U de Mann-Whitney = 46; Z = 1.61; $p < .05$).

IV – Discussão

A associação verificada entre a complexidade do jogo e a partilha da atenção é congruente com a hipótese formulada. O mecanismo de aprendizagem social, presente nos episódios de partilha da atenção (Van Hecke *et al.*, 2007), contribui para a compreensão desta associação de variáveis. Assim, se no contexto de episódios lúdicos de partilha da atenção a criança dirige uma maior atenção ao parceiro de interacção e ao objecto ou actividade alvo está a aumentar a sua exposição à modelagem do jogo. Esta frequente exposição a oportunidades de aprendizagem social providenciadas pelo parceiro de interacção contribuem para a aprendizagem de níveis mais complexos de jogo.

Constatou-se que a partilha da atenção se associa positivamente com o conhecimento conceptual matemático e científico, em crianças de 3 e 4 anos. Diversos investigadores detectaram a associação entre o nível de desenvolvimento mental, onde se inclui o desempenho de alguns dos comportamentos incluídos na medida de conhecimento conceptual matemático e científico e a partilha da atenção (Hirose *et al.*, 1999; Mundy *et al.*, 2007; Roggman *et al.*, 1991), junto de crianças com idades iguais ou inferiores a 2 anos. Esta relação entre as variáveis pode justificar-se pelo facto de, no âmbito de episódios de partilha da atenção, se gerarem padrões de interacção que funcionam como estímulos à exploração do ambiente pela criança, suportando o seu desenvolvimento cognitivo (Roggman *et al.*, 1991).

Este estudo permitiu também verificar que a partilha da atenção declarativa se relaciona positivamente com a linguagem compreensiva em crianças de 3 e 4 anos. Este resultado vai de encontro ao que diversos investigadores observaram junto de amostras de crianças com idades iguais ou inferiores a 2 anos (Carpenter *et al.*, 1998; Morales *et al.*, 2000; Mundy *et al.*, 2007), demonstrando que numa amostra de crianças sinalizadas com problemas de desenvolvimento esta associação de variáveis se verifica aos 3 e 4 anos. Esta relação parece ocorrer pois as capacidades de partilha da atenção constituem uma estratégia de redução da indeterminação do referente, frequente em situações de aprendizagem da linguagem (Mundy, 2003), o que potencia a

apreensão correcta das palavras, reduzindo os erros de mapeamento do referente (Baldwin, 1995).

Deste modo, foi possível apurar que as relações da partilha da atenção com diversos domínios do desenvolvimento se prolongam pelos 3 e 4 anos em crianças com perturbações desenvolvimentais diversas, ressaltando a necessidade de intervenção junto das crianças com um desenvolvimento atípico até, pelo menos, aos 4 anos.

V – Considerações finais

A avaliação da partilha da atenção constitui um primeiro passo no processo de planeamento de intervenções adequadas no domínio. Espera-se que o instrumento desenvolvido seja utilizado nos contextos de vida da criança (como o familiar ou o de formal de educação), durante as interações espontâneas da criança com os seus parceiros, enquanto instrumento complementar de avaliação. Pretende-se, portanto, que seja mais uma peça do puzzle da avaliação, que deverá focar-se não só nas competências da criança, mas também das necessidades da família, rotinas e contextos (Dunst *et al.*, 2006; Haney & Cavallaro, 1996; Linder, 2008a; McWilliam, 2003; Tisot & Thurman, 2002).

A intervenção na partilha da atenção deverá ser, sempre que possível, implementada pelos adultos significativos da criança, nos contextos familiar, de educação pré-escolar e comunitário (Dunst, Trivette, Humphries, Raab & Roper, 2001; Linder, 2008b), ao contrário das intervenções tradicionais que são implementadas em contextos artificiais por profissionais de IP (Almeida, 1997).

Deste modo, estão-se a garantir maiores ganhos ao nível do desenvolvimento da criança e da sua participação nos seus contextos de vida, ao mesmo tempo que se promovem a auto-estima e competência dos adultos significativos da criança, bem como a sua autonomização relativamente aos serviços de IP (Almeida, 1997; Dunst & Swanson, 2006; Dunst *et al.*, 2006; Dunst *et al.*, 2001; Linder, 2008b; McWilliam, 2003).

