ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO ALMEIDA GARRETT

"A Paralisia Cerebral em contexto de Educação Física"

Mestrado em Ensino Especial

- Dissertação -

Prof. Orientador: Prof. Doutor Nuno Mateus

Discente – João Pedro de Leote Sousa Gouveia

n.º 20093842

Lisboa, 28 de Abril

2010/2011

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO ALMEIDA GARRETT

"A Paralisia Cerebral em contexto de Educação Física"

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Ensino Especial no Mestrado de Ensino Especial conferido pela Escola Superior de Educação Almeida Garrett.

Prof. Orientador: Prof. Doutor Nuno Mateus

Discente – João Pedro de Leote Sousa Gouveia

n.º 2009383

Lisboa, 28 de Abril

2010/2011

Epigrafe

Inovar é um desafio permanente
Colocado a cada dia e a cada hora
Inovar é caminhar um passo à frente
Aceitar o risco que é latente
É espalhar ideias de mil formas

Inovar não é mais do que parir
Um fruto de um sonho cor de rosa
Inovar é dar corpo e dar formato
Ao bizarro, absurdo e caricato
Conjugado numa ideia luminosa

Nós temos de ser postos à prova
Assume o risco
Inova...

Poema de João Ferreira

Dedicatória

Gostava de dedicar este trabalho aqueles que me ajudam no dia-a-dia a ultrapassar as adversidades, crianças com deficiência que tem uma visão do mundo sempre mais positiva do que a do comum mortal, mas mais ainda a todos aqueles que por quem poderia fazer alguma coisa de melhor e não chego a eles. Não sou eu que vou mudar o mundo, mas somos todos nós que o mudamos. Este trabalho foi feito com a ideia de poder fornecer uma arma de trabalho para qualquer profissional de Educação Física, mas para este a usar, é preciso é querer, parar, reflectir, experimentar e inovar.

Agradecimentos

Agradeço a todos sem diferenciação de competência e amizade, aproveitando este momento para manifestar o meu sentimento profundo de reconhecimento pela importante contribuição não só a mim mas a todos aqueles que com este trabalho possam ser mais felizes, realizados e competentes. Obrigado a TODOS.

António Gouveia
Asbhif do Ribatejo
Carla Alves
Cláudia Espada
Cristiana Azevedo
Filipa Patronilho
Francisca Santos
Isabel Malheiro
Luciana Gouveia
Manuela Aguiar
Mithós
Nuno Mateus
Rita Santos
Sérgio Alves

Resumo

O estudo seguinte tem em atenção a opinião da vertente médica, vertente de reabilitação e fisioterapia e de psicólogos sobre os factores mais importantes a trabalhar com crianças com paralisia cerebral na educação Física, apresentando algumas estratégias e benefícios da actividade física para essas crianças, não esquecendo nunca que cada caso é um caso e a avaliação inicial por uma equipa multidisciplinar do aluno é fundamental para a adequação de todo o processo.

Retrata ainda o modo de trabalho de alguns profissionais de educação física com alunos com Paralisia cerebral e as suas opiniões e experiencias que tornaram o trabalho mais enriquecedor.

Por último propõe algumas estratégias de actividades mais enriquecedoras para os alunos com PC dependendo sempre de cada aluno, pois cada caso é um caso.

Palavras Chave: Inclusão, Educação Física, Paralisia Cerebral, Estratégias

Abstract

The following study takes into account the opinion of the medical aspect, slope rehabilitation and physiotherapy and psychologists on the factors most important to work with children with cerebral palsy in physical education, with some strategies and benefits of physical activity for these children, not forgetting ever that each case is different and the initial evaluation by a multidisciplinary team of students is important to adapt the whole process.

Also portrays the way of work of some physical education teachers with students with cerebral palsy and their views and experiences which made the job more rewarding.

Finally it proposes some strategies for more enriching activities for students with PC always depending on each student, because each case is unique.

Keywords: Inclusion, Physical Education, Cerebral Palsy, Strategies

Abreviaturas

CIF – Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

NEE – Necessidades Educativas Especiais

PC – Paralisia Cerebral

EF – Educação Física

Índice geral

1. Introdução ……..... pág.13

I – Fundamentos Conceptuais e Teóricos…… pág. 15

1. A Educação Física e as Necessidades Educativas Especiais…….. pág. 15

1.1. Evolução Histórica da Educação Física e NEE´S…….. pág. 15

1.2. Integração e Educação Física…… pág. 16

1.3. Benefícios da Educação Física para todos os Alunos……..... pág. 18

1.3.1. Inclusão e a Educação Física……. pág. 19

1.4. Disfunção Motora……. pág. 23

2. Paralisia Cerebral…….. pág. 24

2.1. Causas da Paralisia Cerebral……. pág. 27

2.2. Prevalência da Paralisia Cerebral……. pág. 28

2.3. Classificação da Paralisia Cerebral…….. pág. 29

2.3.1. Paralisia Cerebral de tipo Espástico……. pág. 30

2.3.2. Paralisia Cerebral de tipo Atetósico/Distonia…….. pág. 30

2.3.3. Paralisia Cerebral de tipo Atáxico…….. pág. 30

2.4. Deficiências Associadas à Paralisia Cerebral…… pág. 31

2.5. Áreas afectadas pela Paralisia Cerebral…….. pág. 32

2.5.1. Área da Linguagem / Comunicação…….. pág. 32

2.5.2. Área da Higiene e da Autonomia……... pág. 33

2.5.3. Área Sensorial…….. pág. 33

2.5.4. Área Motora……... pág. 34

2.5.5. Área Cognitiva…….. pág. 34

2.5.6. Área Perceptiva…… pág. 35

2.6. Tratamentos médicos para a Paralisia Cerebral……. pág. 35

2.7. Desordens Associadas…… pág. 37
II – Enquadramento Empírico…….. pág. 39
1. Pressupostos metodológicos……... pág. 39
a. Paradigma da Investigação-Acção……..... pág. 39
b. Situação-Problema…… pág. 41
c. Pergunta de Partida…….. pág. 41
d. Questões de investigação…… pág. 41
e. Objectivos……... …… pág. 42
f. Metodologia…….. ….. pág. 43
g. Modo de recolha de dados…… pág. 46
h. Procedimento de recolha de dados……. pág. 46
2. Caracterização diagnóstica e contextualizada da situação-problema……. pág. 47
a. O meio…….. pág. 47
b. O Colégio…… pág. 48
c. Escola / Professor de Educação Física…….. pág. 57
d. Turma…… …. pág. 59
e. Família…… …. pág. 59
III – Plano de Acção……... pág. 61
1. Pressupostos Teóricos……. pág. 61
1.1. Fundamentos Empíricos……. pág. 62
1.2. Planificação Global…….. pág. 65
1.3. Planificação a Curto Prazo……. pág. 66
1.4. Relato da Intervenção……. pág. 67
1.4.1. Procedimentos de Tratamentos de Dados……. pág. 67
1.5. Apresentação e Análise dos dados e Discussão dos

Resultados……. pág. 68

1.5.1. Apresentação dos Resultados…… pág. 69

1.6. Discussão dos Resultados……. pág. 70

1.6.1. Estratégias……..... ……. pág. 71

1.6.2. Exercícios benéficos…… pág. 72

1.6.3. Intervenção com Educação Física especializada……... pág. 75

2. Conclusões e Recomendações…….. pág. 81

3. Linhas de investigação abertas …….. pág.

4. Fontes de Consulta……... pág. 85

4.1. Fontes Bibliográficas……. pág. 85

4.2. Fontes Electrónicas……. pág. 90

5. Apêndices…….. pág. 91

Lista de Figuras e Quadros

Lista de Apêndices

Lista de Figuras e Quadros

Figura 1- Modelo Exploratório segundo Trivinos……pág. 44
Figura 2 – Ciclo de Investigação-Acção segundo Whitehead……pág. 61

