

**U. PORTO**



FACULDADE DE DESPORTO  
UNIVERSIDADE DO PORTO

Atenção à diversidade nas aulas  
de Educação Física: uma proposta  
de intervenção psicomotora.  
Estudo de caso.

Bruna Domingues Antunes

Porto, 2006

# Atenção à diversidade nas aulas de Educação Física: uma proposta de intervenção psicomotora. Estudo de caso.

Monografia realizada no âmbito da disciplina de  
Seminário do 5º ano da licenciatura em Desporto e  
Educação Física, na área de Desporto de  
Reeducação e Reabilitação, da Faculdade de  
Desporto da Universidade do Porto

Orientador: Mestre Rui Corredeira

Bruna Domingues Antunes

Porto, 2006

## AGRADECIMENTOS

Contabilizados cinco anos de entrega à vida académica, este capítulo final é dedicado a todos aqueles com quem cresci.

Ao Mestre Rui Corredeira pela valiosa informalidade e por acreditar no meu trabalho.

Aos responsáveis educativos, aos encarregados de educação e ao aluno pela colaboração e disponibilidade na concretização deste objectivo.

Àqueles que comigo mantiveram longas conversas acerca da controvérsia envolvente à inclusão e que chegando ao fim não desistiram de acreditar.

À Desportuna e ao João pela amizade.

À minha família por tudo.

## RESUMO

Actualmente é pedido à escola que reformule a sua estrutura no sentido de fornecer igualdade de oportunidades a todos os alunos através da valorização da diferença, rompendo simultaneamente com os erros cometidos no passado na busca da verdadeira inclusão. No entanto, o caminho parece espinhoso: será esta teoria exequível? Estará a escola preparada para a mudança? Poder-se-á falar em inclusão educativa quando a sociedade está alienada de exclusão?

Nesta linha de pensamento, surge o papel da Educação Física e a sua relação com a psicomotricidade, disciplinas chave ao nível do desenvolvimento psicomotor bem como na implementação da inclusão.

Este estudo teve como base o acompanhamento de um aluno autista, pertencente ao 5º ano de escolaridade numa escola cita no Porto. A metodologia centrou-se na elaboração de um planeamento psicomotor para o ano lectivo bem como a sua regulação através de uma avaliação contínua.

No decorrer do programa psicomotor foram analisados dados relativos ao registo diário de acontecimentos, à avaliação quantitativa do desempenho motor em função das tarefas da aula e à aplicação de um instrumento avaliador dos padrões motores fundamentais (lançar, agarrar, pontapear, correr e saltar).

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão, Sociedade, Escola, Educação Física, Psicomotricidade, Necessidades Educativas.

## ABSTRACT

Nowadays it is asked for the school to reformulate its structure towards supplying equality of chances to all students valuing their differences, and simultaneously breaking with passed errors in search of real inclusion. However, the path looks troubled: is this a doable theory? Is the school ready for the change? Is it possible to speak in educational inclusion when the society is alienated in exclusion?

In this line of thought, emerge the role of Physical Education and its relationship with psycomotricity, key disciplines to psycomotor development as well as to the implementation of inclusion.

This study had as basis the accompaniment of an autistic 5<sup>th</sup> grade student of a School in Porto. The methodology focused in the elaboration of a psychomotor planning to the school year as well as its regulation through continuous evaluation.

Along the psychomotor programme it has been analysed the data referring the daily registry of events, the qualitative evaluation of the motor performance in function of class tasks, and the application of an evaluating instrument of fundamental motor patterns (launch, grab, kick, run and jump).

**KEYWORDS:** Inclusion, Society, School, Physical Educacion, Psycomotricity, Education Needs.

## RÉSUMÉ

Aujourd'hui, on demande à l'école de reformuler sa structure pour donner les mêmes opportunités à tous les élèves, en augmentant la valeur de la différence et en causant une rupture avec les erreurs du passé, comme ça, on cherche une vraie inclusion. Cependant, le chemin semble difficile: Cette théorie, est-elle exécutable? Est l'école préparé pour le changement? Est-ce qu'on peut utiliser l'expression « inclusion éducative » si la société est elle-même aliéné de l'exclusion?

Dans cette réflexion, il y a l'Éducation Physique et sa relation avec la psychomotricité, matières clés au niveau du développement psychomoteur et l'exécution de l'inclusion.

Cet étude a eu comme appui l'accompagnement d'un élève autiste, d'une classe de 5<sup>o</sup> année de scolarité, d'une école de Porto. La méthodologie se conjugue avec un plan psychomoteur pour l'année scolaire et avec sa régulation à travers une évaluation continue.

Dans ce programme psychomoteur sont analysés les données concernant les registres quotidiens des événements, l'évaluation quantitative du dégagement moteur des tâches de classe et l'application d'un instrument d'évaluation des modèles moteurs fondamentales (lancer, saisir, flanquer un coup de pied, courir et sauter).

**MOTS-CLES:** Inclusion, société, école, Éducation Physique, Psychomotricité, nécessités éducatives.

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	II
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
RÉSUMÉ	V
ÍNDICE	VI
I. INTRODUÇÃO	1
II. REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1. Da exclusão à inclusão	3
2.2. Inclusão	4
2.2.1. Controvérsia nela inscrita	5
2.2.1.1. Currículo ou currículos?	5
2.2.1.2. Centro ou centros?	7
2.2.1.3. Problema da escola ou da sociedade?	9
2.3. Educação Física e psicomotricidade	11
2.4. Psicomotricidade e autismo	12
2.5. Educação Física e autismo	15
2.6. Observação e avaliação	17
III. MATERIAL E MÉTODOS	24
3.1. Caso em estudo	24
3.2. Caracterização da escola	26
3.2.1. Educação Física	27
3.3. Procedimentos metodológicos e de aplicação	28
IV. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	31
4.1. Registo diário	31
4.2. Avaliação quantitativa das actividades da aula	32
4.3. <i>Fundamental Movement Pattern Assessment Instrument</i> (FMPAI)	32
V. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
5.1. Reflexões finais	36
5.2. Sugestões	37

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
VII. ANEXOS	I
Anexo 1 – Cartas de autorização	II
Anexo 2 – Instrumento de avaliação	III
Anexo 3 – Planeamento anual	IV
Anexo 4 – Planos de aula e respectiva avaliação	V
Anexo 5 – Registo diário	VI

---

*Utopia refere-se a algo que não se encontra em lugar algum (do grego outopos ou=não; topos= lugar).*

*Para que servem as utopias?*

*Servem para sonharmos, desejarmos, nos iludirmos com o impossível e conseguir o possível dentro do real, nos imaginarmos de forças amorosas, peregrinação na direcção da terra prometida, construção do mundo que ainda não existe e criatividade usada para um bem comum.*

*(Silveira e Almeida, 2005).*

## I. INTRODUÇÃO

Numa sociedade paulatinamente mais sensível aos valores da liberdade e da igualdade de oportunidades, a temática da *deficiência* tem vindo a sofrer importantes transformações no que diz respeito às teorias que lhe servem de alicerce bem como à sua aplicação no quotidiano.

A teoria mais contemporânea, baseada na atenção à diversidade humana, surge numa tentativa de quebrar com antigos estereótipos e apresentar um modelo de inclusão que possa ser exequível nas escolas actuais, sem descurar que nem sempre se apresenta como uma tarefa fácil.

Numa época em que a teoria parece avançar mais rápido que a prática, são vários os autores que defendem que uma escola aberta à diversidade exige que se desenvolvam dentro das escolas e no conjunto do sistema educativo grandes mudanças no sentido de praticar, estudar, reflectir e investigar por intermédio dos seus protagonistas: a escola e o seu meio (Stainback e Stainback, 1999; Rodrigues, 2003).

A Educação Física tem nesta filosofia um papel preponderante, sendo uma disciplina por excelência capaz de celebrar a diferença positivamente e dar lugar à fusão de todas as necessidades educativas. Ter a oportunidade de viver a escola através do corpo, mediante a prática psicomotora, permite que a escola deixe de ser um local que prima exclusivamente pela transmissão de conhecimentos, e passe a ser um lugar de comunicação e criação para a criança. O corpo, como um todo que integra as componentes motoras, cognitivas e afectivas, permite que a criança desenvolva a sua aprendizagem (Fernández-Marcote, 2002; Ríos Hernandez, 2003).

Assim, este trabalho surgiu em função da oportunidade de contrastar a teoria com a prática, descortinando até que ponto se pode afirmar que existe inclusão, mediante a aplicação de um programa psicomotor numa criança matriculada no 5º Ano de Escolaridade numa escola do Porto.

Considerando que seria insensato generalizar um estudo de caso num universo de escolas inseridas nas mais diversas matrizes culturais e sociais, este pretende ser apenas mais um contributo na exploração de uma temática que parece fornecer mais dúvidas do que respostas.

No que se refere à estruturação do nosso estudo, é necessário referir que o mesmo está organizado em seis principais capítulos ou etapas, que são: introdução, revisão de literatura, material e métodos, apresentação e discussão dos resultados e conclusões e considerações finais.

A Introdução, capítulo I, constitui-se como uma descrição sucinta do projecto, da sua pertinência, dos seus objectivos e da sua estrutura.

A Revisão da Literatura, capítulo II, resume o que encontramos na literatura sobre os temas importantes para a realização e compreensão deste trabalho - o caminho da exclusão à inclusão, a problemática envolvente à mais contemporânea filosofia, a sua relação com a Psicomotricidade, Educação Física e Autismo, bem como os principais recursos avaliativos aliados à Observação.

No capítulo de Material e Métodos, capítulo III, apresentamos as principais características do estudo em caso, do local onde se insere a intervenção, bem como a metodologia a utilizar no processo avaliativo do programa psicomotor.

A Apresentação e Discussão dos Resultados, capítulo IV, contém, a apresentação dos resultados obtidos através da nossa proposta de intervenção e a discussão dos mesmos, tendo por base os autores que referenciamos na revisão da literatura.

As Conclusões, capítulo V, contém uma exposição das principais conclusões que discurremos da aplicação da nossa proposta de intervenção e da discussão dos seus resultados.

Nas Referências Bibliográficas, capítulo VI, colocamos as referências bibliográficas que utilizámos para a realização do nosso trabalho.

Os Anexos, capítulo VII, são constituídos pelos documentos e instrumentos que nos auxiliaram na concretização deste estudo.

## II. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. Da exclusão à inclusão

A sociedade adoptou ao longo dos tempos diferentes atitudes face à existência de pessoas *diferentes*, estando estas intimamente relacionadas com os marcos sociais, culturais, económicos e ideológicos de cada época (UNESO, 1977; Bairrão et al., 1998; Marchesi et al., 1999; Illán e Molina, 2003).

Remetendo aos primórdios da Humanidade, em Esparta e em Roma, a História assinala registos de atrocidades incidentes nas crianças com *deficiências* físicas, prolongando-se até à Idade Média, época em que os indivíduos considerados deficientes, denominados de *loucos*, *disformes*, *idiotas* ou *insensatos*, começam a receber protecções vindas maioritariamente de ordens religiosas na esperança de que a caridade fosse uma chave de ouro para alcançar a recompensa divina (Simon, 1988; Correia, 1997).

Segundo Pereira (1998), foi no início do século XIX, que se iniciaram as primeiras tentativas de recuperação (física, fisiológica e psíquica da criança *deficiente* com o intuito de a ajustar à sociedade, num processo de sociabilização concebido para pôr fim a alguns dos seus atributos negativos.

O mesmo autor refere que, no dealbar do século seguinte, fruto da teoria psicanalítica de Freud bem como os testes de inteligência de Galton, a política global consistiu em distinguir o trigo do joio, isto é, em colocar em instituições particulares os indivíduos rotulados como *deficientes*.

Apenas no século XX, foi instaurada a fase conhecida por integração, embora de uma forma mais lenta e com menos recursos que a maioria dos países ocidentais. Este movimento teve origem nos países nórdicos sob a influência da legislação implantada nos anos 50 nos Estados Unidos, segundo a qual qualquer cidadão teria direito a uma educação pública e gratuita e ensino adequado para todos, num meio o menos restrito possível (Bairrão et al., 1998).

No final da década de 90 e princípios do século XXI, principalmente através da célebre Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), nota-se a necessidade de afirmar uma nova fase, distinta da introduzida nos anos 80, nascendo assim o conceito de Inclusão, caracterizado pela urgência de ensinar

---

a sociedade a apreciar as diferenças e similaridades do ser humano sem as discriminações anteriores (Stainback e Stainback, 1996; Marchesi et al., 1999; Correia, 2005).

## 2.2. Inclusão

Segundo Bautista (1997), Rodrigues (2003) e Tilstone et al. (2003), a integração tratava de ajustar o aluno à escola enquanto a inclusão trata de que esta se ajuste à criança e que se sinta responsável pela mesma. Neste sentido (Correia, 1995), considera que o termo ultrapassa em muito o conceito de integração, uma vez que não pretende posicionar o aluno com necessidades educativas *especiais* numa “curva normal” mas sim assumir que a heterogeneidade existente entre os alunos é um factor muito positivo, permitindo o desenvolvimento de comunidades escolares mais ricas e profícuas.

De acordo com Stainback e Stainback (1999) e Benjamin (2002), o ensino inclusivo é a prática da inclusão de todos independentemente do seu talento, deficiência, origem sócio-económica ou origem cultural, em escolas onde todas as necessidades dos alunos são satisfeitas.

Neste contexto, são vários os autores que propõe fundamentos base para que a inclusão seja implantada com sucesso.