O modelo das práticas contextualmente mediadas (Dunst & Swanson, 2006) apresenta-se como um modelo de intervenção adequado, ao postular que à IP cabe o papel de capacitar os prestadores de cuidados da criança para potenciarem as experiências de aprendizagem da criança que os seus contextos de vida naturalmente lhe oferecem. Os prestadores de cuidados, ao exporem a criança a experiências de aprendizagem interessantes, aumentam a participação da criança nas rotinas dos seus contextos de vida o que incrementa as suas competências e a sua confiança nas mesmas. Por sua vez,

os prestadores de cuidados vêem também aumentada a sua competência e confiança.

Também o modelo TPBI (Linder, 2008b) constitui uma alternativa de intervenção congruente com as práticas recomendadas em IP, uma vez que planeia as intervenções em conjunto com os prestadores de cuidados, que as implementam no decurso das rotinas, através de jogos congruentes com os interesses da criança. Deste modo, aumenta-se a regularidade da intervenção, potencia-se a autonomização e *empowerment* da família e garante-se um maior envolvimento da criança na intervenção.

O facto da amostra estudada ser heterogénea quanto a natureza das suas perturbações desenvolvimentais pode ter exercido alguma influência nos resultados obtidos. Recomenda-se que futuras investigações estudem a relação da partilha da atenção com a cognição e a linguagem junto de amostras homogéneas relativamente às perturbações desenvolvimentais, de molde a anular o efeito desta variável parasita. O seu estudo junto de crianças com 3 e 4 anos com um desenvolvimento normal deverá também ser concretizado, para que se apure se as associações verificadas se mantêm junto desta população.

VI – Referências

Adamson, L., Bakeman, R., & Deckner, D. (2004). The development of symbol infused joint engagement. *Child Development, 75*, 1171-1187.

Almeida, I. C. (1997). A perspectiva ecológica em Intervenção Precoce. *Cadernos CEACF, 13/14*, 29-40.

Baldwin, D. A. (1995). Understanding the link between joint attention and language. In C. Moore, & P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origin and role in development* (pp. 131-158). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Baron-Cohen, S. (1994). The mindreading system: new directions for research. *Current Psychology of Cognition, 13*, 724-750.

Barriga, A., Doran, J. W., Newell, S. B., Morrison, E. M., Barbetto, V., & Robins, B. D. (2002). Relationships between problem behaviors and academic achievement in adolescents: the unique role of attention problems. *Journal of emotional and behavioural disorders, 10*, 233-240.

Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., & Volterra, V. (1979). *The emergence of symbols: cognition and communication in infancy*. New York: Academic Press.

Bigelow, A. E., MacLean, K., & Proctor, J. (2004). The role of joint attention in the development of infants' play with objects. *Developmental Science, 7*, 518-526.

Bono, M. A., Daley, T., & Sigman, M. (2004). Relations among joint attention, amount of intervention and language gain in autism. *Journal of autism and developmental disorders, 34*, 495-505.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: experiments by nature and design*. Cambridge: Harvard University Press.

Brooks, R., & Meltzoff, A. (2002). The importance of eyes: How infants interpret adult looking behavior. *Developmental Psychology, 38*, 958-966.

Butterworth, G. (1997). Starting pointing. *Natural History*, 106, 14-16.

Butterworth, G. (1998). What is special about pointing in babies? In F. Simion & G. Butterworth (Eds.), *The development of sensory, motor and cognitive capacities in early infancy: from perception to cognition* (pp. 29-40). Hove: Psychology Press.

Butterworth, G., & Jarrett, N. (1991). What minds have in common is space: spatial mechanisms serving joint visual attention in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 52-72.

Butterworth, G., & Morissette, P. (1996). Onset of pointing and the acquisition of language in infancy. *Journal of Reproductive & Infant Psychology*, 14, 219-231.

Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63, 1-143.

Corkum, V., & Moore, C. (1998). The origins of joint visual attention in infants. *Developmental Psychology*, 34, 28-38.

Dominey, P. F., & Dodane, C. (2004). Indeterminacy in language acquisition: the role of child directed speech and joint attention. *Journal of Neurolinguistics*, 17, 121-145.

Dunst, C.J., Bruder, M. B., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2006). Everyday activity settings, natural learning environments and early intervention. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 3, 3-10.

Dunst, C. J., & Swanson, J. (2006). Parent-mediated everyday child learning opportunities: II – methods and procedures. *CASEinPoint*, 1-19.