Quadro I – Classificação da Paralisia Cerebral……..pág. 29

Lista de Apêndices

Apêndice 1 – Guiões de Entrevista……....pág. 92
Apêndice 1.1. Guião de Entrevista à Medica, Fisioterapeuta e Psicóloga…….. pág.92
Apêndice 1.2. Guião de Entrevista ao Professor de Educação Física…….pág. 94

Apêndice 2 – Protocolos de Entrevista……..…..pág. 96
Apêndice 2.1. Protocolo de Entrevista à Dr.ª Isabel Malheiro……..…pág. 96
Apêndice 2.2. Protocolo de Entrevista à Dr.ª Manuela Amaral……..….pág. 100
Apêndice 2.3. Protocolo de Entrevista à Psicóloga Filipa Patronilho…… ..pág. 102
Apêndice 2.4. Protocolo de Entrevista ao Professor de Educação Física……..pág. 107

Apêndice 3 – Grelhas de Análise de Conteúdo……...pág. 111
Apêndice 3.1. Grelha de Análise de Conteúdo à Dr.ª Isabel Malheiro……pág. 111
Apêndice 3.2. Grelha de Análise de Conteúdo à Dr.ª Manuela Amaral……...pág. 113
Apêndice 3.3. Grelha de Análise de Conteúdo à Psicóloga Filipa Patronilho……pág. 115
Apêndice 3.4. Grelha de Análise de Conteúdo ao Professor de Educação Física……...pág. 117

1. Introdução

Esta dissertação surge no âmbito da Disciplina proposta para o 3º semestre do ***Mestrado em Ensino Especial*** da **Escola Superior de Educação Almeida Garrett**. Esta Disciplina consiste em aplicarmos os nossos conhecimentos adquiridos ao longo dos dois semestres transactos através de um plano de acção com grande ênfase na componente prática do estudo. É assim proposto pelo Orientador Dr. Nuno Mateus que se encontre um tema que vá de encontro aos nossos interesses e necessidades no dia-a-dia de modo a permitir a nossa formação e adequação de comportamentos relativos ao ensino.

Ao longo do trabalho, e para melhor compreensão do tema apresentado, tentaremos explanar e dar uma visão histórica dos seguintes tópicos: A Educação Física e as Necessidades Educativas Especiais através da sua evolução histórica, os seus benefícios; a Paralisia Cerebral evidenciando as suas causas, prevalência, classificações, tipos, áreas afectadas, tratamentos médicos benéficos e desordens associadas.

De forma a conseguirmos ter uma visão mais real da situação em estudo e para conseguirmos elaborar entrevistas mais exactas e assertivas procedemos a observações directas e vídeo gravações.

Como metodologia apresentamos entrevistas semi-estruturadas a diferentes Técnicos (Médica; Fisioterapeuta; Psicóloga e Professor de Educação Física) de forma a aferir, após a análise de conteúdo das mesmas, quais as estratégias que estes consideram promotoras da inclusão de alunos com Paralisia Cerebral nas aulas de Educação Física.

Este Projecto tem como estudo os factores físicos e psicológicos da criança com Paralisia Cerebral, a importância de serem estimulados nas aulas de Educação Física e hipóteses de trabalho. Indo de encontro ao estigma de que os alunos rotulados como alunos em cadeiras de rodas sejam considerados inaptos para a Educação Física visto serem essas as suas maiores dificuldades.

Neste contexto profissional, a Educação Física assume um papel de máxima importância no sucesso da inclusão devido as suas características inerentes sendo o carácter social uma consequência enriquecedora não só para os alunos com deficiência mas principalmente para os alunos ditos normais. Querendo com isto referir que não se potencializa apenas as componentes físicas da turma, mas os direitos e valores de todos os agentes participantes neste processo.

A escola ainda está estruturada para trabalhar com a homogeneidade, mas esta não é a realidade que compõem a diversidade de pessoas carregadas de traços comuns, mas sobretudo diferenciados. Logo estamos diante de uma nova realidade que inclui, mas tem a diferença como sua marca.

O estudo acerca da Paralisia Cerebral surge devido ao meu contexto escolar e experiencia, mas também por afirmações como: O dano cerebral numa paralisia não é reversível, produzindo incapacidade física para o resto da vida, (CARMO, 2005). Importa então aferir o que podemos fazer para que a qualidade de vida dos nossos alunos com paralisia cerebral possa ser um objectivo de trabalho prioritário. Este trabalho refere a paralisia cerebral como foco atencional, mas muitas das propostas servem para alunos com trissomia 21, espinha bífida, etc.

A metodologia utilizada foi procurar junto de profissionais tais como Médicos, Fisioterapeutas, Psicólogos saber o que de facto era essencial trabalhar num aluno com paralisia cerebral, em seguida recolher um pouco da experiencia de profissionais de educação física e perceber o que realmente está a ser feito e propor essas e outras estratégias para o profissional de educação física ser cada vez mais assertivo na sua acção.

O trabalho esta assim estruturado numa primeira parte na apresentação, enquadramento, justificação do tema e objectivos a atingir.

Na segunda parte é apresentada a revisão científica de literatura, estabelecendo uma relação histórica das Necessidades educativas Especiais seguindo o que se tem vindo a fazer face ao ensino para alunos com deficiência e posteriormente em particular na Educação Física.

A terceira parte demonstra os resultados das entrevistas aos especialistas (Médica, Fisioterapeuta, Psicólogo, Professor de Educação Física) e por fim apresenta as considerações finais e algumas propostas de trabalho para a inclusão de alunos com Paralisia Cerebral.

I - Fundamentos conceptuais e teóricos

1. A Educação Física e as Necessidades Educativas Especiais

1.1. Evolução Histórica da Educação Física e NEE

A história da Educação Física nos conta que ela era utilizada e não experimentada. Tal actividade era realizada para que as pessoas pudessem vender mais força para trabalhar mais e ganhar o suficiente para sobrevivência.

As preocupações, com uma compensação das insuficiências motoras revelam-se já no séc. XVIII, nas reflexões de médicos e pedagogos, acerca da ginástica médica. A utilização da actividade motora como forma de compensação das alterações morfo-funcionais é, portanto, uma preocupação descrita há longo tempo.

Tissot (1780) cria as bases para a utilização do movimento como terapia, sendo o responsável pela criação da ginástica médica. Schreber, em 1852, tendo essencialmente preocupações de natureza ortopédica, criou a ginástica compensatória, precursora da ginástica clássica de Ling. Echternach, em 1903, foi o responsável pela primeira acção, neste domínio, para crianças com escolioses; em 1912 foi o autor do livro " Handbuch des Ortopddisch.es Schulturnens [Manual das Aulas Ortopédicas de Educação Física] (Echternach, 1912) ", dando origem ao conceito de aulas ortopédicas de educação física.

Só mais tarde, cerca de 1947, por intermédio de Carl Diem, foi introduzido o conceito de aulas especiais de educação física (Schulsonderturnen) e posteriormente de aulas suplementares de educação física (Sportfõrderunterricht). Esta nova concepção teve como novidade a alteração dos seus conteúdos (Rusch, 1983). Com efeito, para além de uma compensação das insuficiências posturais (tronco e pés) que delimitavam os objectivos das aulas até àquela altura, foram incluídas acções e medidas de compensação nos domínios orgânicos e coordenativo (Diem e Scholtzmethner, 1961). A vertente médica /ortopédica, orientadora das acções desenvolvidas

até aí, foi acrescida de factores de natureza pedagógica e psicológica, como elementos essenciais nas tarefas a promover. A noção de aulas especiais, que se constituía como um estigma pelas implicações associadas à expressão "especial", foi alterada para uma ideia de promoção da actividade física, como um suplemento capaz de beneficiar quem delas possa usufruir. É, portanto, no assumir do seu carácter pedagógico e psicológico que a EF têm como objecto essencial de intervenção, crianças consideradas como débeis no seu rendimento motor.