Stainback e Stainback (1999), e Tilstone et al. (2003), destacam a necessidade da existência de vários requisitos: uma direcção capaz de reconhecer a sua responsabilidade e definir os objectivos da escola; qualificação de profissionais e métodos instrutivos; qualidade do apoio disponível; acompanhamento dos pais. Os autores questionam ainda, que cada uma das condições é necessária mas não suficiente sem a presença das restantes.

Correia (1997) e Kluth (2003), além das condições anteriores, salientam as que mais se relacionavam com a concepção e planeamento do ensino nomeadamente ao nível da elaboração dos currículos.

## **2.2.1. Controvérsia nela inscrita**

### **2.2.1.1. Currículo ou currículos?**

Os currículos constituem-se como uma das questões centrais na implementação de escolas inclusivas.

Entende-se por diferenciação curricular “o conjunto de acções curriculares a diferentes níveis (políticas curriculares, gestão e organização do currículo na escola, práticas docentes e organização da aprendizagem) deliberadamente orientadas no sentido de tomar em consideração a diversidade dos públicos escolares para mais adequadamente promover o sucesso das suas aprendizagens” (Rodrigues, 2003).

Segundo Rodrigues (2003) o percurso histórico do conceito de diferenciação caracterizou-se por uma curiosa deslocação de valores: a diferenciação curricular concebida como rejeitada e superada pelos processos de unificação, com o intuito de criar maior igualdade de oportunidades para todos os alunos, sendo que actualmente, o conceito ressurgiu paradoxalmente como a via solucionadora.

Nesta linha, a autora considera que a diferenciação curricular dever ser posta em prática mas não como até então, legitimando e ocultando a lógica da uniformidade curricular. A escola não pode transformar factores que lhe são extrínsecos (públicos, condições socioculturais, desestruturação, exclusão familiar) mas no seu currículo e estrutura organizacional de trabalho, tem o seu poder de acção e responsabilidade.

Em suma, trata-se de ajustar a escola à sociedade, de renovar a matriz sob o signo da diversidade, vivendo o real cenário educativo (Correia, 1997; Rodrigues, 2003).

De acordo com Correia (2005), o conceito de diversidade dá forma à escola inclusiva, devendo a escola afastar-se dos modelos curriculares de ensino-aprendizagem centrados no currículo, para passar a dar relevância a modelos centrados no aluno em que a construção do ensino tenha por base as suas necessidades singulares. Caso contrário, tal como mencionam Tilstone et al. (2003) corroborado por Kluth (2003), aqueles que tentam que os seus alunos se adaptem às estruturas existentes, estão provavelmente a construir uma alavanca para a sua exclusão.

Assim, tal como referem Rief e Heimburge (2000) e Tilstone et al. (2003), a igualdade de oportunidades não significa que todos os alunos tenham que receber o mesmo currículo mas pelo contrário, devem receber um currículo relevante e sensível às suas necessidades por meio de experiências, bem planejadas e variadas de aprendizagem, partilhadas com os seus companheiros.

Neste contexto, Correia (1997), sugere que deveria existir um núcleo duro curricular comum a todo o país, deixando às escolas ou agrupamentos de escolas a tarefa de definir blocos de conteúdos e objectivos congruentes com as características e as necessidades regionais e locais, isto é, o Projecto Curricular.

Seguidamente, propõe um segundo nível constituído pelas adaptações curriculares de cada turma, vistas como um universo próprio. As adaptações curriculares findariam no considerado terceiro nível respeitante a cada aluno em particular.

A propósito da criação de adaptações curriculares, Tilstone et al. (2003), valorizam especialmente a participação dos alunos na direcção da sua aprendizagem, considerando que são vários os benefícios, a saber:

- Aumento da auto-estima;
- Maior ênfase nas necessidades de aprendizagem pessoais e nos resultados;
- Melhoria do comportamento;
- Melhoria das habilidades de comunicação;
- Melhoria das relações professor-aluno.

No entanto, tal como menciona Ainscow et al. (1997), a excessiva preocupação pela planificação individual, e conseqüentemente com a criação de categorias, constitui-se como um erro tático, devendo a preocupação central do professor incidir na turma como um todo. O mesmo autor salienta que há cada vez maior evidência, pelo que não é necessário um número significativo de estratégias pedagógicas distintas.

Partidário da mesma opinião, Kluth et al. (2003), considera que as melhores lições, adaptações curriculares, e estratégias são desprezíveis se o

professor não perspectivar que o aprendiz pode progredir, criando condutas de acções exequíveis. Os mesmos autores, sugerem ainda a necessidade de questionar constantemente o seu trabalho, reflectindo acerca das atitudes, valores e acções que acarreta no seu dia-a-dia de aluno e simultaneamente professor.

De igual modo, Ainscow et al. (1997) e Leeman e Volman (2001), referem que é fulcral que seja implementada uma política de valorização profissional de professores, através do apoio à experimentação e à reflexão. Uma vez que não existe nenhuma receita a ser seguida, o importante é que o professor seja apoiado e orientado no quotidiano escolar de maneira a ser capaz de reflectir de maneira crítica e constante sobre a prática, a fim de recriá-la constantemente (Martins et al., 2006).

Neste sentido, as equipas multidisciplinares devem ser núcleos coesos, dedicados, esforçados e disponíveis para a reflexão (Tilstone et al., 2003), sabendo que não é através de mudanças radicais que a inclusão surge, mas através de uma lenta, gradual e paciente (re)construção de todos os dias, em cada aula, com cada turma e com cada aluno (Sim-Sim, 2005).

#### **2.2.1.2. Centro ou centros?**

No entender de Rief e Heimburge (2000), é irreal pensar que a inclusão possa ser posta em prática na plenitude pois nem todos os alunos são capazes de funcionar numa sala de aula regular, mesmo com o máximo de apoio por parte da educação especial. Acrescentam que a “maior parte dos alunos com deficiências ligeiras a moderadas ou com diversas diferenças a nível de aprendizagem, pode ser bem sucedida em salas de aula regulares, graças aos esforços colaborativos do respectivo professor e ao trabalho de parceria desenvolvido entre este, os professores da educação especial, outros técnicos de apoio ao aluno e os pais” (p.15).

Neste sentido, Correia (1997), considera que caso a escola não consiga proporcionar uma educação apropriada, “despejá-la” na classe regular constitui-se um acto irresponsável.

Segundo este autor, o princípio da inclusão não deve ser tido como um conceito inflexível, mas deve permitir que um conjunto de opções seja considerado sempre que a situação exija.

De acordo com Ainscow et al. (1997), acrescentando que os alunos que não conseguem atingir um determinado conjunto de objectivos do programa, devem ter o tempo adicional e o apoio educativo necessários para que tal aconteça.

Segundo Tilstone et al. (2003), embora o princípio da inclusão baseado nos direitos humanos seja aplicável e apropriado, “é necessário proceder com cautela desde o momento em que é irreal pensar que todas as crianças e jovens vão poder ser atendidos em centros ordinários, particularmente aqueles alunos com *deficiências* multisensoriais, transtornos autistas, dificuldades de aprendizagens (...), populações pouco mencionadas com profundidade na literatura académica” (pp. 232).

Neste sentido, menciona que no futuro continuarão a ser necessários centros específicos, ainda que o número de alunos nestes centros tenda a decair.

Tilstone et al. (2003), apresenta um modelo de paralelismo entre centros do qual se destacam as seguintes características:

- Dar apoio aos alunos na mudança do centro específico para o ordinário;
- Estimular os professores de ambos centros a trabalhar e aprender mutuamente;
- Proporcionar oportunidades para ensinar junto os alunos com necessidades diversas;
- Promover a colaboração entre os centros e os serviços externos.

Este autor refere que o modelo tem que estar enraizado no verdadeiro conceito de trabalho conjunto entre os seus profissionais dos diferentes centros, sendo que, por conseguinte, considera que seria eficaz a criação de centros de aprendizagem com o intuito de partilhar investigações, experiências profissionais, nos quais existiriam bibliotecas e serviços de apoio a pais e familiares.

### 2.2.1.3. Problema da escola ou da sociedade?

Para Correia (2005), uma escola inclusiva será aquela que congrega alunos sem necessidades *especiais* e alunos com necessidades *especiais*, entendendo-se por necessidades *especiais*, o conjunto de alunos em risco educacional, dotados e sobredotados (talentosos) e com necessidades educativas *especiais*.

Este autor, considera que, para que as categorias sejam precisas, e se possa dar uma resposta adequada aos problemas das crianças com necessidades educativas *especiais*, há que encontrar definições que possibilitem a comunicação, não só entre os investigadores, mas também entre educadores e outros técnicos que tenham que lidar com a criança, no sentido de examinarem a informação que possuem e seleccionarem aquela mais relevante para a tomada de decisões.

Discordando deste autor, Ainscow et al. (1997), ao criticam a ocorrência de erros graves na forma como são caracterizadas as diferenças individuais, como é elaborada a informação e como esta informação é utilizada para ajudar a tomar decisões educativas. Acrescenta que os termos são pejorativos para os alunos e não trazem nenhuma informação útil para os professores e administradores, de modo a ajudá-los nos seus esforços para proporcionarem o desenvolvimento do currículo e a instrução.

Para Ballard (1995) cit. por Tilstone (2003), não existem dúvidas de que, enquanto a palavra *especial* continue a empregar-se, a segregação continuará a ser uma prática aceiteada. Este autor revela que num estudo recente se constatou que muitos professores ainda têm reservas sobre o uso da palavra *especial* no sentido em que denota práticas restritivas e segregadas. Assim, o autor sugere o uso da seguinte terminologia – “necessidades educativas pessoais”.

Partilhando da mesma opinião, Illán e Molina (2004), acrescentam que as etiquetas produzem efeitos negativos, tanto no auto-conceito dos sujeitos inseridos nesta categorização como nas expectativas que a sociedade mantém em relação a elas, tendendo assim, a diferença a ser valorizada negativamente.

Sendo que a norma é geralmente de ordem social, de natureza subjectiva e moldada em função dos diferentes contextos culturais e históricos (Leeman e Volman, 2001 e Tilstone et al., 2003), Ainscow et al. (1997), corroborado por Stobäus e Mosquera (2003), refere que tal como outras instituições na sociedade, as escolas são influenciadas pelas percepções do *status* socioeconómico, da raça, da língua e do sexo.

Por conseguinte, conclui-se que a educação inclusiva não surgiu do acaso, sendo um produto histórico de uma época e de realidades educacionais contemporâneas, uma época que exige o abandono de muitos dos estereótipos e preconceitos (Silveira e Almeida, 2005).

Numa época em que a teoria parece avançar mais rápido que a prática, são vários os autores que defendem que uma escola aberta à diversidade exige que se desenvolvam dentro das escolas e no conjunto do sistema educativo grandes mudanças no sentido de praticar, estudar, reflectir e investigar a integração através das suas protagonistas: a escola e o seu meio (Stainback e Stainback, 1999; Rodrigues, 2003).

A capacidade da escola incorporar a diversidade de experiências e projectos de vida dos alunos e das suas comunidades de pertença passa, por isso, por transformações profundas ao nível da sua organização e gestão. Torna-se necessário diversificar as estruturas e modos de organização, tendo em conta, não só as várias funções que a escola desempenha mas também a variedade dos seus membros e dos destinatários do serviço público que ele presta (professores, e outros funcionários, alunos e suas famílias, membros da comunidade local e nacional). (Rodrigues, 2003).

Nesta linha, Rodrigues (2003), conclui que a escola não poderá ser uma “ilha de inclusão num mar de exclusão”, preferindo, por isso, a denominação “educação inclusiva” a “escola inclusiva”.

De igual modo, Correia (1997) e António e González (1999), consideram que o princípio da inclusão só pode ter sucesso se, em primeiro lugar, os cidadãos o compreenderem e o aceitarem como um princípio cujas vantagens a todos beneficia, até porque, segundo Morato e Santos (2002) e Tilstone et al. (2003), há que reconhecer que, embora exista informação disponível e evidência precedente da investigação sobre as políticas de inclusão, na

realidade é uma ironia pensar que a sociedade está preparada e à espera de receber todos aqueles com necessidades educativas *especiais*.

Trata-se então de que a sociedade esteja mais sensível à diferença, para que, tal como refere Rodrigues (2003) citado por Coleridge (1993), todos “tenhamos o direito de ser iguais quando a diferença nos diminui e todos temos o direito a ser diferentes quando a igualdade nos caracteriza (...) começemos por aceitar que existe a deficiência é parte da vida humana, parte da forma como as coisas são. Deixemo-nos implicar nela, questioná-la, fazer amigos com ela. As pessoas com deficiência fazem-no a partir de dentro. Pessoas que não são ainda deficientes necessitam de o fazer do exterior” (pp. 207).

### **2.3. Educação Física e Psicomotricidade**

Os autores Santos e Morato (2002), referem-se ao corpo como o primeiro instrumento disponível, salientando a importância do envolvimento do imaginário, da estática, da sensibilidade, das experiências sensoriais, da transposição “artística” das sensações e sentimentos, da expressão da personalidade, do equilíbrio emocional que se constituem como metas que frequentemente aparecem esquecidas no contexto educativo.

Ter a oportunidade de viver a escola através do corpo, mediante a prática psicomotora, permite que a escola deixe de ser um envolvimento que prima exclusivamente pela transmissão de conhecimentos, e passe a ser um lugar de comunicação e criação para a criança. O corpo, como um todo que integra as componentes motoras, cognitivas e afectivas, permite que a criança desenvolva a sua aprendizagem (Fernández-Marcote, 2002; Ríos Hernandez, 2003).