Dunst, C. J., Trivette, C. M., Humphries, T., Raab, M., & Roper, N. (2001). Contrasting approaches to natural learning environment interventions. *Infants and Young Children*, 14, 48-63.

Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Fabes, R. A., Shepard, S., Losoya, S., Murphy, B. C., et al. (2000). Prediction of elementary school children's externalizing

problem behaviors from attentional and behavioral regulation and negative emotionality. *Child Development*, 71, 1367-1382.

Frick, P. J., Kamphaus, R. W., Lahey, B. B., Loeber, R., Crist, M. A. G., Hart, E. L., *et al.* (1991). Academic underachievement and the disruptive behavior disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 289-294.

Gómez-Pérez, E., & Ostrosky-Solís, F. (2006). Attention and memory evaluation across the life span: heterogeneous effects of age and education. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28, 477-494.

Haney, M., & Cavallaro, C. C. (1996). Using ecological assessment in daily program planning for children with disabilities in typical preschool settings. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16, 66-81.

Herman, K. C., & Ostrander, R. (2007). The effects of attention problems on depression: developmental, academic, and cognitive pathways. *School Psychology Quarterly*, 22, 483-510.

Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111, 127-155.

Hirose, T., Foss, L. A., & Barnard, K. E. (1999). Relationship of three types of parent-child interaction in depressed and non-depressed mothers and their children's mental development at 13 months. *Nursing & Health Sciences*, 1, 211-219.

Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 611-620.

Kidwell, M., & Zimmerman, D. H. (2007). Joint attention as action. *Journal of Pragmatics*, 39, 592-611.

Lawson, K. R., & Ruff, H. A. (2004). Early attention and negative emotionality predict later cognitive and behavioural function. *International Journal of Behavioral Development*, 28, 157-165.

Leung, E. H. L., & Rheingold, H. L. (1981). Development of pointing as a social gesture. *Developmental Psychology, 17*, 215-220.

Linder, T. W. (2008a). *Transdisciplinary play-based assessment*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co..

Linder, T. W. (2008b). *Transdisciplinary play-based intervention*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co..

Mahone, E. M. (2005). Measurement of attention and related functions in the preschool child. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 11*, 216-225.

Markus, J., Mundy, P., Morales, M. Delgado, C. E. F., & Yale, M. (2000). Individual differences in infant skills predictors of child-caregiver joint attention and language. *Social Development, 9*, 302-315.

Marques-Teixeira, J. (2006). Teoria da mente – uma controvérsia. *Saúde Mental, 8*, 7-10.

Matheny, A. P., Riese, M. L., & Wilson, R. S. (1985). Rudiments of infant temperament: newborn to 9 months. *Developmental Psychology, 21*, 486-494.

McWilliam, R. A. (2003). Assessing the resource needs of families in the context of early intervention. In M. J. Guralnick (Ed.), *The developmental systems approach to early intervention* (pp. 215-233). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co..

Mischel, W., & Ebbesen, E.B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology, 16*, 329-337.

Mischel, W., Shoda, Y., & Peake, P.K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 687-696.

Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R., et al. (2000). Responding to joint attention across the 6- through 24-month age

period and early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 283-298.

Mundy, P. (2003). The neural basis of social impairments in autism: the role of the dorsal medial-frontal cortex and anterior cingulate system. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 793-809.

Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Van Hecke, A., & Parlade, M. V. (2007). Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Development*, 78, 938-954.

Mundy, P., Hogan, A., & Doehring, P. (1996). *A preliminary manual for the abridged early social-communication scales*. Coral Gables, FL: University of Miami.

Murdock, L. C., Cost, H. C., & Tieso, C. (2007). Measurement of social communication skills of children with autism spectrum disorders during interactions with typical peers. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 22, 160-172.

Myers, C. L., & McBride, S. L. (1996). Transdisciplinary play-based assessment in early childhood special education: an examination of social validity. *Topics in early childhood special education*, 16, 102-127.

Nichols, K. E., Fox, N., & Mundy, P. (2005). Joint attention, self-recognition, and neurocognitive function in toddlers. *Infancy*, 7, 35-51.

Premack, D. (1976). *Intelligence in ape and man*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Premack, D. & Premack, A. J. (1983). *The mind of an ape*. New York: W. W. Norton & Company.