Neste contexto é procurada a elaboração de aulas com características diferentes, com o intuito de ajudar aquelas crianças, em todos os domínios básicos da actividade desportivo-motora, tendo em consideração as suas insuficiências individuais (Rusch, 1983).

Evidentemente, podemos concluir que a inclusão na escola e consequentemente na educação física escolar é benéfica, para todos pois se tem uma grande oportunidade de convívio e crescimento pessoal, para todos os alunos pois aprende que a diferença existe, mas que precisam ser respeitada, passa a ter uma visão menos preconceituosa em relação aos indivíduos portadores de deficiência.

Sendo um dos seus principais objectivos no ensino fundamental é que todos os alunos sejam capazes de:

- *Participar de actividades corporais, estabelecendo relações equilibradas e construtivas com os outros, reconhecendo e respeitando características, físicas e de desempenho de si próprio e dos outros, sem discriminar por características, pessoais, físicas, sexuais ou sociais;*

1.2. Integração e a Educação Física

Kaufman, citado por Fernandes (1992), coloca o processo de "integração" dividido em 3 elementos:

Temporal: com o tempo que os alunos passam nas classes regulares os ganhos de aprendizagem e socialização são maiores;

Instrucional: compatibilidade entre necessidades da criança e as oportunidades de aprendizagem (isso está relacionado com a mudança de metodologia da escola) - compatibilidade entre as necessidades educacionais e características de aprendizagem do educando com as habilidades do educador - compatibilidade dos docentes do ensino regular com os do ensino especial, em favor da melhoria do processo educacional.

Social: sub - elementos:

- Proximidade física: distância espacial - mais próximo, mais integrado.

- Interação: trocas de comunicação verbal, por gestos ou contacto físico e por fim a assimilação, entendida como a inclusão e participação activa do aluno no grupo.

- Aceitação social: aprovação do aluno no grupo, suas ideias, acções, etc.

Todos temos a consciência que a interacção social melhora com o convívio, isso porque crianças imitam os outros, desenvolvendo habilidades para se comunicar, o que pode ser significativo para aqueles com necessidades educativas especiais.

Assim a escola integrativa permite a entrada do aluno com necessidades educativas especiais em termos físicos e psicológicos, no entanto, tem de se fazer mais do que isso (inclusão) senão em vez de ser uma experiencia benéfica podemos estar a traumatizar ainda mais os nossos alunos.

Kowalski & Rizzo (1996) advogam a necessidade dos professores de educação Física serem preparados para o ensino de alunos com deficiência. Como a atitude constitui um fator que contribui para o processo dos programas de educação física, o curriculum nas Universidades deve desenvolver estratégias para preparar os futuros licenciados no ensino de alunos com deficiência na escola regular.

Perante esta realidade escolar promove-se a adaptação das condições em que se processava o ensino/aprendizagem dos alunos com necessidades

educativas especiais. O ensino especial é entendido como um conjunto de procedimentos pedagógicos que permitam o reforço da autonomia individual do aluno com necessidades educativas especiais, devido a deficiências físicas e mentais, e o desenvolvimento pleno do seu projecto educativo próprio fomentando a igualdade de oportunidades a todos os alunos com deficiência (Marques,1998).

1.3 Benefícios da Educação Inclusiva para todos os Alunos

O Programa da Organização das Nações Unidas sobre Deficiências Severas, 1994 (apud Sassaki, 1999, p. 124 – 125) menciona que:

- Os alunos com deficiência:
  - • desenvolvem a apreciação pela diversidade individual;
  - • adquirem experiência directa com a variação natural das capacidades humanas;
  - • demonstram crescente responsabilidade e melhorada aprendizagem através do ensino entre os alunos;
  - • estão melhor preparados para a vida adulta em uma sociedade diversificada através da educação em salas de aula diversificadas;
  - • frequentemente experiencia apoio escolar adicional da parte do pessoal de educação especial;

- Os estudantes sem deficiência:
  - • têm acesso a valores mais amplos a nível de modelos de papel social, actividades de aprendizagem e redes sociais;
  - • desenvolvem , em escala crescente, o conforto, a confiança e a compreensão da diversidade individual deles e de outras pessoas;

• demonstram crescente responsabilidade e crescente aprendizagem através do ensino entre os alunos;

• estão melhor preparados par a vida adulta em uma sociedade diversificada através da educação em salas de aula diversificadas;

• beneficiam-se da aprendizagem sob condições instrucionais diversificadas.

1.3.1 Inclusão e a Educação Física

Segundo Sassaki (1999), "conceitua-se inclusão social como o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas especiais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade."

O conceito de inclusão escolar, ou seja, a inserção do aluno com Necessidades Educativas Especiais, em termos físicos, sociais e académicos nas escolas regulares, ultrapassa em muito o conceito de integração, uma vez que não pretende posicionar o aluno com NEE numa curva normal, mas sim, assumir que a heterogeneidade que existe entre os alunos é um factor muito positivo, permitindo o desenvolvimento de comunidades escolares mais ricas e mais profiquas (Anderson, 1998; Correia, 2003).

Para Anderson (1998) a inclusão não é sinónimo de integração, a inclusão é mais do que educação especial, é a salvaguarda dos direitos dos alunos, significa que os alunos não são restringidos a apenas algumas características.

A educação inclusiva emergiu no centro das preocupações da educação especial e do seu compromisso com a educação da pessoa com deficiência. Apesar disso, a educação inclusiva desenvolveu-se na direcção dos direitos de todos os estudantes em serem educados nas escolas de rede de ensino, ou seja, cresceu em direcção aos objectivos estabelecidos para melhoria da educação para todos (Ainscow & Ferreira ,2003).

A educação inclusiva caracteriza-se como processo de incluir os portadores de necessidades especiais ou com distúrbios de aprendizagem na rede regular de ensino, em todos os seus graus, pois nem sempre a criança que é portadora de necessidades especiais, apresenta distúrbio de aprendizagem, ou vice versa, então todos esses alunos são considerados portadores de necessidades educativas especiais. Fonseca (1991) descreve os tipos de deficiência e suas características gerais:

" ..., a criança com paralisia cerebral apresenta essencialmente um problema de envolvimento neuromotor. Do mesmo modo, a deficiência mental apresenta uma inferioridade intelectual generalizada como denominador comum. Por um outro lado, na criança deficiente visual ou auditiva, o problema situa-se ao nível da acuidade sensorial. No que respeita à criança emocionalmente perturbada esta apresenta um desajustamento psicológico como característica comportamental predominante."

Salerno (2006) considera que a inclusão está presente nos dias de hoje estimulando a presença de pessoas com necessidades educativas especiais nas escolas regulares tanto públicas quanto particulares. Isso implica na convivência dessas pessoas durante as aulas, brincando no recreio e fazendo aulas de educação física. As pessoas com necessidades educativas especiais ainda carregam o mito de serem diferentes. O que eles acarretam, porém, não é nada além da quebra da estabilidade, pois as aulas não serão mais as mesmas de anos atrás, elas deverão ser repensadas e reformuladas para atender a todos os alunos, não apenas àqueles que se adequam ao sistema de ensino que preconiza o enquadramento do aluno no modo do professor dar aula. Hoje em dia se busca a adaptação das aulas montadas para atender os alunos dentro de suas dificuldades.