Neste contexto, Santos e Morato (2002), referem que a prática de aprendizagens psicomotoras exerce uma influência representativa na aquisição de habilidades que se constituem como pilares num *continuum* para a evolução cognitiva e socioemocional, oferecendo experiências concretas (actividades curriculares), fundamentais para a abstracção e outras operações cognitivas necessárias noutros domínios.

Concordando com esta ideia, Dias Lucea (1999), afirma que a Educação Física contribui para o desenvolvimento de todas as áreas da personalidade e,

assim, o seu objectivo não deve resumir-se ao desenvolvimento físico mas contribuir igualmente para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social do indivíduo. Neste sentido, é necessário desenvolver um trabalho das capacidades sensoriais e perceptivas para construir uma base cultural e motora que permita edificar a motricidade do indivíduo.

Assim, parece claro que a participação da criança em modalidades desportivas fomenta uma preparação mental e motora saudável, criando condições para uma boa auto-estima e auto-cuidado, onde a noção de adaptação se torna cada vez mais natural.

Para que esta adaptação se torne real, são vários os autores que propõem o acesso a uma ampla gama de actividades e jogos (Martínez-Illescas e Martínez Abellán, 2003; Tilstone et al., 2003), com o objectivo de fazer passar as crianças por situações com significação e intencionalidade onde se sintam competentes/sucedidas e através das quais as suas dificuldades sejam minimizadas (Fonseca, 1989).

#### **2.4. Psicomotricidade e autismo**

No seu artigo clássico Kanner, em 1943, referiu que o desenvolvimento e a coordenação motora eram normais nos autistas e, ainda que desajeitados na forma de andar e com movimentos rudes, eles eram bastante habilidosos. Esta observação clínica permaneceu durante mais de trinta anos, quando pesquisadores começaram a questionar a consistência e correspondência do desenvolvimento com a idade cronológica (Geddes, 1977).

Estudos mais sistemáticos e específicos sobre o desempenho de autista trouxeram resultados desconcertantes quando comparados com indivíduos normais e pessoas com atraso mental (Maurer e Damásio, 1982). Os autistas mostraram menores pontuações nas medidas de aptidão indicadas a seguir: composição corporal, força de apreensão nas mãos, força e flexibilidade abdominal, especialmente para flexão do tronco. Ficaram abaixo do nível da idade cronológica em tarefas que requeriam atitudes de integração física, bastante abaixo do nível de alunos normais e alunos com atraso mental em tarefas de imitação corporal como movimentos estáticos e dinâmicos em desempenhos motores qualitativos, como padrões motores imaturos para

lançamentos, saltos, corridas, acompanhados por movimentos de braços inapropriados e não funcionais. Os autistas, ainda que demonstrando desempenho qualitativo significativamente superior no balanço dinâmico, moveram-se, essencialmente, numa velocidade menor e mais controlada. Também foram observadas aptidões danificadas, produção energética diminuída, baixo funcionamento em relação à imagem corporal, anormalidades na fixação e correcção da postura e distonia (Maurer e Damásio, 1982).

Para Reid (1981) a diminuição motora pode ser uma expressão equivocada para o que, na realidade, se constitui num baixo processamento perceptivo.

Os distúrbios da motilidade são importantes e constituem a evidência do envolvimento do sistema nervoso central, sendo contudo raramente descritos sob o ponto de vista neurológico (Gaetner, 1981).

Em alguns casos, as anormalidades são semelhantes às observadas em doenças neurológicas específicas, de maneira completa ou fragmentada (Gauderer, 1993; Arnáiz, 1994, cit. por Linares e Carrión, 1996).

Ocasionalmente notaram-se disquinesias da boca e extremidades ou sinergias involuntárias complexas envolvendo a cabeça e os segmentos proximais dos membros. Nas extremidades distónicas observaram-se outros tipos de movimentos involuntários, alguns rítmicos ou lembrando tiques, como o de bater com as mãos para cima e para baixo ou para os lados; outros não rítmicos e alguns repetitivos, estereotipados e compostos especialmente de movimentos das mãos e posturas complexas (Gauderer, 1993).

Foram enumeradas ainda anormalidades do tónus muscular, com algumas crianças exibindo graus leves de rigidez, sem espasticidade e hipotonia (Filipek et al., 1999).

Sinais psicomotores tais como a paratonia, reflexo de preensão e reacção de escape, estão frequentemente presentes.

A postura e a marcha também têm sido descritas como anormais no autismo (Leboyer, 1987).

A nível da motricidade global, os movimentos podem ser pobres, lentos ou diferidos na sua execução. Notam-se dificuldades ao nível da iniciativa motora, como dificuldade no arranque do gesto e controlo do equilíbrio (Schopler et al. 1983; Sherril, 1998).

Podem observar-se posturas de tipo particular, como por exemplo a cabeça, inclinada sobre o ombro. Nas deslocações, o posicionamento dos braços pode ser anormal, em flexão ou em extensão; os movimentos que acompanham a marcha podem não existir ou surgir em contratempo (Leboyer, 1987).

A descoordenação motora é frequente, mas não sistemática, verificando-se que algumas crianças são mesmo particularmente ágeis, como é o caso das posturas no limite da rotura do equilíbrio e escalada de obstáculos. De acordo com Rogé (1998), o nível de actividade é por vezes flutuante na mesma criança.

No domínio da motricidade fina os problemas de coordenação afectam a precisão dos movimentos (Gaetner, 1981).

A lateralidade estabelece-se tardiamente definindo-se com mais frequência à esquerda ou permanecendo indeterminada e as duas mãos têm dificuldade em coordenar-se numa actividade complementar. Observa-se, frequentemente, o abandono de uma mão (Rogé, 1998). Contudo, também neste domínio são por vezes observadas aptidões particulares, sendo que, certas crianças, são capazes de realizar manipulações finas com grande precisão (Forfar et al. 1984). Neste caso, a destreza manual não é aplicada em actividades funcionais, mas é geralmente posta ao serviço de comportamentos repetitivos (Dansart et al., 1991).

Na criança autista observam-se ainda outros problemas motores tais como: ausência de esquema corporal, sendo incapaz de fazer o que se lhe pede porque não conhece o seu corpo; apraxia, sendo incapaz de executar voluntariamente o gesto, mas conseguindo executá-lo automaticamente; "Grasping", isto é, segura o objecto na sua mão, mas é incapaz de o largar voluntariamente (Hughes, 1996; Rogé, 1998).

Outro aspecto comprometedor do decurso natural do desenvolvimento da Psicomotricidade, situa-se nas dificuldades que as crianças autistas apresentam ao nível da socialização. As características do seu comportamento não permitem aos seus pares iniciar e manter a interacção; não há olhar, não há aproximação, não existem gestos ou mímica adaptados ao contexto, não há interesse simultâneo pelos objectos ou situações de jogo. Aparecem pelo contrário, comportamentos que, aos olhos dos outros, surgem como estranhos,

estereotípias, actividades repetitivas que não admitem qualquer intromissão (Mazet e Houzel, 1981; Perrot et al., 1990; Libby e Powell, 1998; Rogé, 1998).

Observam-se igualmente, reacções emocionais que podem ser violentas sempre que os outros tentam, apesar de tudo, entrar em contacto ou participar em jogos e actividades nas quais a criança autista está empenhada (Libby e Powell, 1998; Lewis e Boucher, 1995).

## **2.5. Educação Física e autismo**

A Educação Física, pela natureza dos seus efeitos e implicações, tem incidência em amplos aspectos do desenvolvimento global da criança autista, sobressaindo o contributo específico que traz nos domínios da aquisição de competências, estruturação de espaço e tempo e imitação, tornando-se um meio essencial e obrigatório nas adaptações sociais e aprendizagens sócio-cognitivas (Summerfield, 1976).

No que concerne à educação motora, a criança com autismo, inicialmente receosa e alienada, vai desenvolvendo o equilíbrio corporal, a autoconfiança e a sociabilização, esperando a sua vez, imitando movimentos, adaptando-se às regras de jogos (Furieux e Roberts, 1979), sendo, por isso, a Educação Física um meio fundamental para reduzir os comportamentos estereotipados característicos desta perturbação (Levinson e Reid, 1993).

Perante estas especificidades próprias do autismo, Martínez-Illescas e Martínez Abellán (2003), sugerem que o professor de Educação Física deve trabalhar conjuntamente com o professor de Educação Especial, com o tutor, com outros profissionais (Fisioterapeuta, Psicomotricionista, Auxiliar Técnico Educativo) e com o resto da turma de diferentes maneiras, isto é, obtendo uma descrição do aluno que inclua o problema motor, o grau de mobilidade, deficiências associadas, exercícios contra-indicados, bem como uma cópia dos diferentes relatórios do aluno. Além disso, deve rever junto do professor de Educação Especial, os valores psicopedagógicos que foram realizados e o programa existente em termos de necessidades e capacidades do aluno, ponderando possíveis modificações e questionando sobre o que fazer relativamente ao currículo escolar. O professor deve também recolher informação acerca das preferências, motivações, interesses e expectativas do

aluno, e avaliar em parceria com o professor de Educação Física e Psicomotricionista (se o centro dispôr deste último profissional), de forma individual, o seu nível de competência e rendimento psicomotor, antes de começar a aplicar a programação relativa à Educação Física.

Quanto às adaptações curriculares, Martínez-Illescas e Martínez Abellán (2003) aconselham, aquando da sua realização, a tomada de atenção nos seguintes aspectos:

- Respeitar tanto quanto possível a totalidade do programa, e se possível, seleccionar actividades que não requeiram modificação ou modificar unicamente o estritamente necessário;
- Modificar as regras da actividade;
- Modificar a técnica de execução da destreza;
- Modificar a técnica de ensino;
- Modificar o ambiente.

Neste contexto, Bautista Jiménez (1997), considera que é exequível a eliminação de objectivos e conteúdos, caso se considere que determinados alunos não os podem adquirir, sejam blocos de conteúdos, objectivos didácticos, de ciclo, de área ou de etapa.

Martínez-Illescas e Martínez Abellán (2003) consideram, por isso, a possibilidade de existência de classes de apoio a Educação Física com a finalidade de reforçar aquelas necessidades que impeçam um adequado desenvolvimento corporal, trabalhando sessões de Educação Física de base, Psicomotricidade de etapas anteriores, não cobertas ou revestidas de lacunas.

Nesta linha, Gauderer (1993), propõe a implementação inicial dos movimentos mais comuns executados pelas crianças normais, em situações do dia-a-dia e em jogos. O autor refere alguns exemplos tais como: aprender a ficar de pé sem se mexer, ficar sobre um pé, andar, pular por cima e por baixo de um objecto, saltitar, rolar, rastejar, trepar, andar de baloiço, jogar, derrubar objectos, equilíbrios, entre outros. Todos esses exercícios auxiliam o desenvolvimento da tonicidade muscular, controlo do corpo e imagem corporal e, concomitantemente, a interacção social.

A literatura referente às actividades físicas em portadores de autismo desaconselha a prática de jogos em equipa pois exigem alguma compreensão social e cultural, capacidades problemáticas no autismo (Jordan, 2000).

O trampolim parece ter um grande impacto junto destas crianças. São também usados com bons resultados práticos os patins, *skates* e bicicleta, representando os primeiros movimentos de liberdade da criança, uma vez ultrapassadas a ansiedade e timidez iniciais (Summerfield, 1976; Dewey, 1973, cit. por Bento, 1999).

Estes alunos beneficiam muito com o contacto com a água e com a areia, nomeadamente em actividades como a natação em piscina e na praia (Summerfield, 1976). Muito útil também é a corrida lenta, porque reduz algumas das alterações comportamentais como a agressividade, a hiperactividade e alterações do sono (Levy, 2000); as actividades efectuadas em ambiente relaxante ao som de música são extremamente úteis, exercitando comportamentos socialmente adequados (Dewey, 1973, cit. por Bento, 1999).

Actividades como a ginástica, basquetebol e judo, além das modalidades supracitadas, são também actividades desportivas mencionadas na literatura que favorecem o desenvolvimento psicomotor das crianças (Summerfield, 1976).

## **2.6. Observação e avaliação**

De acordo com Brito (1994), o conceito de observação tem um carácter abrangente que pode traduzir-se num simples “olhar para ver o que se passa” até um rigoroso estudo sistemático de comportamentos e situações, apoiado em técnicas treinadas e meios sofisticados.

Um processo de observação implica, de acordo com Damas e De Ketele (1985), uma concentração electiva da actividade mental e uma selecção de informações pertinentes entre o largo leque das informações possíveis. Quanto mais consciente e intencional for, mais eficaz será como instrumento de conhecimento e avaliação para o observador (Telmo et al., 1990).

As observações devem ocorrer tanto quanto possível no contexto do dia-a-dia das crianças, pois tratando-se de um cenário natural, fornecendo

informações mais fiáveis e completas do que aquelas que são obtidas em contextos artificiais, criados para o efeito (situação de “teste”).

Como refere Brito (1994), o homem sempre observou o decorrer dos acontecimentos, os fenómenos naturais, o comportamento dos outros homens e dos animais. Porém, a observação como técnica utilizada na metodologia científica só surgiu nos finais do séc. XIX. Hoje, de acordo com Sarmento (1991, cit. por Nunes, 1998), a observação é um dos métodos fundamentais das intervenções técnico-pedagógicas.

A observação tem constituído um dos aspectos mais importantes do método científico e converteu-se numa técnica científica, na medida em que:

- Serve um objectivo;
- É planificada de forma sistemática;
- É controlada e relacionada com pressupostos mais gerais em vez de ser apresentada como uma série de curiosidades interessantes;
- Está sujeita a comprovações de validade e fidelidade (Guilherme et al., 1999).