Roggman, L. A., Carroll, K. A., Lee, J., & Pippin, E. A. (1991). *Mother-toddler coordinated attention in relation to security of attachment and cognitive skill*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Seattle, EA, 18-20.

Roos, E. M., McDuffie, A. S., Weismer, S. E., & Gernsbacher, M. A. (2008). A comparison of contexts for assessing joint attention. *Autism, 12*, 275-291.

Ruff, H. A., & Rothbart, M. K. (1996). *Attention in early development: themes and variations*. New York: Oxford University Press.

Sameroff, A. J. (1995). General systems theories and developmental psychopathology. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology* (vol 1, pp. 659-695). New York: Wiley.

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. Siege (Eds.), *Review of Child Development Research* (vol. 4, 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 intervention* (pp. 119-149). New York: Cambridge University Press.

Seibert, J. M., Hogan, A. E., & Mundy, P. C. (1982). Assessing interactional competencies: the early social-communication scales. *Infant Mental Health Journal, 3*, 244-245.

Smith, A. B. (1999). Quality childcare and joint attention. *International Journal of Early Years Education, 7*, 85-98.

Striano, T., Chen, X. Cleveland, A., & Bradshaw, S. (2006). Joint attention social cues influence infant learning. *European Journal of Developmental Psychology, 3*, 289-299.

Tissot, C. M., & Thurman, S. K. (2002). Using behavior setting theory to define natural settings: a family-centered approach. *Infants and Young Children, 14*, 65-71.

Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Cambridge: Harvard University Press.

Tomasello, M., & Farrar, M. J. (1986). Joint attention and early language. *Child Development, 57*, 1454-1463.

Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language, 4*, 197-212.

Van Hecke, A., Mundy, P., Françoise, C., Acra, C. F., Block, J. J., Delgado, E. F., *et al.* (2007). Infant joint attention, temperament, and social competence in preschool children. *Child Development, 78*, 53-69.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society – the development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Warreyn, P., Roeyers, H., Wetswinkel, U. V., & Groote, I. D. (2007). Temporal coordination of joint attention behaviour in preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*, 501-512.

Woodward, A. (2003). Infants developing understanding of the link between looker and object. *Developmental Science, 6*, 297-311.

World Health Organization (2007). *International classification of functioning, disability and health – version for children & youth: ICF-CY*. Genève: World Health Organization.

ANEXOS

Avaliação da Partilha da Atenção em Contexto Natural

Este instrumento pretende avaliar a **partilha da atenção** da criança, através da **análise dos comportamentos** por ela expressos em episódios de partilha da atenção.

Para avaliar a partilha da atenção procede-se, num primeiro momento, à delimitação e visualização dos episódios de partilha da atenção. Por definição:

- Um **episódio de partilha da atenção** ocorre quando a criança e o parceiro social estão focalizados num objecto ou actividade durante pelo menos 3 segundos e durante o foco conjunto a criança emite algum comportamento que prova que está consciente do envolvimento do parceiro no objecto ou actividade e que tem o intuito de partilhar um interesse.

- O **episódio termina** quando ambos os membros mudam a atenção para outro estímulo, durante mais de três segundos.

Nos quadros de apreciação qualitativa dos episódios de partilha da atenção que se seguem, deverá **colocar um x** no ponto da escala que melhor descreve o **melhor desempenho da criança** relativamente a cada um dos comportamentos indicadores de partilha da atenção. Esta apreciação poderá dizer respeito a **qualquer um dos episódios** de partilha da atenção delimitados, sendo que:

Inexistente

Corresponde à não emissão do comportamento, apesar das condições contextuais favorecerem a sua ocorrência;

Inconsistente

Corresponde à emissão do comportamento, apesar das condições contextuais favorecerem uma ocorrência mais frequente;

Consistente

Corresponde à emissão recorrente do comportamento;