Fonseca (1991) acredita que para essas crianças é necessário que se desenvolva uma prática educacional mais específica no sentido de ampliar as suas capacidades. Para cada deficiência é enfatizado um tipo de cuidado no trabalho educativo.

Loffredi (1983), citado por Fernandes (1992), refere que a inclusão é consequência de uma escola de qualidade, isto é uma escola capaz de

perceber cada aluno como um enigma a ser desvendado. O que percebe é que a criança com deficiência, na escola inclusiva hoje denuncia a falência do sistema escolar, e a má gestão escolar. O que se verifica é que os professores não sabem o que fazer, o que denuncia uma formação continuada inadequada ou inexistente do professor; outro ponto de dificuldade é a falta de relacionamento da escola com a família, a escola ainda encontra-se muitas vezes fechada à comunidade para discussão da perspectiva inclusiva.

Essas entre tantas outras situações inadequadas no sistema escolar, tem representado apenas a abertura das portas das escolas para educação inclusiva. Acreditamos que isto é muito pouco embora signifique uma nova atitude.

A Declaração de Salamanca (1994) diz que cabe então à escola criar estratégias para incluir esses alunos com necessidades especiais no ensino regular, reconhecendo as necessidades individuais de cada um. É importante que a mesma junto aos seus profissionais aceite as novas estratégias de ensino. Diferente de muitos outros países o sucesso escolar é não só um mérito dos alunos, mas também dos professores, que de uma maneira ou de outra deverão criar metodologias e estratégias de ensino para as crianças com necessidades especiais, mas em alguns casos para que esses professores consigam atingir os seus objetivos é necessário que se tenha um serviço de apoio funcionando.

Segundo Ceccon, (1993, p.82),*"... a escola está dentro da sociedade, quando mexemos na escola, estamos mexendo na sociedade."*

Actualmente, com o processo inclusivo, as pessoas convivem com pessoas com necessidades especiais que apresentam ritmos diferenciados.

A inclusão, entre outros aspectos, abarca a interacção das pessoas com necessidades especiais com os demais. Só assim, com esse contacto directo é que perceberão que limitações todos as possuem e isso não é uma barreira intransponível, principalmente quando encarada de forma não individual e sim com caráter de grupo.

Boato (2002, p.03), em seu estudo da Teoria das Emoções de Henri Wallon, afirma que "a educação deve satisfazer às necessidades orgânicas,

relacionais, afetivas e intelectuais para que haja a construção do 'Eu' e sua relação com o outro e com o mundo dos objectos". Percebemos com essa afirmação que muito mais que conhecimento científico, os educandos precisam satisfazer suas necessidades na construção de laços de amizade.

Ao nível da Educação Física o processo de inclusão tornou-se mais notório quando estudos como os de Downs & Williams (1994) efectuam um estudo em Portugal, Bélgica, Dinamarca e Inglaterra, com o objectivo de perceber as atitudes dos estudantes de Educação Física face ao ensino de alunos com deficiência na escola regular. Dá-se nesta altura algumas revoltas a nível social e surge **Lei de Bases do Sistema Educativo** sendo de grande relevância o Decreto de Lei 319/91 a maior referência em Portugal no processo de integração e possível inclusão dos alunos com deficiência no ensino regular, estabelece pela 1ª vez uma responsabilização da escola para com estas crianças.

Neste sentido, Ainscow (1997), citado em Sanches e Teodoro (2006), refere 3 factores chaves que influenciam a criação de salas de aula mais inclusivas.

-"Planificação para a classe, como um todo" - a preocupação central do professor tem de ser a planificação das actividades para a classe no seu conjunto e não para um aluno, em particular.

- Utilização eficiente de recursos naturais: os próprios alunos - valorizando os conhecimentos e experiencias de cada um, reconhecendo a capacidade dos alunos para contribuir para a respectiva aprendizagem, reconhecendo que a aprendizagem é um processo social, desenvolvendo o trabalho a pares /cooperativo, criando ambientes educactivos mais ricos , desenvolvendo a capacidade de resposta dos professore aos feedback dos alunos, no decorrer das actividades;

-"Improvisação" – o professor deve ser capaz de fazer uma alteração de planos e actividades em resposta as reacções dos alunos, encorajando uma participação activa e a personalização da experiencia da aula.

Assim, pode-se constatar que a perspectiva centrada no individuo com NEE se alarga a todos os alunos, o que vai obrigar a um outro olhar sobre o papel

da escola na sociedade, exigindo mudanças metodológicas e organizacionais importantes. Não será uma escola que selecciona, mas uma escola que faz a inclusão de todos através das aprendizagens, porque o aluno esta na escola para aprender, para ter sucesso, independentemente das suas dificuldades e diferenças (Shanches & Teodor,2006).

1.4. Disfunção motora

Souza & Ferraretto (1998) entendem por aluno com disfunção motora aquele que apresenta alguma alteração motora, transitória ou permanente, devido a um mau funcionamento do sistema ósteo-articular, muscular e/ou nervoso, e que, em grau variável, supõe certas limitações na hora de enfrentar algumas das actividades próprias da sua idade.

As alterações observadas são variáveis, dependendo de sua extensão, localização, origem e importância funcional da zona lesionada.

É imprescindível conhecer como estas alterações limitam algumas funções e actividades do aluno que seriam consideradas necessárias e próprias para sua idade, se ela cria uma clara desvantagem.

Tal incapacidade não é de carácter definitivo, pois muitas das dificuldades que acompanham o aluno podem melhorar e serem superadas, ao oferecer os meios materiais e psicopedagógicos adequados e favorecer o máximo desenvolvimento das potencialidades do aluno (CREENA, 2000).

As limitações mais significativas que estes alunos podem encontrar na escola, são referentes à postura e à falta de mobilidade:

- Dificuldades para manter uma postura adequada;
- Coordenar os músculos necessários para fazer actividades;
- Precisa de ajudas técnicas para facilitar o seu acesso (e higiene);
- Dificuldades de manipular (que causa dificuldade e, escrever), existindo movimentos involuntários e debilidade muscular. (CREENA, 2000)

2. Paralisia Cerebral

A Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral (APPC), define a Paralisia Cerebral como uma perturbação do controlo da postura e movimento que resulta de uma anomalia ou lesão não progressiva que atinge o cérebro em desenvolvimento.

Não é progressiva, ou seja, não piora com o tempo, mas pode trazer transtornos secundários, como por exemplo a tensão ou espasmos musculares, movimentos involuntários, transtornos na mobilidade, dificuldades para engolir e problemas na fala, que podem melhorar ou piorar.

É uma doença vulgarmente designada como congénita por não ser hereditária, nem contagiosa, mas também existe, apesar de ser menos comum, a Paralisia Cerebral "adquirida", que normalmente ocorre entre o nascimento e os dois anos de idade, devido a lesões graves na cabeça.

Muitos são os autores que definem a Paralisia Cerebral. Entre eles Behrman (1994) que afirma que a «Paralisia Cerebral é uma encefalopatia estática que pode ser definida como um distúrbio não progressivo da postura e do movimento.

No ano de 1958, o International Study Group, em Oxford definia a Paralisia Cerebral como uma «doença não progressiva afectando aquelas porções do cérebro que controlam os movimentos e atitudes, adquirida no curso do desenvolvimento precoce do cérebro».

No congresso sobre terminologia em Edimburgo, em 1964, a Paralisia Cerebral foi definida como «uma desordem do movimento e da postura devida a um defeito ou lesão no "cérebro imaturo".»