Desta forma, pode-se afirmar que a ciência começa com a observação. “Para aderir à ciência real dos homens, de intimidades e estruturas da vida é estritamente indispensável participar pessoalmente na observação. Não se trata de uma observação superficial, mas sim de uma observação científica. Para tal é necessário situar-se num estádio de atenção constante, uma observação tão objectiva quanto possível, depois de ter tomado uma decisão e uma atitude psíquica de inclinar-se escrupulosamente ante os actos” (Vásquez e Lopes. 1962 cit. Guilherme et al., 1999, p.80).

No conjunto das técnicas de recolha de informação mais importantes na avaliação de indivíduos com determinadas necessidades educativas, destaca-se a observação directa que apresenta duas grandes tendências, que se baseiam nas orientações qualitativa e quantitativa. Segundo Clark-Carter (1998), a observação é particularmente recomendável em situações de comunicação não verbal ou quando não existem registos verbais dos comportamentos que queremos analisar, como é o caso da dança ou das crianças que ainda não dominam uma linguagem.

O método de observação do comportamento envolve três fases: registo do comportamento observado, análise dos registos obtidos e planeamento da amostra do comportamento a ser observado (Neto e Barreiros, 1985). A forma de combinar as diferentes fases originou seis tipos de métodos (Neto e Barreiros, 1985; Sarmiento, 1999):

- ☑ Descrição diária ou anedótica: consiste em fazer anotações diárias referentes à história do observado através do diário compreensivo (registo de toda a informação inclusive os novos comportamentos) ou diário por tópico (registo de acontecimentos relativos a aspectos restritos do comportamento ou desenvolvimento);
- ☑ Descrição de comportamentos em situações particulares: o comportamento é descrito detalhadamente no contexto, através do registo narrativo e de forma contínua respeitando uma sequência de comportamentos previamente programados. A informação proveniente da observação pode ser sujeita a interpretação livre ou a análises quantitativas;
- ☑ Amostragem temporal: assume aspectos do comportamento que podem ocorrer em intervalos curtos e uniformes e apresenta variáveis, para assegurar que as amostras temporais são significativas. É usado para estudar Utilizam-se “checklists” e escalas graduadas para estudar os comportamentos circunscritos e ordenados no tempo. Este método é usado na análise de vários tipos de conduta (técnicas de interação social);
- ☑ Amostra de eventos: consiste no estudo integral de eventos de determinado tipo de comportamento, baseado na descrição dos acontecimentos. Utilizam-se “checklists”, escalas graduadas, categorias codificadas, etc.;
- ☑ Análise de unidade de campo: envolve duas fases: a sequência do comportamento é dividida em unidades com regras explícitas e as categorias a descrever são aplicadas aos fenómenos de cada unidade. O período de observação consiste em fazer anotações da duração do evento e das frases participantes que podem mostrar as relações estruturais de sequência e de sobreposição;

- ☑ Avaliação de traço: implica o registo dos comportamentos, descrevendo aspectos e traços de personalidade e é classificado por método de inventário da personalidade. É necessário não deixar passar muito tempo entre o comportamento observado e o respectivo registo.

O comportamento de um indivíduo que se apresenta dinâmico durante as actividades pode ser observado de vários modos, através de várias técnicas. As principais técnicas de observação sistemática são o registo de acontecimentos, o registo de duração, o registo de intervalos e o auto-registo ou a auto-gravação (Siedentop, 1998). O registo de acontecimentos é um dos métodos mais úteis na recolha de dados significativos, já que é composto pela frequência dos acontecimentos. Esta técnica proporciona uma determinada quantidade de produção de comportamentos que pode ser facilmente convertida em percentagens por minuto. O registo de duração assinala a quantidade de tempo que o indivíduo dedica a uma actividade, ou seja, o tempo funciona como medida de comportamento. Outra técnica que pode proporcionar dados significativos é o registo de intervalos relativos à observação de comportamentos durante curtos espaços de tempo e à definição dos comportamentos que caracterizam melhor esse período de tempo. O auto registo funciona como uma técnica de recolha e análise de dados da actuação dos intervenientes da actividade, promovendo um balanço regular de comportamentos significativos.

O critério de escolha da técnica estabelece-se a partir das considerações, da fidelidade e do uso eficaz do tempo por parte do observador. O objectivo deve ser a obtenção de dados de uma forma regular e o mais fiável possível. Através de vários registos de comportamento, de uma observação contínua e do desenvolvimento de um sistema de observação, incluindo diversas técnicas, a quantidade de informação recolhida por um só observador pode ser substancial. O observador pode ser um instrutor, um professor em cooperação ou o próprio professor (Siedentop, 1998).

Ainda de acordo com este autor, estes métodos de registo e de observação de comportamentos foram usados intensivamente em muitas áreas de investigação relacionadas com o comportamento humano. Por outro lado,

estes métodos são fáceis de usar e de aprender, não requerendo nenhum aparelho sofisticado e complicado. O autor realça ainda a importância em assegurar a fidelidade das observações, isto porque as observações fiáveis indicam se a definição do professor ou a categoria de realização do aluno são suficientemente claras e adequadas. Além disso, asseguram que o desenvolvimento da aula/sessão se reflecte nas observações, sem levantarem dúvidas sobre o que na realidade sucede na aula.

A diversidade de métodos e técnicas de observação existentes resulta da necessidade de adequação dos sistemas aos objectivos dos estudos em causa. Não existem métodos melhores do que outros, mas sim uns que se adaptam melhor a determinada recolha de informação e tipo de estudo.

No que respeita ao grau de participação do observador, a observação pode assumir diferentes perspectivas: o observador pode ser não participante ou participante (Anguera, 1992). Na observação não participante, o observador assume o papel de mero espectador dos fenómenos a investigar. A observação pode ser directa, quando existe um contacto directo com a realidade (com base na entrevista e no questionário ou na observação pura e simples do sujeito “no real”), e indirecta, quando se baseia em dados estatísticos, fontes documentais, registos áudio ou vídeo, etc.

Na observação participante, o observador participa de um modo consciente e sistemático em tudo o que lhe permitem as circunstâncias. Nesta observação é importante que o observador ganhe a confiança das pessoas que observa, de tal forma que a sua presença não perturbe ou interfira de nenhum modo no curso normal dos acontecimentos. Segundo este autor, este tipo de observação situa-se preferencialmente num plano de observação-acção, o que permite o desencadear de novas situações, resultantes da intervenção do observador.

Os dados que se recolhem dependem do modo como se participa na acção a observar. Podemos distinguir duas formas interrelacionadas de participação, que actuam de modo concorrente e se diferenciam segundo o objecto de análise. A participação do observador nas actividades pode ser mais ou menos intensa, podendo estabelecer-se uma observação participante passiva ou activa. A observação é passiva quando o observador interage o menos possível, estando consciente que a sua função é observar, o que

aumenta a possibilidade de perceber os acontecimentos tal como eles sucedem. A observação participante activa requer uma maior participação do observador relativamente à acção a observar ou ao observado, com o objectivo de recolher os dados e tentar integrar o seu desempenho com os demais participantes na acção (Sarmiento, 1999).

Existem dificuldades inerentes ao papel de observador, já que o facto de observar e ser observado em simultâneo, bem como a necessária comunicação, podem influenciar não só o seu comportamento como o da criança. De acordo com Telmo et al., (1990), o observador tem tendência a ver sobretudo os comportamentos que se enquadram nas suas expectativas em relação ao grupo, os que se distanciam muito delas ou aqueles a que está mais atento ou sensível. Por outro lado, pode interpretar os comportamentos que observa, nos limites do seu quadro de referências pessoais, previamente estabelecidos. A subjectividade das informações não lhe permite distanciar-se o suficiente para as analisar e avaliar correctamente.

No que respeita aos cenários experimental, clínico e educativo, é necessário aprender a observar e a desenvolver o sentido da observação como método pedagógico (Damas e De Ketele, 1985). Assim, a observação deve permitir:

- Conhecer melhor o contexto sócio-educativo em que a criança está inserida e situá-la no grupo;
- Alargar e aprofundar o conhecimento sobre cada criança do grupo;
- Prevenir dificuldades que possam surgir;
- Prevenir que diferenças e/ou dificuldades já existentes em algumas crianças venham a constituir um problema ou obstáculo à sua participação na aprendizagem;
- Intervir, tentando resolver situações específicas de dificuldade de audição, visão ou outras;
- Avaliar constantemente a relação entre as práticas pedagógicas e mudanças nas atitudes, aptidões e conhecimentos da criança e do grupo/classe;
- Compreender as várias situações, adoptar processos de resolução adequados e intervir de forma crítica e distanciada;

- Colaborar activamente com pais e profissionais na compreensão e orientação de crianças com diferenças e/ou dificuldades que necessitem de um programa educativo individual (Telmo et al., 1990).

A avaliação da criança compreende não só os conhecimentos e as competências, mas também os múltiplos factores associados à personalidade. No entanto, os instrumentos de avaliação não parecem particularmente adaptados a todos os indivíduos (Simon, 1991). Neste sentido, as avaliações ao nível instrumental evidenciam alguns problemas, nomeadamente: i) inadequação de certos instrumentos de avaliação para crianças com determinadas necessidades educativas, que devem variar consoante a natureza das mesmas; ii) desconfiança e/ou cepticismo relativamente a estes instrumentos, principalmente entre os adultos que constituem o meio social da criança.

De entre uma larga variedade de testes que avaliam o desenvolvimento psicomotor dos indivíduos, a literatura refere algumas baterias de testes como a Bateria de Testes de Idade Motora e Psicomotora (Guilmain, 1971), o Exame Psicomotor (Vayer, 1972), a Bateria Psicomotora (Fonseca, 1988) e Bateria de Testes Perceptivo-Motores (Kephart, 1966). Numa avaliação motora, destaca-se o Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky, que constitui um indicador global e completo da proficiência motora e contém medidas específicas da motricidade global e fina (cit. Rodrigues et al., 1993). Sherril (1998) refere a *Movement Assessment Battery for Children – ABC*, que permite avaliar as dificuldades da criança na sua relação com o meio escolar e as dificuldades motoras da criança ao nível das destrezas manuais, das habilidades com bola e do equilíbrio estático e dinâmico.

### III. MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1. Caso em estudo

A caracterização do aluno sobre o qual este estudo incide, tem como base o Plano Educativo Individual, previsto no Art. 15 do Decreto – Lei 319/91 de 23 de Agosto.

O aluno é do género masculino, tem 11 anos de idade e frequenta o 5º Ano de escolaridade na Escola Básica 2,3 do Viso, cita no Porto. Encontra-se incluído na turma A/1 através da vinculação a um currículo alternativo específico, tendo em conjunto com os colegas que o acompanham desde o 1º Ano de escolaridade, três disciplinas – Educação Física, Tecnologias de Informática e Computadores e Formação Cívica.

Nasceu de parto normal, de termo, tendo decorrido sem problemas. Passados dois meses, teve as primeiras convulsões, sendo que, aos seis meses, aquando das segundas convulsões, foi internado tendo-se realizado um estudo da sua situação. Nessa altura, foi colocada a hipótese de a criança ser portadora de Síndrome de Lennox-Gestaut.

Aos dezoito meses foi-lhe diagnosticado Estrabismo, tendo passado a utilizar óculos para correcção. Um ano mais tarde, começou a manifestar Otites frequentes, facto que o fez submeter a uma intervenção cirúrgica aos ouvidos.

Ao longo da sua vida tem vindo a sofrer crises epilépticas constantes, e por isso, necessita de vigilância constante e de medicação pronta a ser ministrada no caso de ocorrência de uma crise. Estas ocorrências têm gerado um efeito nefasto no seu desenvolvimento, salientando-se o facto de a sua memória estar gravemente afectada, ao ponto de se esquecer totalmente de situações passadas, e de apresentar um elevado desgaste psicomotor.

A criança pertence a uma família de nível socio-económico médio/baixo, que se preocupa em proporcionar aos filhos um nível de vida aceitável, apesar das suas dificuldades monetárias. Os pais colaboram e interessam-se em manter um contacto estreito com a escola, no sentido de receber informações pertinentes ao desenvolvimento do seu filho e dar continuidade ao trabalho aí realizado.

Apesar dos problemas que a criança apresenta e da existência de mais dois irmãos, o apoio social é mínimo, sendo a mãe obrigada a despende esforços acrescidos para sustentar todas as dificuldades com que a família vive.

Tendo em consideração a problemática que envolve o desenvolvimento desta criança, constata-se que através do auxílio de medidas adoptadas com nível de avaliação criterioso e adequado às suas capacidades/necessidades, a evolução tem sido bastante positiva.

Apresenta um bom nível de autonomia, embora ainda manifeste dificuldades relacionadas com a motricidade fina, como por exemplo apertar fechos ou abotoar botões.

Durante este ano lectivo, foram realizados novos exames médicos que vieram a confirmar as suspeitas que recaíam na possibilidade de apresentar transtornos do espectro autista. A criança carece de espontaneidade nas formas convencionais de saudação e cortesia, de participação em conversas, de cooperação em jogos e brincadeiras, de seguir normas e regras, apresentando ainda, impulsividade e inconsciência do perigo.

Relativamente às áreas perceptivas, revela limitações no que diz respeito à manutenção do contacto visual, à coordenação óculo-manual, à discriminação de conceitos temporais e espaciais.

Em relação às áreas motoras, a criança demonstra dificuldades de deslocamento, equilíbrio e coordenação motora geral, estando a motricidade fina gravemente afectada por todos os factores já referidos.