Olhar

		Inexistente	Inconsistente	Consistente
1	A criança interrompe a atenção dirigida ao alvo de atenção para olhar brevemente (durante um período de tempo inferior a um segundo) para o parceiro de interacção, com o intuito de garantir que este atende ao mesmo alvo de atenção Exemplo: a criança interrompe a construção de uma torre de cubos para olhar brevemente para o parceiro de interacção, retomando, de seguida, a sua construção			
2	A criança olha para o parceiro de interacção enquanto verbaliza ou aponta Exemplo: a criança olha para o parceiro de interacção enquanto o questiona acerca da comida que deverá dar ao bebé			
3	A criança olha durante um período de tempo superior a um segundo para o parceiro de interacção, enquanto este atende ao alvo de atenção, com o intuito de apreender o modo de actuação sobre o alvo de atenção Exemplo: a criança observa atentamente o parceiro de interacção a accionar um brinquedo mecânico			
4	A criança interrompe a atenção dirigida ao alvo de atenção para olhar para o parceiro de interacção, com o intuito de lhe mostrar um efeito produzido sobre o alvo de atenção Exemplo: a criança olha para o parceiro de interacção após ter desenhado um sol num quadro de ardósia			

Apontar

		Inexistente	Inconsistente	Consistente
1	A criança segue o apontar do parceiro de interacção sobre o alvo de atenção Exemplo: a criança olha para um cão num livro, após o parceiro de interacção ter apontado para esse objecto			
2	A criança aponta para o alvo de atenção para direccionar a atenção do parceiro de interacção para o mesmo alvo Exemplo: a criança aponta para o desenho após ter terminado a sua realização			
3	A criança aponta para um aspecto particular do alvo de atenção para indicar uma resposta Exemplo: a criança aponta para a imagem de uma cenoura num livro, após o parceiro de interacção a ter questionado acerca da localização da cenoura no livro			

Manipular

		Inexistente	Inconsistente	Consistente
1	A criança manipula o alvo de atenção de acordo com as instruções manipulativas e/ou verbais explícitas do parceiro de interacção Exemplo: a criança atira uma bola pelo ar para o parceiro de interacção após este lhe ter dito para o fazer ou o ter exemplificado			
2	A criança manipula o alvo de atenção de acordo com a inferência da acção que o parceiro de interacção pretende que criança desempenhe através do processamento de pistas por ele emitidas verbal ou não verbalmente Exemplo: a criança alimenta um bebé após o parceiro de interacção ter dito que ele estava com fome ou lhe ter dado um biberão			

Verbalizar

		Inexistente	Inconsistente	Consistente
1	A criança responde a uma questão relacionada com o alvo de atenção Exemplo: a criança diz que marcou dois golos, após o parceiro de interacção a ter questionado quanto ao número de golos que já marcou no jogo de futebol que realizam			
2	A criança questiona o parceiro de interacção acerca do alvo de atenção Exemplo: a criança pergunta ao parceiro de interacção qual o comportamento que o protagonista de uma história adoptará em seguida			
3	A criança emite um comentário acerca do alvo de atenção, dirigido ao parceiro de interacção (comentar as acções, referência a vivências, etc.) Exemplo: a criança diz ao parceiro de interacção que o avô tem em casa um telefone parecido com o que a criança utiliza na brincadeira			

Anexo 2 – Instrumento de avaliação das variáveis de desenvolvimento

Avaliação das Variáveis de Desenvolvimento

Indique, dentro de cada sub-domínio, a presença ou ausência de cada indicador comportamental.

Em seguida, emita um juízo global acerca do estado de desenvolvimento da criança, em cada sub-domínio, sendo que:

Apropriado à idade

Corresponde à emissão da maioria ou de metade dos indicadores comportamentais.

Não apropriado à idade

Corresponde à emissão de menos de metade dos indicadores comportamentais.

Complexidade do jogo

Aferição de indicadores comportamentais

		Sim	Não
1	Reproduz no jogo a sequência de eventos do quotidiano		
2	Desenvolve jogo simbólico efectuando substituições não realistas dos adereços		
3	Constrói estruturas tridimensionais e representacionais em blocos		

Juízo global

Apropriado à idade

Não apropriado à idade

Conhecimento conceptual matemático e científico

Aferição de indicadores comportamentais

		Sim	Não
1	Faz construções com blocos		
2	Compreende a diferença entre grande e pequeno		
3	Compreende palavras de posição ou conceitos espaciais		
4	Categoriza por tamanho		
5	Categoriza por forma		
6	Categoriza por cor		

Juízo global

Apropriado à idade

Não apropriado à idade

Linguagem compreensiva

Aferição de indicadores comportamentais

		Sim	Não
1	Compreende o que os outros dizem		
2	Segue instruções de 2-3 passos		
3	Identifica as cores primárias		
4	Identifica formas primárias		

Juízo global

Apropriado à idade	
Não apropriado à idade	