Thompson e Ashwill (1996) definem Paralisia Cerebral como «um termo usado para designar um grupo de distúrbios não progressivos que afectam os

centros motores do cérebro».

Batshaw e Perret (1990) afirmam que «a Paralisia Cerebral refere-se não a uma simples doença, mas a uma série de desordens de movimento e postura que são devidos a uma anormalidade não progressiva do cérebro imaturo».

Leitão (1983) defende que sendo a Paralisia Cerebral um « grupo heterogéneo que reune distúrbios motores ocorrentes no período pré e péri – natal, e é impossível defini-lo de maneira satisfatória. Paralisia Cerebral é um termo descritivo, não específico e bastante ambíguo, que pode ser assim resumido: distúrbios da função motora, de início na primeira infância, caracterizados por paralisia, espasticidade e/ou movimentos involuntários dos mesmos, raramente hipotonia e ataxia, frequentemente acompanhados de défice mental e epilepsia.

É devido às lesões cerebrais ocorridas no sistema nervoso central no período de desenvolvimento, que não são episódicos, nem progressivos.»

Gil Munoz (1997) citando Cahuzac (1985) refere Paralisia Cerebral como desordem permanente e não imutável da postura e do movimento, devido a uma disfunção do cérebro antes que o seu crescimento e desenvolvimento estejam completos».

A Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral (APPC), no seu Guia para os Pais e Profissionais de Saúde e Educação descreve esta deficiência como «uma perturbação do controle da postura e movimento, como consequência de uma lesão cerebral que atinge o cérebro em período de desenvolvimento.»

Verificamos que nenhum destes autores consideram a Paralisia Cerebral, como uma doença, mas sim como uma deficiência não progressiva e permanente.

Os mesmos autores referem-se à Paralisia Cerebral como um grupo de desordens motoras causadas por lesões cerebrais que atingem o sistema nervoso na fase de desenvolvimento ou de maturação, entre o momento da concepção até ao período final de mielinização, entre os dois e os dois anos e meio.

Segundo Alvarenga, citado por Leitão (1983) «o sistema nervoso, neste espaço de tempo, é muito susceptível de ser levado de modo irreversível ou parcialmente reversível, ocorrendo, então, comprometimentos de estruturas em formação, com momentos embriológicos ainda não definidos.»

Para Nielsen (1999) a designação de Paralisia Cerebral «engloba um conjunto de desordens caracterizadas por disfunções de carácter neurológico e muscular que afectam a mobilidade e o controlo muscular.»

A Paralisia Cerebral ou Encefalopatia, como algumas vezes é designada, é assunto de grande actualidade social e médica, na área da Neurologia Pediátrica que procura dar respostas, o mais precocemente possível, às pessoas com esta deficiência.

Destas definições podemos tirar cinco noções básicas sobre a Paralisia Cerebral:
- lesão do Sistema Nervoso Central, não maduro;
- afectação do movimento e da postura;
- lesão permanente ainda que não progressiva;
- não está em relação com o nível mental sendo uma perturbação predominantemente motora;
- sem nenhuma relação com a hereditariedade.

2.1. Causas da Paralisia Cerebral

Segundo a Associação de Paralisia Cerebral, 90% dos casos diagnosticados de Paralisia Cerebral ocorrem antes do parto, ou durante o mesmo. Qualquer lesão provocada no cérebro pode resultar em Paralisia Cerebral. Ela é quase sempre provocada por factores externos ao cérebro da criança excluindo-se assim a possibilidade de transmissão de pais para filhos, ou seja, não é hereditária.

A lesão cerebral que origina a Paralisisa Cerebral pode obedecer a três grupos de causas:

Causas pré-natais: actuam desde a concepção até ao início do trabalho de parto. Aproximadamente 30% da Paralisia Cerebral depende destas causas:
- prematuridade;
- incompatibilidade sanguínea;
- problemas durante a gravidez;
- toxoplasmose;
- alcoolismo;
- hipertensão arterial da mãe;
- infecção viral congénita;
- diabetes da mãe;
- irradiações;
- etc.

Causas peri-natais: actuam desde o começo do trabalho de parto até ao nascimento e podem ser devidas a:
- uso de instrumentos no decorrer do parto (fórceps);
- obstruções pélvicas com sofrimento fetal;
- desidratação aguda;
- parto prolongado;

- parto pélvico;
- hemorragia intracraneana;
- anóxia;
- hipoglicemia;
- traumatismo durante o parto;
- baixo peso ao nascer.

Causas pós-natais: actuam desde o nascimento até à maturação do sistema nervoso (2/3 anos). Estas lesões podem ou não apresentar-se nos primeiros dias de vida:

- problemas metabólicos;
- asfixia;
- hipoxia cerebral grave;
- infecções do Sistema Nervoso Central;
- ingestão de substâncias tóxicas;
- encefalites;
- traumatismo crânio-encefálico;
- incompatibilidade sanguínea fetomaterna causadora de icterícia no recém – nascido;
- meningites.

2.2. Prevalência da Paralisia Cerebral

Leitão (1983), A Paralisia Cerebral é a causa mais frequente de deficiência física na infância.

Estima-se que em cada 1000 bebés que nascem em Portugal 2 estão afectados pela Paralisia Cerebral.

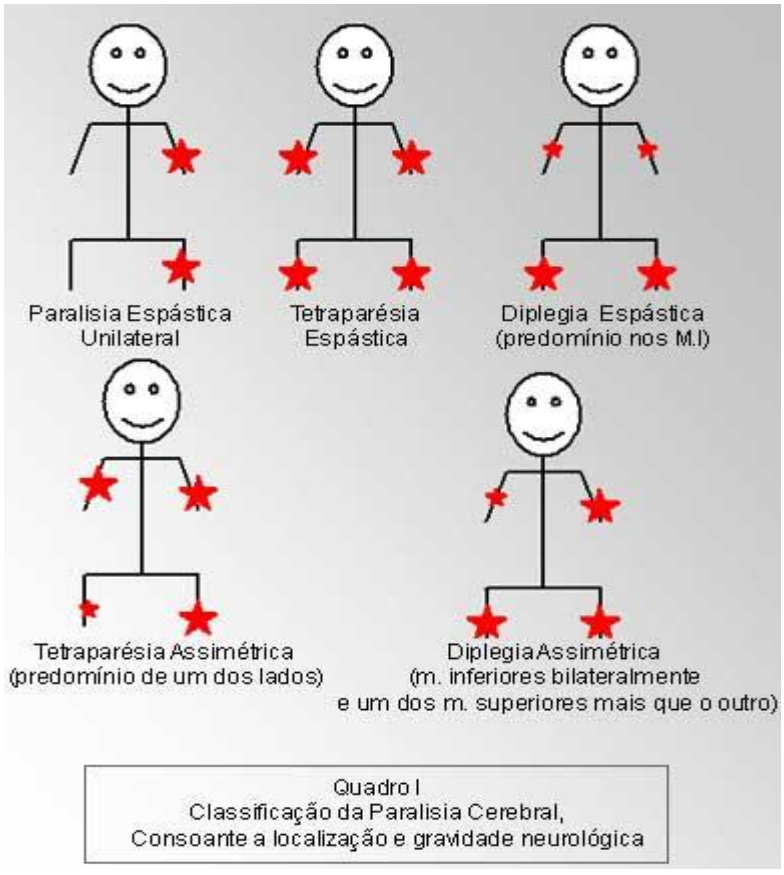
Por vezes, nos primeiros meses de vida é difícil estabelecer o diagnóstico, que habitualmente é suspeitado pela associação de atraso na aquisição das

competências motoras e as alterações do tónus muscular, reflexos e padrões de movimento, e o prognóstico.