A nível verbal, as maiores lacunas dizem respeito à espontaneidade de comunicação, à incapacidade de escutar um relato/história por um curto espaço de tempo, à análise das palavras memorizadas, ao articular um grande número de frases e à formação de frases com palavras fornecidas.

A sua cognição caracteriza-se pela excelente capacidade de memorização, embora não seja capaz de associar, por exemplo, as representações numéricas às quantidades.

Estes parâmetros de avaliação servem de base para a projecção de objectivos a alcançar, constituindo-se como metas a prosseguir: o desenvolvimento autónomo progressivo; o crescimento social adequado; a melhor interpretação de estímulos visuais, espaciais e temporais; o

aperfeiçoamento das áreas motoras nomeadamente o equilíbrio, a coordenação motora geral e a definição do esquema corporal; o desenvolvimento das linguagens compreensiva e expressiva; a utilização do computador para redigir, e ainda, por último, a aquisição de noções de quantidade.

### **3.2. Caracterização da escola**

O aluno em estudo pertence à Escola Básica 2,3 do Viso cita no Porto. A população envolvente habita maioritariamente em bairros sociais, com vários e graves problemas de índole social e económica, onde as expectativas sociais são fracas.

A desagregação familiar é crescente, e o aumento de consumo de droga acarreta todos os problemas de saúde e comportamentais associados. Há crianças que têm modelos familiares pouco incentivadores – famílias disfuncionais, monoparentais e economicamente desfavorecidas.

Os pais valorizam pouco a escola, sendo que, um número significativo não se preocupa com o sucesso educativo dos seus educandos. A sua fraca escolaridade e saberes, induzem nos filhos conceitos errados em muitos aspectos fundamentais – saúde, sexualidade, valores, atitudes, etc.

Ao nível das atitudes, os alunos apresentam dificuldades em cumprirem regras de conduta e no relacionamento com os adultos e com os seus pares, sendo a violência um recurso utilizado frequentemente para resolver conflitos. Em geral, demonstram limitações no que diz respeito à autonomia – têm dificuldades em acompanhar uma tarefa até ao fim e em projectar um rumo para atingir um objectivo.

A nível comportamental, os educandos manifestam inconstância em saber estar, em tomar iniciativas e carecem de afectividade.

A nível cognitivo, em geral, revelam iliteracia e aptidão para todas as formas de expressão artística ou corporal.

O pessoal docente tem na sua maioria muito tempo de serviço e dificuldades em trabalhar em equipa.

Relativamente aos serviços de psicologia e orientação profissional e de ensino especial, constata-se que são em número reduzido face às necessidades do Agrupamento.

Quanto aos auxiliares de acção educativa, há os que são zelosos e profissionalmente competentes, procurando ajudar alunos e professores activamente, e os que, apesar de zelosos, fazem algum tipo de segregação entre professores ou alunos.

As deficiências que este estabelecimento de ensino apresenta, são um ponto de partida na projecção de estados favoráveis a alcançar. A promoção da auto-estima, a eliminação da iliteracia, a criação de valores sociais aceitáveis, a responsabilização dos actos, a supressão da violência, a habituação ao cumprimento de regras, o enraizamento da autonomia, e ainda, a criação de objectivos de vida são alguns dos vectores que procuram combater as limitações apresentadas pelos educandos.

Relativamente aos encarregados de educação, é fundamental encontrar formas de aumentar a assiduidade dos mesmos na instituição educacional.

Aos professores é-lhes pedido que alterem as suas atitudes face à Escola e que estejam mais sensíveis às diferentes actividades escolares.

E por último, mas não menos importante, é fundamental que o pessoal não docente se sinta na e pela escola, uma vez que, as actividades devem ser feitas “com” e não apenas “para”.

Em suma, resta mencionar o facto de que quase todos os intervenientes em parceria com a comunidade educativa, se sentem limitados na sua colaboração por falta de recursos humanos e/ou materiais, e que por isso, colaboram com a escola menos do que seria desejável.

### **3.2.1. Educação Física**

As aulas de Educação Física na escola são fortemente prejudicadas pela ausência de instalações desportivas onde os alunos possam desfrutar das suas experiências motoras. Existe apenas um campo exterior, dividido em três campos para a prática de modalidades como o Basquetebol ou o Futebol, e um espaço adequado para a prática de uma sub-modalidade do Atletismo – o salto em comprimento.

O material disponível para as aulas de Educação Física é escasso e em estado de conservação suficiente/mau, o que dificulta, de forma acrescida, a possibilidade de desenvolver a psicomotricidade através de experiências ricas e diversificadas.

Quando as condições meteorológicas impossibilitam a prática exterior, facto que se verifica com alguma frequência ao longo do ano lectivo, as aulas desta disciplina são leccionadas numa sala de aula, não havendo possibilidade de adequar os conteúdos programáticos previstos, à situação imposta.

Estas condicionantes, inteiramente desagradáveis, quer para os alunos quer para os professores, fomentam uma visão distorcida do papel que a Educação Física deve configurar. A estimulação de uma vivência corporal enriquecida, a aprendizagem e assimilação do cumprimento de normas e regras, a aceitação da vitória e da derrota, o incremento dos níveis de auto-estima, a sensibilização ao *fairplay*, entre outros, constituem-se como factores de importância fulcral para o desenvolvimento harmónico de qualquer criança, e em especial, para aquelas que fazem parte de escolas com envolvimento sociais e económicos desfavoráveis, como é o caso da escola em questão.

### **3.3. Procedimentos metodológicos e de aplicação**

Este estudo foi possível pelo convite de colaboração realizado pela Junta de Freguesia onde a escola se insere. Esta colaboração surge numa perspectiva de continuidade de um protocolo, entre a referida Junta e a Faculdade de Desporto, ficando definido que a nossa intervenção teria a duração aproximada de um ano lectivo.

Este protocolo teve o seu primeiro ano de existência no ano escolar 2003/2004, servindo de base para a elaboração de estudos de caso, no âmbito do trabalho de Monografia.

As três primeiras aulas foram dedicadas à exploração do espaço e dos seus materiais, criando simultaneamente condições para a avaliação diagnóstica no sentido de descortinar quais as suas capacidades e o seu nível de desenvolvimento psicomotor. Simultaneamente, estes momentos proporcionaram o conhecimento do professor de Educação Física da turma no qual o aluno está incluído, das professoras do Ensino Especial bem como das

auxiliares de acção educativa. Esta equipa constitui-se num elemento chave para o conhecimento do processo educativo e de outros aspectos, como seja, o seu ambiente familiar e o seu desempenho psicomotor.

Seguidamente foi elaborado um planeamento psicomotor com base nos registos anteriores, estabelecido com a finalidade de potenciar as suas capacidades e estimular a aprendizagem de outras habilidades em função da calendarização escolar (consultar anexo 3).

O plano de aula, unidade mais reduzida do planeamento, consistiu no suporte teórico de actividades motoras capazes de levar a cabo os objectivos do planeamento num total de 20 aulas (consultar anexo 4).

As aulas de Educação Física foram direccionadas para a Psicomotricidade de base, dado que o aluno não seria capaz de cumprir o programa de Educação Física projectado para a turma.

Assim, a nível motor, o programa psicomotor incidiu no desenvolvimento das capacidades condicionais e coordenativas, dando especial ênfase à coordenação, uma vez que as actividades motoras relativas a esta capacidade suscitaram maior interesse no aluno, e conseqüentemente, um melhor desempenho motor.

A avaliação do programa de intervenção psicomotora teve um carácter contínuo através da aplicação do instrumento *Fundamental Movement Pattern Assessment Instrument (FMPAI)* concebido por McClenaghan (1976) (consultar anexo 2). Este instrumento é usado para classificar os indivíduos segundo estágios de desenvolvimento inicial, elementar e maturo em cinco movimentos fundamentais diferentes (lançar, agarrar, pontapear, correr e saltar). O instrumento referido revelou-se adequado para medir a evolução do aluno ao longo do tempo. É sobretudo um instrumento de carácter qualitativo e o método utilizado foi o da Observação Directa. A sua aplicação teve como base exercícios já conhecidos do aluno de modo a evitar reacções negativas por parte do mesmo.

Além deste instrumento avaliativo, também recorreremos ao registo diário dos acontecimentos mais importantes no desenrolar do processo educativo (consultar anexo 5) e à da avaliação quantitativa do desempenho do motor nas diversas actividades contempladas no plano de aula (consultar anexo 4). Esta última fundamentou-se na apreciação do desempenho psicomotor do aluno nas

diversas tarefas da aula em função dos seguintes critérios de êxito: (1), o aluno revela uma atitude negativa nos parâmetros enunciados, (2), o aluno revela uma atitude satisfatória nos parâmetros enunciados, (3), o aluno revela uma atitude positiva nos parâmetros enunciados.

## IV. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo é dedicado à apresentação dos resultados e à sua posterior discussão.

Antes de mais, e para uma melhor compreensão e interpretação dos resultados, considerámos pertinente apresentar um conjunto de dados caracterizadores do aluno, observados durante a nossa intervenção. Essas observações foram elaboradas tendo em conta o registo diário, a avaliação das actividades realizadas nas aulas bem como a aplicação do instrumento *Fundamental Movement Pattern Assessment Instrument (FMPAI)*.

### 4.1. Registo diário

Com base neste método de avaliação, podemos afirmar que o aluno apresenta dificuldades de concentração aquando da realização das actividades, embora com o passar do tempo, tenha adquirido hábitos de rotina que facilitaram a aceitação quer de actividades já conhecidas quer das introduzidas pela primeira vez.

Ao nível da sociabilização e interacção com a comunidade escolar, o aluno revelou inicialmente um forte apego ao professor da turma e à auxiliar de acção educativa, sendo por vezes, difícil dissuadir o aluno de estar só com o professor. No entanto, através do desenvolvimento do programa motor, o aluno começou a aprovar o contacto físico, tendo progressivamente fortalecido a boa interacção entre professor/aluno. Este aspecto da sociabilização através da prática de actividades físicas coaduna-se com o descrito anteriormente no capítulo referente à revisão bibliográfica (Furneau e Roberts, 1979).

Quanto à turma, apesar de não existir um sentimento de inclusão entre os pares, esforçavam-se para que o aluno se empenhasse e compreendiam-no.

Uma vez que o aluno não utiliza a linguagem expressiva, a comunicação dificultou, em alguns momentos, a compreensão e o entendimento do aluno das tarefas propostas bem como a reacção às mesmas, o que vai de encontro ao referido na literatura sobre a comunicação com autistas (Schopler et al., 1980). Com o decorrer do tempo, estes episódios foram sendo menos

frequentes, através do aperfeiçoamento dos métodos mais adequados para uma comunicação eficaz.

#### **4.2. Avaliação quantitativa das actividades da aula**

Quanto aos registos provenientes das actividades na aula, conclui-se que o aluno foi incrementando a sua resistência, percorrendo progressivamente maiores distâncias no mesmo espaço de tempo. Importa mencionar que no final do ano a excessiva exposição solar afectou os níveis de cansaço, penalizando conseqüentemente o bom desenvolvimento das restantes capacidades.

As actividades que tinham por base a realização de circuitos, foram quase sempre bem aceites pelo aluno, constituindo-se como o melhor método na estimulação à prática.

Os movimentos controlados pelos membros inferiores revelaram-se sempre mais difíceis de concretizar do que os relativos aos membros superiores, sendo que o lançamento no Basquetebol se constituiu como o movimento predilecto.

Os exercícios de relaxamento, em geral, não foram bem aceites pelo aluno dado que nunca permaneceu estático o tempo suficiente para sentir o efeito deste tipo de trabalho.

Apenas no final, graças ao bom relacionamento que se foi criando, o aluno começou a interessar-se pela expressão motora de contos motores, nomeadamente os que incluíam balões e encenavam animais.

#### **4.3. *Fundamental Movement Pattern Assessment Instrument (FMPAI)***

A aplicação deste instrumento foi balizada em dois momentos. A primeira realizou-se após uma avaliação diagnóstica minuciosa das capacidades do aluno, e a segunda, na última aula com o intuito de averiguar os níveis de desempenho do aluno em função da primeira avaliação.

De forma a analisar os resultados da aplicação deste instrumento, apresentamos um quadro representativo da prestação do aluno nos dois

momentos (Quadro 1) para seguidamente passarmos à etapa de discussão dos resultados e retirarmos as reflexões mais pertinentes.

NÍVEL/ACÇÃO		INICIAL	ELEMENTAR	MADURO
CORRIDA	Pernas (lateral)		X0	
	Braços	X0		
	Pernas (posterior)		X0	
SALTO	Braços	X0		
	Tronco	X0		
	Pernas e anca	X	0	
LANÇAR	Braços			X0
	Tronco		X0	
	Pernas e pés			X0
AGARRAR	Cabeça			X0
	Braços		X	0
	Mãos			X0
PONTAPEAR	Braços e tronco		X	0
	Pernas	X	0	

Quadro 1: Prestação do aluno nos dois momentos de aplicação do instrumento.

Legenda:

1º momento	X
2º momento	0

Como se pode verificar na tabela apresentada, os níveis de desempenho relativos aos dois momentos de avaliação foram semelhantes, sendo que apenas foram verificadas divergências em três padrões motores: saltar, agarrar e pontapear.

Quanto ao saltar, podemos afirmar que, no primeiro momento, se revelou o padrão motor mais difícil de ser concretizado pelo aluno, sendo que não conseguiu saltar com os membros inferiores em simultâneo. No segundo momento, observaram-se melhorias no que diz respeito a este aspecto, estando o aluno mais capaz de ultrapassar o obstáculo, por intermédio do salto com maior coordenação inter-segmentária. A fase preparatória de agachamento foi mais consistente e a extensão dos joelhos e anca no momento de impulsão mais pronunciada.