Por isso mesmo, em muitos casos, é necessário aguardar alguns meses até que estes possam ser estabelecidos com certezas e seguranças.

2.3Classificação da Paralisia Cerebral

Tabith (1980) define a existência de diferentes tipos de Paralisia Cerebral que dependem da localização da lesão e da área do cérebro afectada.



Retirado de http://neuropediatria.online.pt/para-os-pais/paralesia-cerebral/

Esta divide-se em três tipos:

2.3.1. Paralisia Cerebral de tipo Espástico: caracteriza-se por ser uma paralisia e/ou aumento do tónus muscular com limitação da capacidade de relaxamento múscular da região envolvida, resultante de lesões no córtex ou nas vias daí provenientes. Este tipo de P.C. pode afectar um lado do corpo, os 4 membros ou mais os membros inferiores.

2.3.2. Paralisia Cerebral de tipo Atetósico / Distonia: caracteriza-se pela presença de movimentos e posturas involuntários, bem como pelas variações na tonicidade muscular resultantes de lesões dos núcleos situados no interior dos hemisférios cerebrais. Ocorrem algumas perturbações na fala e a língua pode "descair" e sair da cavidade bocal.

2.3.3. Paralisia Cerebral de tipo Atáxico: caracteriza-se por uma perturbação da coordenação e do equilíbrio e por uma diminuição da tonicidade muscular, devido a lesões no cerebelo ou das vias cerebelosas, que leva a dificuldades na aquisição da autonomia e a perturbações ainda mais acentuadas na fala.

Consoante as partes do corpo afectadas, a Paralisia Cerebral pode ser classificada de:

- Monoplegia ou Monoparésia – apenas um dos membros superiores está afectado;

- Paraplegia ou Paraparésia – os dois membros inferiores estão afectados;

- Hemiparésia – o membro superior e o membro inferior do mesmo lado do corpo estão afectados;

- Tetraplegia ou Tetraparésia – os quatro membros (superiores e inferiores) estão afectados, bem como o tronco. Quando afecta os quatro membros assimetricamente, esta pode assumir a forma de:

- Diplegia – os membros inferiores estão mais afectados do que os

membros superiores;

- Dupla Hemiplegia – os membros superiores estão mais afectados do que os membros inferiores.

2.4. Deficiências Associadas à Paralisia Cerebral

Segundo Gil Munoz (1997) «o cérebro possui uma multiplicidade de funções inter-relacionados. Uma lesão cerebral pode afectar uma ou várias destas funções, pelo que é frequente que as perturbações motoras possam estar acompanhadas por alterações de outras funções como a linguagem, audição, visão, desenvolvimento mental, carácter, epilepsia e / ou transtornos perceptivos».

Neves (1997) Considera que a criança com Paralisia Cerebral pode ter um atraso intelectual devido a lesões cerebrais, mas por vezes é a falta de experiências, de vivências, de contacto com um bom ambiente que o provoca. Não nos podemos esquecer que a criança com Paralisia Cerebral pode ter uma inteligência normal ou até acima do normal / média. Constata-se que desde que se começou a intervir precocemente diminuiu a incidência da deficiência mental associada à criança com Paralisia Cerebral.

Contudo, além da deficiência mental, podem ainda estar associadas:
- perturbações motoras;
- problemas de visão;
- problemas auditivos;
- epilepsia;
- problemas de linguagem e da fala;
- atraso cognitivo;
- dificuldades de aprendizagem;

- défices de atenção;
- distúrbios psicológicos e comportamentais;
- perturbações nutricionais;
- infecções respiratórias.

2.5. Áreas afectadas pela Paralisia Cerebral

Visto a Paralisia Cerebral ser uma lesão de uma ou mais partes do cérebro, muitas vezes provocada pela falta de oxigenação das células cerebrais, algumas áreas podem ficar comprometidas e / ou afectadas.

Entre essas áreas, as mais comuns e mais frequentes são: a área da Linguagem / Comunicação; a área da Higiene e Autonomia; a área Sensorial; a área Motora e a área Cognitiva.

2.5.1 Área da Linguagem / Comunicação

Existem diversas formas de comunicar. Pode-se comunicar com o olhar, com o sorriso, com a expressão do rosto, com os movimentos do corpo, com as palavras, com desenhos e com a escrita.

Devido a muitas vezes existir um comprometimento dos músculos e das articulações, muitas crianças têm dificuldade em expressar-se oralmente.

Em alguns casos as crianças podem não palrar até aos 8 meses e não apontar até aos 12 meses. Também podem não dizer nenhuma palavra até aos 16 meses e não fazer expressões de palavras ou apresentar uma linguagem incompreensível até aos 2 anos e não construir frases até aos 3 anos.

Estas crianças também podem apresentar defeitos na articulação das palavras até aos 6 anos ou mais. No entanto, e como forma de melhorar ou reduzir estes problemas deve-se fazer uma reeducação e treino em terapia da

fala e sempre que necessário deve-se recorrer a técnicas de comunicação total ou linguagem gestual, visto que estas facilitam a linguagem oral e não prejudicam o seu desenvolvimento.

Mesmo assim, e como forma a ajudar estas crianças os pais devem falar correctamente com elas, sem termos "abebezados" e linguagem infantil, procurando sempre e criando um ambiente estimulante, que os leve a aumentar o seu vocabulário.

2.5.2. Área da Higiene e da Autonomia

A área da Higiene e da Autonomia é talvez a mais preocupante para os pais que vêem os seus filhos sempre dependentes da ajuda deles ou de outros.

Os problemas iniciam-se ao nível da alimentação, pois muitas crianças podem apresentar uma sucção muito fraca em que não conseguem chupar o peito das mães e / ou o biberão, levando-as muitas vezes a serem alimentadas por sondas e a ficarem subnutridas ou muito fracas, sem quaisquer tipos de resistências.

Também os movimentos dos lábios, língua, palato e mandíbula podem estar afectados, o que dificulta a mastigação e a deglutição.

Ao nível da higiene pessoal existem muitas adaptações e muitos materiais adaptados que facilitam aos pais e às próprias crianças estes processos, que podem levar a uma maior satisfação e grau de independência.

No entanto, deve-se sempre treinar a criança para ser independente e autónoma, levando-a a fazer as tarefas sozinhas, apesar de vigiada.

2.5.3. Área Sensorial

Em muitos casos as crianças com Paralisia Cerebral, para além de problemas motores, também apresentam défices sensoriais.

As áreas mais afectadas são a da audição e da visão.

Os problemas auditivos são de natureza múltipla e regra geral , são devidos a icterícia neonatal, virose no sistema nervoso central, sequelas de meningoencefalite, e encefalopatias pós-rubéola materna.

Normalmente, as crianças com Paralisia Cerebral reagem a sons, porém, têm dificuldade em ouvir determinados fonemas.

Os sons que a criança não conseguir perceber, irá omitir e substituí-los.

Será sempre muito importante fazer uma avaliação audiométrica, o mais precocemente possível, pois o diagnóstico tardio vai repercutir-se negativamente no desenvolvimento da aprendizagem da criança.

Os problemas visuais podem agrupar-se em problemas de motilidade (estrabismo e nistagmos), problemas de acuidade visual e problemas de elaboração central.

Como na Paralisia Cerebral é característico uma afectação dos músculos, também a coordenação dos músculos dos olhos poderá estar alterada, o que provoca uma perda da noção de relevo.

2.5.4. Área Motora

Desde os primeiros meses de vida, as crianças com Paralisia Cerebral demonstram sinais de uma grande descoordenação motora.

Começam por não conseguir segurar a cabeça, manterem-se sentados, não andar ou mover-se de uma forma descontrolada e insegura.

Estas crianças têm uma dificuldade no controlo dos músculos da face, lábios e língua, babando-se muitas vezes.

2.5.5. Área Cognitiva

Muitas são as pessoas que pensam que as crianças com Paralisia Cerebral têm mais dificuldades cognitivas do que as outas crianças.

No entanto, a criança com Paralisia Cerebral pode ter uma inteligência normal, ou até acima da média. Mas também pode ter um atraso intelectual, não só devido às lesões cerebrais, mas também à falta de experiências com o meio e à falta de estimulação.

2.5.6. Área Perceptiva

As dificuldades das crianças com Paralisia Cerebral em tarefas que implicam capacidades perceptivas passam por incapacidades em transformar uma dada organização perceptiva num padrão adequado de acção.

Estas crianças têm uma dificuldade específica da integração sensorial entre estímulos provenientes de diferentes modalidades, quer sejam estas visuais, hápticas e / ou quinestésica.

No entanto, também existem autores que atribuem a essas dificuldades, a carência de experiências que estas crianças podem sofrer.

Poder-se-á então dizer que os problemas perceptivos das crianças com Paralisia Cerebral devem-se à combinação e interacção de estruturas que apresentam diferentes graus de maturação, que por lesão neurológica, quer por carência de experiências.

2.6. Tratamentos médicos para a Paralisia Cerebral

A Paralisia Cerebral não tem cura, no entanto, existem alguns tratamentos médicos com exercícios intensivos que ajudam as crianças a conseguir obter uma maior independência, bem como alguns medicamentos.

Esses tratamentos devem englobar uma vasta equipa de profissionais, entre eles, Terapeutas da Fala e Terapeutas Ocupacionais, Psicólogos,

Ortopedistas e Neurologistas, etc.

Todas as crianças que tenham diagnosticado Paralisia Cerebral devem beneficiar de tratamentos que possibilitem e auxiliem o seu desenvolvimento. Alguns dos tratamentos mais eficazes e conhecidos são:

- Terapia da Fala: para melhorar as capacidades de comunicação e expressão oral;

- Terapia Ocupacional: para desenvolver as aptidões úteis que lhes permitam desempenhar tarefas de rotina;

- Psicomotricidade: para melhorar a organização do esquema corporal, o domínio do equilíbrio, a orientação espacial e as coordenações globais e segmentárias;

- Apoio Psicológico: para acompanhar durante o processo de Ensino – Aprendizagem;

- Fisioterapia: para auxiliar a coordenação motora;

- Áreas de Expressão: para ajudar a desenvolver o tónus e a força muscular, a autoconfiança, a comunicação e a coordenação.

- Actividades Aquáticas: para auxiliar o funcionamento do sistema circulatório, respiratório, aumento do equilíbrio, fortalecimento dos músculos, relaxamento muscular, diminuição de espasmos, aumento da amplitude de movimentos, etc.

- Massagens: para aliviar os espasmos e reduzir as contracções musculares;

- Informática: para melhorar a comunicação e ajudar a desenvolver a motricidade fina;

- Actividades da Vida Diária: para trabalhar a higiene, a segurança e a autonomia.

Todos estes tratamentos podem levar e ajudar a que as crianças com Paralisia Cerebral sejam integradas no Ensino Regular ou no Ensino Especial, que em qualquer dos casos deve facultar um processo de ensino - aprendizagem organizado e estruturado de forma a privilegiar o desenvolvimento destas crianças. No entanto, e antes de qualquer ensino académico, as crianças com Paralisia Cerebral necessitam de uma

Estimulação Global do Desenvolvimento.

E para que este seja um processo eficaz e confortável para a criança, é imperativo o apoio e a ajuda dos Encarregados de Educação, que deverão proporcionar um ambiente estimulante, de aprendizagem, ajudando no exercício físico regular e no desenvolvimento de hábitos de higiene e de autonomia.

A melhoria, nestes casos, é progressiva, mas para isso é neceesário que exista um trabalho persistente e consistente, em que a colaboração da família com é imprescindível. Deverá existir um trabalho conjunto entre todos os técnicos e os Encarregados de Educação, para que se consiga desenvolver e elevar as capacidades gerais das crianças, bem como a sua qualidade de vida.

2.7. Desordens associadas

Podem estar associadas à Paralisia Cerebral as seguintes desordens:

- ***Epilepsia***: é comum ocorrerem convulsões ou crises epilépticas, de maior ou menor intensidade e dentro das mais variadas formas desta manifestação neurológica, sendo mais comuns no período pré-escolar, estando associadas ao prognóstico e à evolução de outros problemas que atingem um paralisado cerebral.

- ***Deficiência Mental***: com uma ocorrência de aproximadamente 50% dos casos, tem levado a distorções e preconceitos acerca dos potenciais destes portadores de deficiência, devendo-se diferenciar os diversos graus de comprometimento mental de cada criança, baseando-se em acompanhamento especializado e evolutivo das mesmas.

- ***Deficiências Visuais:*** ocorrem casos de baixa-visão, estrabismos e erros de refração, que podem ser precocemente diagnosticados e tratados, com bom

prognóstico oftalmológico, devendo-se intensificar sua diagnose com os novos avanços em tecnologia e a correção preventiva de danos com uso de lentes ainda nos primeiros anos de vida.

- ***Dificuldades de Aprendizagem:*** as crianças com paralisia cerebral podem apresentar algum tipo de problema de aprendizagem, o que não significa que elas não possam ou não consigam aprender, necessitando apenas de recursos aprimorados de Educação Especial, integração social em Escolas Regulares, uso de Recursos Tecnológicos, a exemplo do uso de Computadores e outros aparelhos informatizados para o estímulo e a busca de meios de comunicação e aprendizagem inovadores para eles.

- ***Dificuldades de Fala e Alimentação:*** devido à lesão cerebral ocorrida, muitas crianças com esta necessidade especial apresentam problemas de comunicação verbal e dificuldades para se alimentar, devido ao tônus flutuante dos músculos da face, o que prejudica a pronúncia das palavras com movimentos corretos, podendo-se recorrer a tratamentos especializados e orientação fonoaudiológica, a fim de minimizar e até resolver alguns destes distúrbios. E para as crianças que não falam, já contamos com os comunicadores alternativos e as linguagens através de símbolos.

II - Enquadramento Empírico

1. Pressupostos metodológicos

a. Paradigma da Investigação-Acção

Pode descrever-se a investigação-acção como uma metodologia de pesquisa assente em fundamentos pós-positivistas que encara na acção uma intenção de mudança e na investigação um processo de compreensão. Com a investigação há uma acção deliberada de transformação da realidade, um duplo objectivo, portanto, «transformar a realidade e produzir os conhecimentos que dizem respeito às transformações realizadas» (Hugon & Seibel, 1988, cit. in Barbier, s.d.).

O processo da investigação-acção alterna ciclicamente entre a acção e a reflexão crítica que, de um modo contínuo, apura os seus métodos, na recolha de informação e na interpretação que se vai desenvolvendo à luz da compreensão da situação em causa.

A investigação-acção situa-se entre dois paradigmas, de um lado as metodologias quasi-experimentais e de outro as metodologias qualitativas. Ela representa uma alternativa às metodologias positivistas, uma concreção epistemológica e metodológica do paradigma da complexidade.

Uma convicção fundamental da investigação-acção consiste em inferir que os processos complexos podem ser melhor estudados «introduzindo mudanças nesses processos e então observar os efeitos produzidos por essas mudanças» (Baskerville, 1999). As mudanças referem-se a objectivos, assim, para o efeito, estabelecem-se critérios adequados. Critérios de investigação e acção assentes num processo cíclico de alternância de acção e reflexão crítica.