Em relação ao agarrar, no primeiro momento observaram-se dificuldades de coordenação temporal durante recepção da bola, tendo sido agarrada pelos

membros superiores e dominada contra o corpo. No segundo momento, o aluno obteve melhores resultados, observando-se a preocupação em recuar os membros superiores ao estabelecer o contacto com a bola para amortecer o choque bem como ajustar a trajectória de voo à mesma.

O padrão motor pontapear também sofreu incrementos significativos sendo que inicialmente o aluno não pontapeava a bola mas sim o membro inferior para a bola. Em oposição, no momento final, foi observada uma evolução na fase de preparação para o balanço do membro inferior de acção, nomeadamente no que diz respeito à flexão do joelho e à amplitude do movimento. Além destes aspectos, na etapa final o aluno conseguiu antecipar de forma coordenada a acção pretendida com uma corrida preparatória.

O lançamento foi desde o início o padrão motor com melhores índices de desenvolvimento psicomotor, sendo esta a actividade preferida do aluno. A nosso ver, importa referir que no final da aplicação do programa psicomotor foram verificadas pequenas melhorias no que concerne ao movimento de pulso subjacente à acção de lançamento, embora estas alterações não impliquem a passagem para um estágio mais avançado, uma vez que já se encontrava no estágio maturo.

Ainda relativamente ao padrão motor lançamento observou-se que o aluno manipulava a bola com a mão direita com bastante agilidade mas com a esquerda apresentava muitas dificuldades. Este aspecto está de acordo com um dado da literatura da autoria de Rogé (1998) ao constatar que, nestes casos se observa frequentemente o abandono de uma mão e que as duas têm dificuldade em coordenar-se numa actividade complementar.

A execução da corrida manteve-se estável durante o ano lectivo, não se tendo registado melhorias neste aspecto. A análise deste padrão motor remete-nos para a importância da psicomotricidade de base e aos problemas implícitos na criança, sendo que a sua marcha em constante desequilíbrio e a sua passada rígida e desigual, constituíram-se factores de entrave na evolução deste padrão. Este aspecto vai de encontro ao mencionado por Maurer e Damásio (1982) no respeitante às limitações coordenativas observadas em indivíduos autistas, e ao descrito por Leboyer (1987) relativamente à marcha e postura consideradas anormais.

Ainda relativamente a este método de avaliação, consideramos pertinente referir que durante a realização dos dois momentos, o aluno estava predisposto para a realização das tarefas, não tendo existido nenhum impedimento de cariz motivacional que pudesse interferir na presente análise. Este facto é importante na medida em que, determinadas actividades repetidas várias vezes ao longo do ano, obtiveram resultados distintos em função da sua motivação ou estado de saúde do aluno.

Outro aspecto merecedor de registo neste capítulo de discussão dos dados prende-se com a familiarização que o aluno tinha com as tarefas motoras nos momentos de avaliação. De forma a não surpreender o aluno e a evitar resultados pouco congruentes com as capacidades do aluno, a avaliação dos padrões motores relacionou-se com tarefas de aula já realizadas anteriormente, caso contrário, o aluno poderia não aderir às actividades novas, obtendo-se uma avaliação distorcida da realidade. Este procedimento está de acordo com um estudo de Jordan (2000), ao referir que a melhor estratégia consiste em oferecer à criança autista um treino prévio da tarefa, isto porque, habitualmente resistem às mudanças e às actividades novas (Auxter et al., 1993).

## V. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1. Reflexões finais

Ao chegarmos ao fim deste estudo, em função do propósito a que nos propusemos, contamos com um variado leque de conclusões que julgamos pertinentes.

- Relativamente à turma na qual o aluno estava inserido, podemos afirmar que os pares da criança e os responsáveis envolventes compreendem e aceitam as suas necessidades educativas, no entanto, a exclusão persiste até que estejam pouco confiantes no possível enraizamento da inclusão na escola. Sabemos, porém, que esta problemática é fruto da sociedade na qual está inserida, não se podendo transformar por si só;
- A revisão bibliográfica relativa ao autismo é pouco abundante na sua relação com a actividade psicomotora, principalmente no que concerne à inclusão nas aulas de Educação Física, e centra-se mais nas dificuldades do que nas capacidades;
- Quanto ao programa psicomotor por nós proposto, podemos concluir que a criança respondeu positivamente ao mesmo, em todos os aspectos psicomotores;
- Relativamente às actividades da aula, concluímos que as relacionadas com a execução de circuitos foram as preferidas pelo aluno e as que tinham por base a relaxação, as que obtiveram menor adesão;
- Concluímos ainda que, um maior nível de desenvolvimento poderia ser alcançado com um programa de intervenção mais alargado, se possível em regime diário, permitindo um incremento da aprendizagem mais efectiva, já que as intervenções na área de reabilitação são normalmente prolongadas devido aos factores que conjugam.

## 5.2. Sugestões

Na sequência do trabalho por nós desenvolvido, gostaríamos de deixar algumas sugestões que acreditamos serem benéficas no verdadeiro implemento da inclusão nas escolas, bem como na produção de efeitos mais consolidados e alargados no que diz respeito à aplicação do programa psicomotor. Assim, julgamos importante:

- Identificar factores que levam à exclusão de determinados indivíduos no seio de uma sociedade, e as suas repercussões no ambiente educativo;
- Explorar de uma forma mais aprofundada a controvérsia existente na filosofia da inclusão no que diz respeito à sua relação com o autismo e formas de implementação nas aulas de Educação Física;
- Aumentar a frequência das sessões de psicomotricidade de forma a promover a aprendizagem e sua posterior consolidação;
- Dar continuidade ao trabalho por nós desenvolvido numa perspectiva de consolidação e incrementação das melhorias alcançadas.

Sugerimos ainda que, em futuros trabalhos desenvolvidos com este aluno, seja explorada a vivência corporal através de contos motores, que apelem à originalidade, ao raciocínio dedutivo e ao esquema corporal, sendo que se tratam de habilidades a que o aluno reagiu de uma forma bastante receptiva, podendo as mesmas serem promotoras de sucesso psicomotor apesar de inicialmente as necessidades educativas não terem indiciado tal motivação.

---

## VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainscow, M.; Wang, M.; Porter, G. (1997). Caminhos para as escolas inclusivas. Instituto de Inovação Educacional. Lisboa. UNESCO.

Anguera, M. (1992). Metodologia de la observación en las Ciências Humanas (5ª ed.). Madrid: Edições Cátedra.

António, J. & González, G. (1999). Educación y diversidad: bases didácticas y organizativas. Málaga: Ediciones Aljibe.

Auxter, D.; Pyfer, J.; Huettic, C. (1993). Principles and methods of adapted physical education and recreation. Missouri: Mosby.

Bairrão, J.; Felgueiras, I.; Fontes, P.; Pereira, F.; Vilhena, C. (1998). Os alunos com necessidades educativas especiais. Conselho Nacional de Educação.

Bautista Jiménez, R. (1997). Educação Especial e Reforma Educativa. In Bautista, R. (coord.), Necessidades Educativas Especiais, 9-19. Lisboa: Dinalivro.

Benjamim, S. (2002). Valuing diversity: a cliché for the 21<sup>st</sup> century? *International Journey Inclusive Education*, 6(4), 309-323.

Bento, M. (1999). O perfil do professor de educação especial na educação de alunos com autismo. Dissertação de Mestrado em educação especial. Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana. Edições FMH.

Botella Amengual, E. (1992): El deporte y la parálisis cerebral. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Benestar Social.

Brito, A. (1994). Observação directa e sistemática do comportamento. Universidade Técnica de Lisboa - Faculdade de Motricidade Humana: Edições FMH.

Clark - Carter (1998). Doing quantitative psychological research. Hove: Psychology Press.

Correia, L. (1997). Alunos com necessidades educativas especiais. In Correia, L., Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares, 45-70. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (2005). Inclusão e necessidades educativas Especiais: um guia para educadores e professores. Porto: Porto Editora.

Damas, M. J.; De Ketele, J. M. (1985). Observar para avaliar. Coimbra: Ed. Livraria Almedina.

Díaz Lucea, J. (1999). La enseñanza y aprendizaje de las habilidades e destrezas motrices básicas. INDE Publicaciones.

Fernández-Marcote, A. (2002). Síndrome de Down – propuestas de intervención. Madrid: Gymnos.

Filipek, P; Swaiman, K.; Stephen, A. (1999). Autistic spectrum disorders – Pediatric neurology (3ª ed.). Mosby. Missouri.

Furneaux, B; Roberts, B. (1979). Autistic children. Teaching, community and research approaches. London. Roulledge and Kegan Paul Ltd.

Gaetner, R. (1981). Terapia psicomotriz y psicosis. La danza y la musica. Barcelona: Ediciones Paidos, Sicopatología e Psicomatica.

Gauderer, E. (1993). Autismo. Rio de Janeiro. Atheneu (3º Ed.).

Geddes, D. (1977). Motor development of autistic monozygotic twins: a case study. *Perceptual and Motor Skills*.

Guilherme, J.; Pinto, J.; Barreiros, J. (1999). Observação de comportamentos: uma síntese metodológica. *Revista Pedagogia do Desporto*, 6 (1), 77-99.

Hughes, C. (1996). Planning problems in autism at the level of motor control. *Journal of autism and development disorders*. New York: Plenum Publishing Corporation. 26 (1), 99-107.

Jordan, R. (2000). Educação de crianças e jovens com autismo. Instituto de Inovação Educacional. Lisboa. UNESCO.

Kanner, I. (1943). Autistic disturbance of affective contact. *The Nervous Child*, 2, 217-250.

Kluth, P. (2003) "You're going to love this kid! Teaching students with autism in the inclusive classroom". USA: Paul H. Brookes Publishing Co. Inc.

Leboyer, M. (1987). Autismo infantil: factos e modelos. Campinas. Papyrus Editora.

Leeman, Y.; Volman, M. (2001). Inclusive education: recipe book or quest. On diversity in the classroom and educational research. *International Journal Inclusive Education*, 5(4), 367-379.

Levinson, L.; Reid, G. (1993). The effects of exercise intensity on the stereotypic behaviours of individual autism. *Adapted Physical Quarterly*. Canada: Human Kinetics Publishers, 3(10), 255-266.

Levy, P. (2000). Autismo e genética. Protocolo para o estudo das pessoas com autismo. Lisboa: Acta pediátrica.

Lewis, V.; Boucher, J. (1995). Generativity in the play of young people with autism. *Journal of autism and development disorders*. London: Plenum Publishing Corporation, 25(2), 105-496.

Libby, S.; Powell, S. (1998). Spontaneous play in children with autism. *Journal of autism and development disorders*. North Carolina: Plenum Publishing Corporation, 28(6), 487-496.

Linares, P.; Carrión, M. (1996). Actividade psicomotriz en un adolescente con transtorno autista. Madrid: Polibea, 40, 4-9.

Marchesi, A.; Coll, C. y Palácios, J (1999). Desarrollo psicológico y educación, Vol. 3: Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales. Madrid: Alianza Editorial.

Martins, L.; Pires, J. Pires, G.; Melo, F. (2006). *Inclusão – compartilhando saberes*. Petópolis: Editora Vozes.

Martínez Abellán, R.; Hernández Vicente, R. (2001). Deficiencia mental asociada a síndrome de Down, desarrollo psicomotor, educación física y deportes. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad e Técnicas Corporales*, 5, 77-106.

Martínez-Illescas, F.; Martínez Abellan, A. (2003). La Educación Física y Deportiva en personas con discapacidades motóricas. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, 9, 99-127.

Maurer, R.; Damásio, A. (1982). Childhood autism from the point of view of behavioural neurology. *Journal of Autism and Development Disorders*, 12(2), 195-205.

Mazet, P.; Houzel, D. (1981). Desarrollo afectivo. *Psiquiatría del niño y del adolescente*. Vol. 1. Barcelona: Editorial Médica y Técnica, S.A..

Illán, N, y Molina, J. (2004). La atención a la diversidad: perspectiva histórica y tendencias actuales. Murcia: Execuo.

Neto, C.; Barreiros, J. (1985). Motricidade Infantil – Antologia de Textos. Instituto Superior de Educação Física. Universidade Técnica de Lisboa.

Nunes, M. (1998). Observação e Análise do Comportamento do Treinador em Futebol. Revista Horizonte, XV (85), 31-39.

Pereira, F. (1998). As Representações dos Professores de Educação Especial e as Necessidades das Famílias. Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.

Perrot, A.; Barthélémy, C.; Sauvage, D. (1990). Autism and the child psychosis. European handbook of psychiatry and mental health. Zaragoza: Anthropos.

Rief; S.; Heimburge, J. (2000). Como ensinar todos os alunos na sala de aula inclusiva – estratégias prontas a usar, lições e actividades concebidas para ensinar alunos com necessidades de aprendizagem diversas. Vol. 1. Porto: Porto Editora.

Ríos Hernández, M. (2003). Manual de Educación Física Adaptada al alumnado com discapacidad. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Rodrigues, D; Morato, P; Brandão, T; Clara, H. S. (1993). Guia de Trabalhos Práticos – Estratégias de Intervenção Pedagógico – Terapêutica. Lisboa: Departamento de Educação Especial e Reabilitação da Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana. Edições FMH.

Rodrigues, D. (coord.) (2003). Perspectivas sobre a inclusão: da educação à sociedade. Porto: Porto Editora.

Rogé, B. (1998). Educautisme, Infância (0-3 anos, 3-6 anos, 6-12 anos). CNEFEI e APPDA. Educautisme. Projecto Horizon.

Santos, S.; Morato, P. (2002). Comportamento Adaptativo. Porto: Porto Editora.

Sarmiento, P. (1999). A Pedagogia e o Desporto. Revista Pedagogia do Desporto, 6 (1), 9-19.

Sherril, C. (1998). Adapted physical activity, recreations and sport – cross disciplinary and lifespan (5ª ed.). Boston: McGraw-Hill.

Schopler, E.; Lansing, M.; Waters, L. (1983). Teaching activities for autistic children. Individualizes assessment and treatment for autistic and development disabled children. Vol. 3. PRO-ED. Austin.

Siedentop, D. (1998). Aprender a ensinar la Educación Física. Barcelona: INDE Publicaciones.

Silveira, M; Almeida, R. (2005). Caminhos para a inclusão humana: valorizar a pessoa, construir o sucesso educativo. Porto: Edições ASA.

Sim-Sim, I. (2005) Necessidades Educativas Especiais – dificuldades da criança ou da escola? Lisboa: Texto Editores.

Simon, J. (1991). A Integração Escolar das Crianças Deficientes. Colecção Práticas Pedagógicas. Porto: Edições ASA.

Stainback, W.; Stainback, S. (1996). Inclusão: guia para educadores. Edição brasileira. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

Stainback, S; Stainback, W, (1999). Aulas inclusivas. Madrid: Narcea, S.A De Ediciones.

Stobaüs, C; Mosquera, J. (2004). Educação especial: em direcção à Educação Inclusiva. Porto Alegre: Edipucrs.

Summerfield, L. (1976). Physical education, recreation and related programs for autistic and emotionally disturbed children. Washington: AAHPER, 3-44.

Telmo, I. C.; Santos, M. P.; Fernandes, M. A. G.; Madeira, R. (1990). A Criança Diferente – Manual de Apoio aos Educadores de Infância e Professores do Ensino Básico (1ª Ed.). Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento (GEP) do Ministério da Educação.

Tilstone, C.; Florian, L.; Rose, R. (2003). Promoción y desarrollo de prácticas educativas inclusivas. Madrid: Editorial EOS.

UNESCO (1977). La educación especial – Situación actual y tendencias en la investigación. Salamanca: Sigüeme. (Biblioteca).

UNESCO (1994). Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área nas Necessidades Educativas Especiais. UNESCO, Salamanca.

## VII. ANEXOS

**ANEXO 1**  
**CARTAS DE AUTORIZAÇÃO**

Porto, 14 de Novembro de 2005

Exmº Sr.

Presidente do Conselho Executivo

A investigação na área da Expressão Físico Motora em crianças e jovens com deficiência mental é relativamente escassa. Uma das razões para tal prende-se com as dificuldades de avaliação. Efectivamente, à medida que estes indivíduos entram na escola inclusiva e se envolvem na comunidade, aumenta a sua oportunidade de se compararem com os seus pares sem esta condição de deficiência. Isto conduz à procura de medidas para o seu ajustamento, como o confirmam vários estudos já realizados.

Neste contexto, e no âmbito das actividades do Gabinete de Actividade Física Adaptada (FCDEF-UP) numa parceria de investigação/intervenção especializada com a Junta de Freguesia de Ramalde, pretendemos analisar o modo como os indivíduos com Necessidades Educativas Especiais, em idade escolar, reagem e beneficiam da actividade física geral.

Nesse sentido, gostaríamos de solicitar-lhe a autorização necessária para a aplicação do Programa de Expressão Físico Motora no aluno \_\_\_\_\_ que frequenta a sua Escola. Este trabalho será desenvolvido pela aluna/estagiária Bruna Antunes sob a orientação do Mestre Rui Corredeira, no âmbito da elaboração da sua dissertação de Licenciatura.

A participação neste trabalho é, naturalmente, voluntária, sendo respeitados os princípios da confidencialidade na apresentação pública dos resultados do mesmo.

Comprometendo-nos, desde já a realizar o trabalho, apenas depois de autorizados, e, caso entenda, prestando os esclarecimentos que julgar necessários, esperamos a sua melhor disponibilidade sobre o assunto, com a brevidade que lhe for possível.

Sem mais, de momento, desde já agradecemos a atenção dispensada.

Bruna Domingues Antunes

Rui Manuel Nunes Corredeira

Porto, 14 de Novembro de 2005

Ex.mº Sr.  
Encarregado de Educação

**Assunto:** Pedido de autorização para aplicação de um Programa de Expressão Físico Motora

Eu, Bruna Domingues Antunes, aluna do 5º ano da Licenciatura em Desporto e Educação Física da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto, venho por este meio solicitar a V.Exª se digne autorizar a aplicação de um Programa de Expressão Físico Motora ao seu educando.

Trata-se da aplicação de um Programa que procura analisar o modo como os indivíduos com Necessidades Educativas Especiais, em idade escolar, reagem e beneficiam da actividade física geral.

A prática deste Programa é, naturalmente, voluntária e anónima, não lhes sendo portanto solicitada, em local nenhum, a indicação do nome. Para além disso, todo o processo de intervenção será estritamente confidencial: ninguém terá acesso a ele, exceptuando os investigadores responsáveis.

Comprometendo-me desde já a aplicar o Programa, apenas depois de autorizada, e, caso entenda necessário, prestando os esclarecimentos que pretender, espero a sua melhor disponibilidade sobre o assunto, com a brevidade que lhe for possível.

Com os melhores cumprimentos,

Bruna Domingues Antunes

*(Por favor; preencher e devolver)*

Sim, autorizo a participação do meu educando

Assinatura do Encarregado de Educação

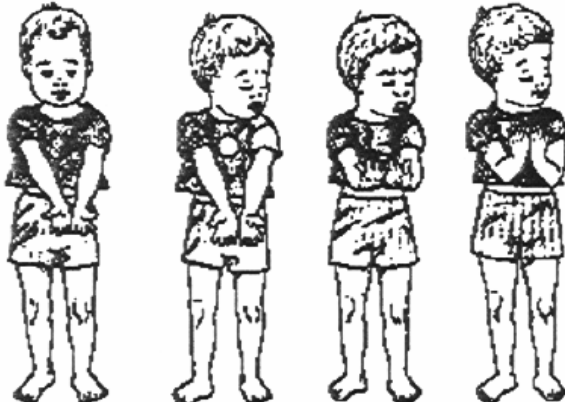
**ANEXO 2**  
**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO**

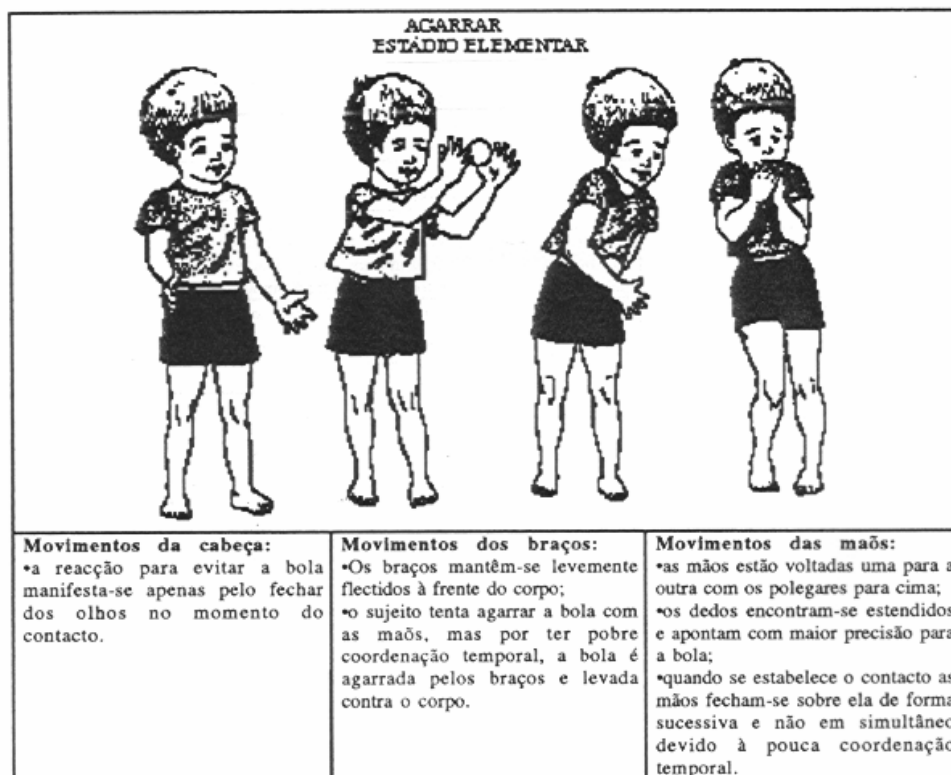
**FUNDAMENTAL MOVEMENT PATTERN ASSESSMENT INSTRUMENT (FMPAI)**  
 (INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DOS PADRÕES MOTORES FUNDAMENTAIS  
 CONCEBIDO POR McCLENAGHAN, 1976)

**Descrição do Fundamental Movement Pattern Assessment Instrument (FMPAI)**

*Agarrar*

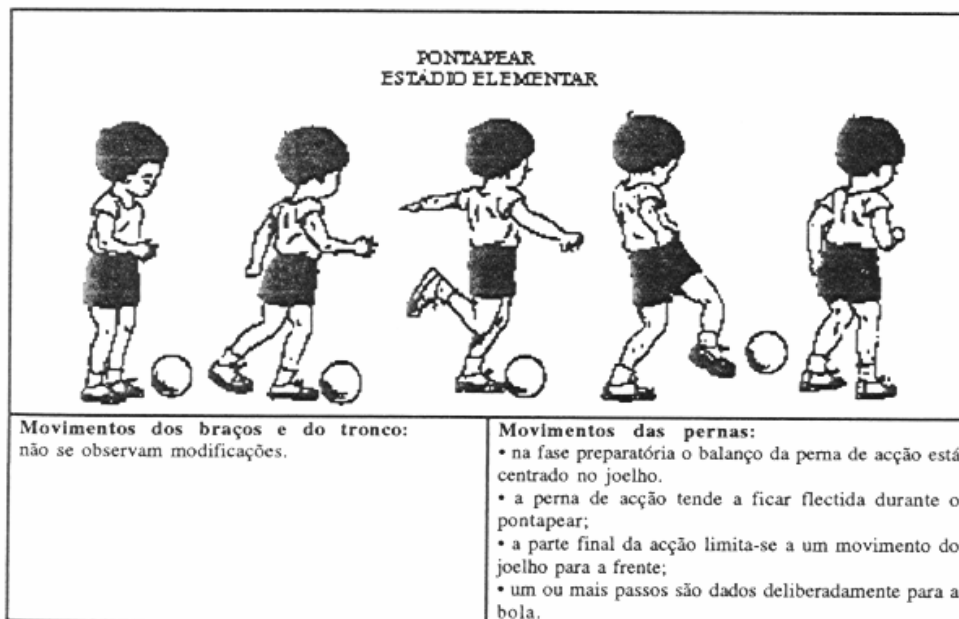
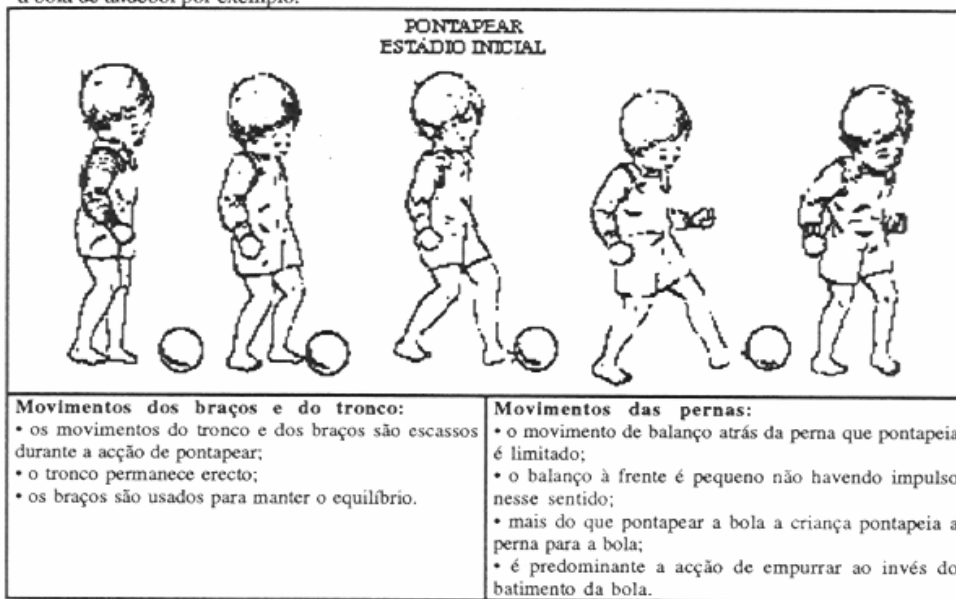
A criança deverá ser observada de frente. A bola deve ser lançada à altura do peito. A bola não deve ser dura e deve ter o tamanho de uma bola de ténis.

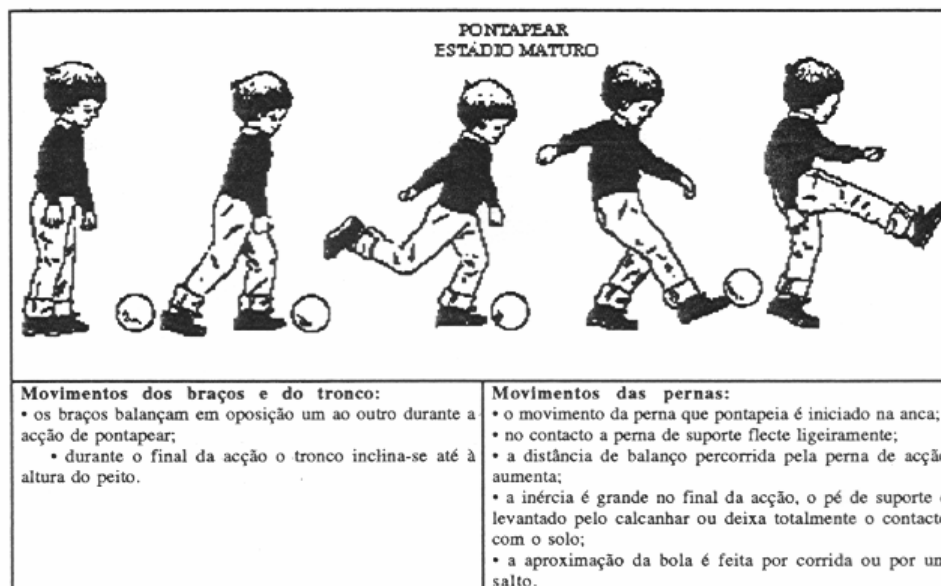
AGARRAR ESTÁDIO INICIAL		
		
<p><b>Movimentos da Cabeça:</b>          Produz-se uma reacção marcada para evitar a bola desviando a cabeça ou tapando a cara com os braços.</p>	<p><b>Movimentos dos braços:</b>          •os braços encontram-se estendidos à frente do corpo ;          •produz-se um movimento pouco acentuado até ao contacto com a bola;          •o movimento de agarrar parece um movimento de varrido circular no qual o sujeito dirige a bola para o peito;          •o movimento apresenta pouco ajuste temporal.</p>	<p><b>Movimentos das mãos:</b>          •os dedos estão tensos e estendidos;          •neste estágio existe pouca participação das mãos.</p>



*Pontapear*

A observação deverá ser feita perpendicularmente ao examinado.. A criança deverá colocar-se a cerca de um passo da bola. A bola não deve ser demasiado pesada para não dificultar a acção e ter cerca de 0,30m de diâmetro, a bola de andebol por exemplo.

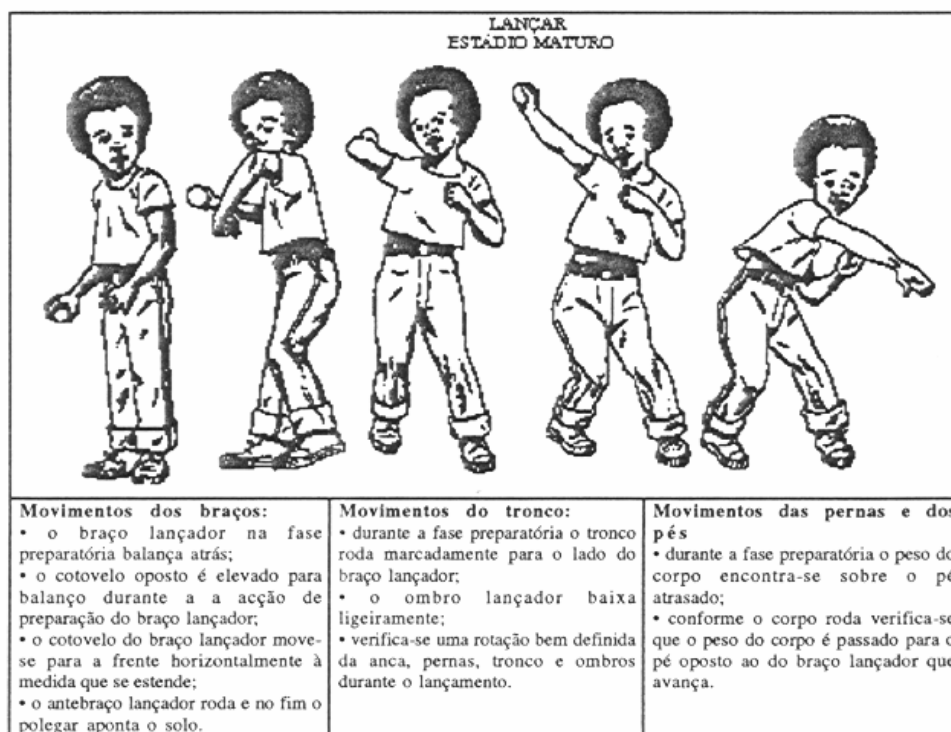
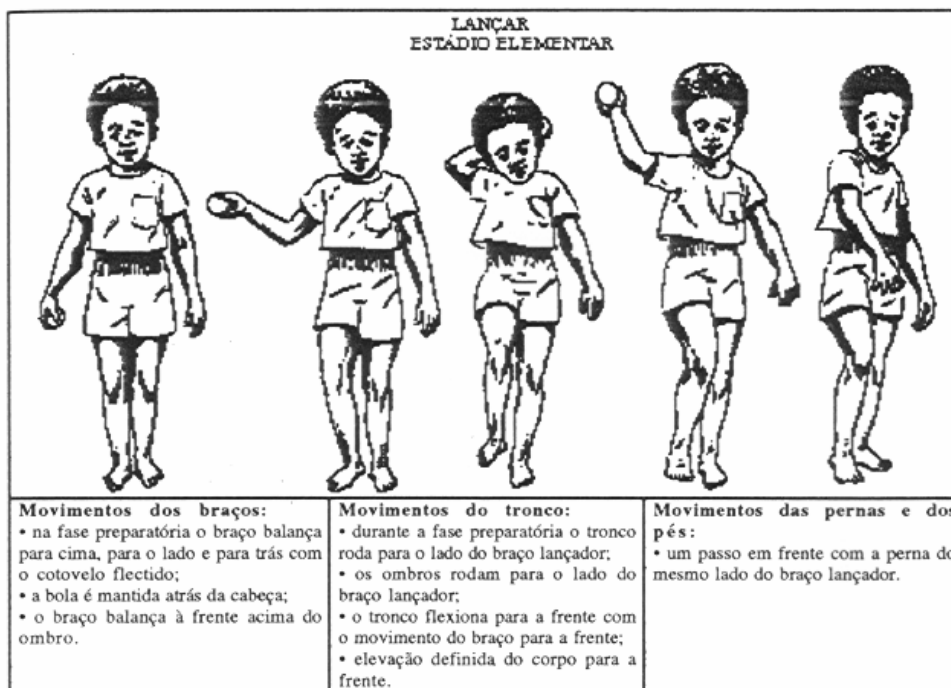




#### Lançamento

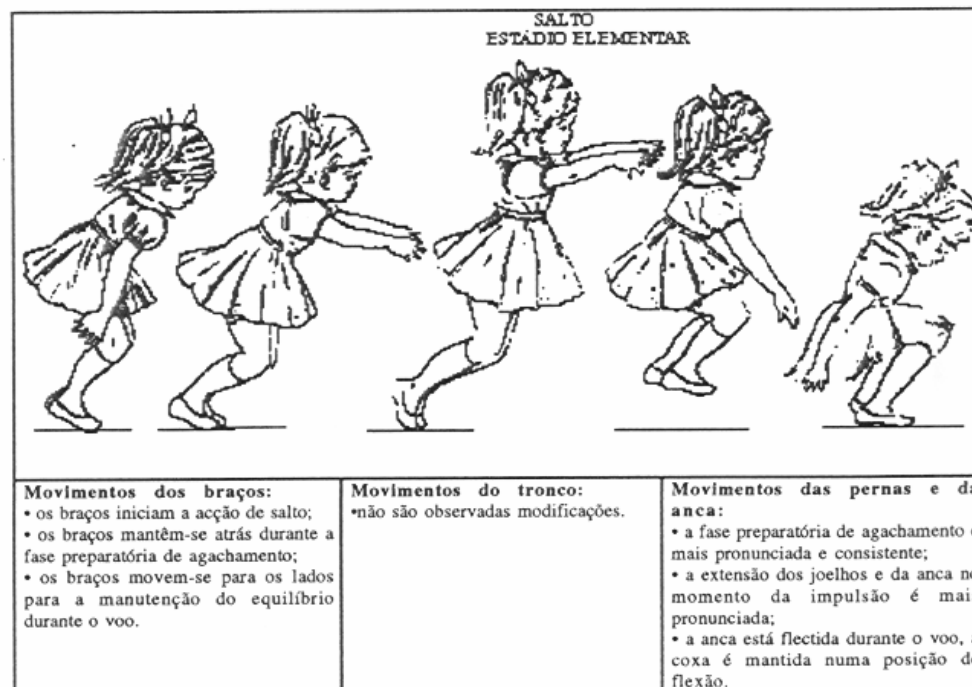
O lançamento deverá ser observado a um ângulo de 45° relativamente ao lado dominante do examinado. A bola deverá ter um tamanho que permita à criança agarrá-la com os dedos, a bola de ténis por exemplo.





*Salto em distância com impulsão simultânea dos pés*

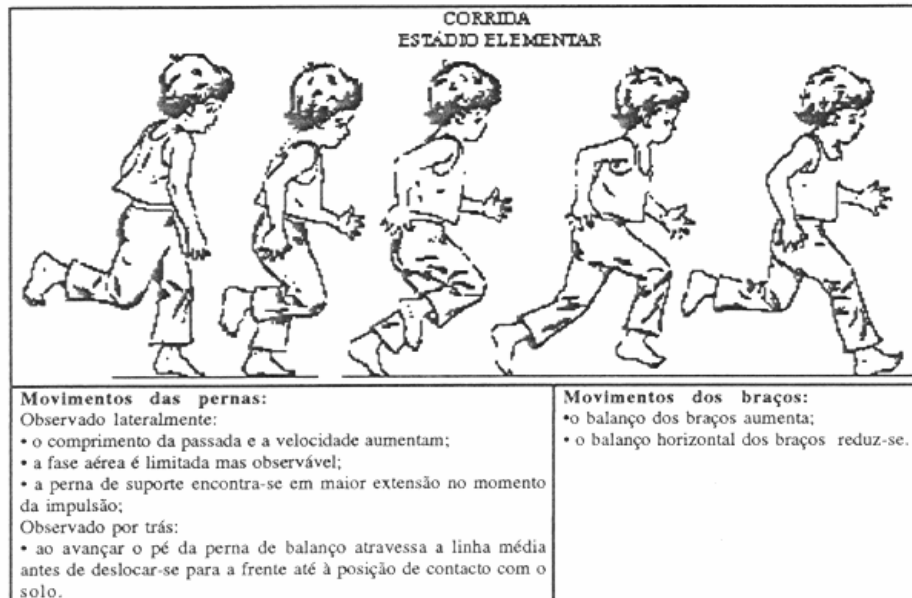
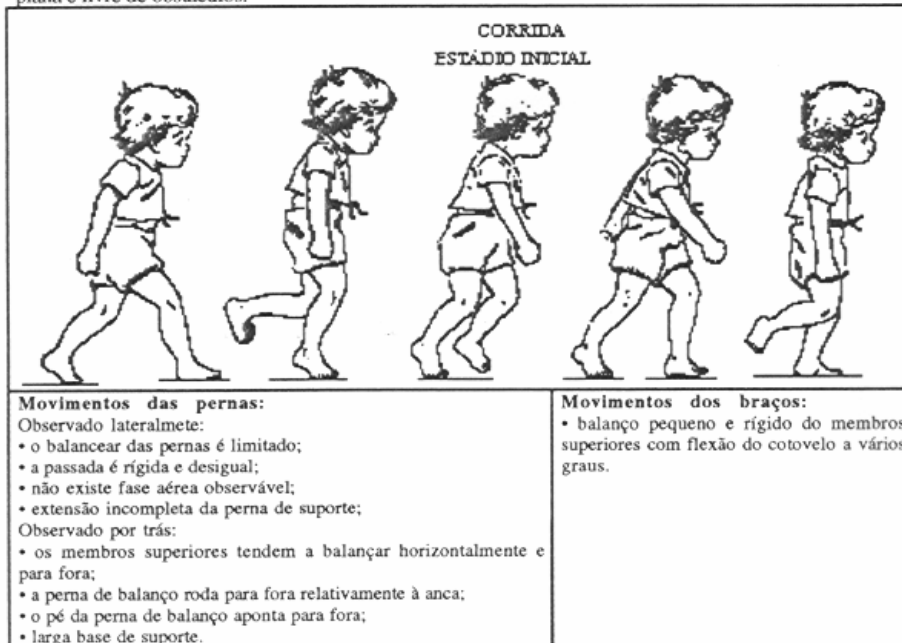
O salto deverá ser observado numa posição perpendicular à acção. A acção deverá ser executada numa superfície mole, colchão por exemplo.





**Corrida**

A observação deverá ser feita de dois ângulos diferentes. O movimento das pernas (vista lateral) e o movimento dos braços deveram ser observados lateralmente ao examinado, a uma distância aproximada de 6 metros, enquanto que o movimento das pernas (vista posterior) deverá se examinado por trás enquanto o sujeito corre afastando-se do examinador. A distância percorrida deverá ser suficientemente para que a criança alcance a sua velocidade máxima, devendo existir um período de repouso entre cada ensaio. A superfície de corrida deverá ser plana e livre de obstáculos.





**ANEXO 3**  
**PLANEAMIENTO ANUAL**

**ANEXO 4**  
**PLANOS DE AULA E RESPECTIVA AVALIAÇÃO**

**ANEXO 5**  
**REGISTO DIÁRIO**