O ciclo da acção alternando com a reflexão, é o ponto em que a investigação - acção e a aprendizagem pela experiência se tocam, pois este ciclo é também uma característica da aprendizagem-acção. A acção sustenta-se numa teoria implícita e o propósito da reflexão crítica é tornar a teoria explícita. Sendo a

investigação-acção uma metodologia qualitativa e participativa - processo orientado para a mudança um ponto de vista interpretativo subjacente a uma explicitação teórica.

Na investigação-acção dever-se-á ser crítico da própria acção, crítico em relação a todos os quesitos do projecto de investigação, e assumir a consciência de que o pensamento crítico opera com teorias, como lembrava o semiólogo Hayakawa (cit. in Dick, 2000): «o mapa não é o território».

Pode-se reconhecer aqui a importância de todas as partes envolvidas para encontrar a melhor solução, pois é com base no *feedback* que se poderá rectificar uma dada situação. Aos modelos e teorias que tratam com o comportamento de pessoas em interacção, Checkland (1981, cit. in Baskerville, 1999) chama-lhes «sistemas de actividade humana».

A investigação-acção enquadra-se perfeitamente no campo epistemológico do construtivismo, dado o relevo que coloca na modelização, no «princípio da acção inteligente» (Simon, cit. in Le Moigne, 1994b), «um processo cognitivo exprimindo um conhecimento-processo: o acto de conceber, o acto de compreender podem talvez entender-se nesta espiral aberta» (Le Moigne, 1994).

b. A Situação Problema

A situação problema surge da experiência de vida como profissional de Educação Física e no contacto que tenho com toda a estrutura organizacional que a escola vive. Ainda a bem pouco tempo viviamos numa organização em que os alunos em cadeiras de roda, com dificuldades motoras ou mentais eram passado um atestado médico em como não podiam fazer Educação Física devido a terem problemas motores graves.

Acabados de chegar a esta estrutura (escola) e com uma licenciatura em Educação Física a questão que se colocou era que estava ali para ensinar, principalmente os que precisassem mais, ou seja, os que tinham mais dificuldades.

A situação problema consiste em crianças com Paralisia Cerebral, neste caso, precisarem mais de Educação Física do que a restante comunidade escolar. Então porque razão é que são estes alunos que não têm. E já que achamos que devem ter, o que fazer com eles e quais as prioridades a desenvolver.

c. Pergunta de partida

Que estratégias utilizar para promover a participação dos alunos com Paralisia Cerebral nas Actividades Físicas?

d. Questões de Investigação

1. O que é mais importante a nível Medico Fisioterapeuta e Psicológico para alunos com paralisia cerebral, trabalhar na educação física?
2. Como estão os professores de educação Física a trabalhar com as NEE?
3. Quais os resultados adquiridos pelos Professores de E.F. com as NEE?
4. Em que moldes e como se deve estruturar a E.F. de maneira a esta trazer benefícios para o aluno?
5. Que tipo de preparação especifica detêm os Professores para lidarem €com as NEE?

6. Como promover a participação efectiva destes alunos nas aulas de Educação Física?

e. Objectivos

O objetivo é conseguir atuar no processo de inclusão social e educacional do aluno com paralisia cerebral, tornando-o o mais independente possível, melhorando sua relação com a família, qualificando esse vínculo para que se sintam mais preparados a participar na comunidade. Também temos como meta integrar a família na sociedade em todo seu contexto sócio-económico-cultural, orientando-a quanto aos direitos da criança, além de proporcionar ações educativas para que, através da informação, possamos contribuir para diminuir a discriminação social.

- **Geral**

Identificar as principais necessidades de um aluno com Paralisia Cerebral e Definir estratégias a usar para promover a participação destes alunos com PC na Educação Física.

- **Específico**

Pesquisar quais os factores mais importantes a serem trabalhados na E.F. com alunos portadores de PC;

Identificar quais os resultados adquiridos pelos Professores de E.F. com as PC;

Averiguar em que moldes e como se deve estruturar a E.F. de maneira a esta trazer benefícios para o aluno;

Saber que tipo de preparação especifica detêm os Professores para lidarem com as NEE;

Definir estratégias para promover a participação efectiva destes alunos nas aulas de Educação Física.

f. Metodologia

A metodologia do estudo apresentado pode resumir-se em uma investigação - acção, sendo um estudo de carácter descritivo considerado exploratório com um design não experimental.

A realização de um estudo exploratório, embora possa parecer simples, não elimina o cuidadoso tratamento científico necessário em qualquer trabalho de pesquisa. "Este tipo de investigação, por exemplo, não exime a revisão da literatura, as entrevistas, o emprego de questionários, etc., tudo dentro de um esquema elaborado com a severidade característica de um trabalho científico" (Triviños, 1987, p. 109).

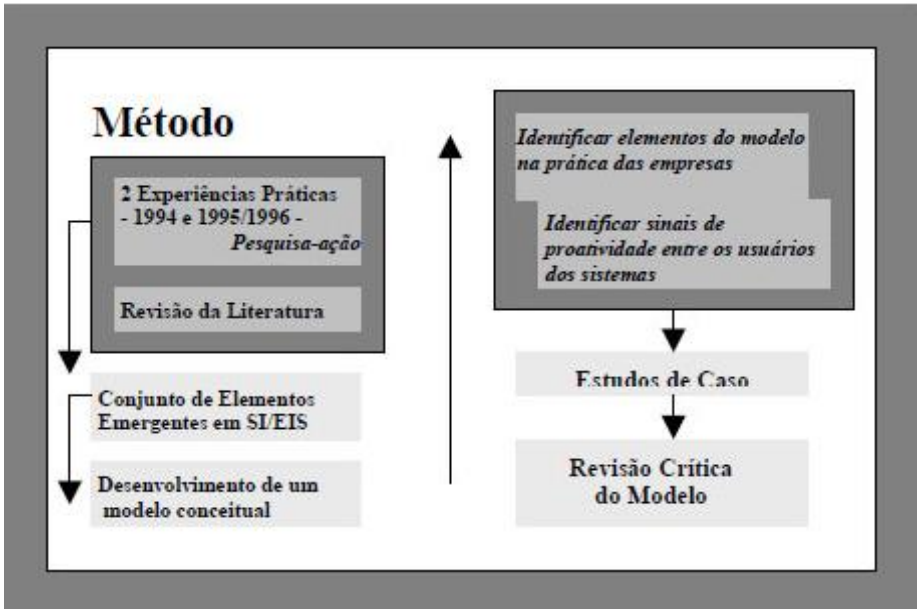


Fig.1 – Modelo Exploratório segundo Triviños

Segundo Triviños (1987) a classificação das pesquisas em exploratórias, descritivas e explicativas é muito útil para o estabelecimento de seu marco teórico, ou seja, para possibilitar uma aproximação conceitual. Todavia, para analisar os fatos do ponto de vista empírico, para confrontar a

visão teórica com os dados da realidade, torna-se necessário traçar um modelo conceitual e operativo da pesquisa.

g. Modo de recolha de dados

A recolha de dados baseou-se em diferentes aspectos. Num primeiro momento através da observação directa auxiliada por recolha de imagens, onde foram descobertas algumas dificuldades do aluno, fazendo assim uma análise inicial.

O outro método de recolha de dados é através da entrevista semi-estrurada, efectuada a especialistas (**médica; fisioterapeutas; psicóloga e professor**) de modo a promover um conhecimento mais abrangente da situação que conduz à promoção de um trabalho mais específico e assertivo.

Em Apêndice encontram-se os **Guiões de Entrevista** (**Apêndice 1**) aplicados aos técnicos inquiridos. Estas entrevistas foram organizadas de uma forma é semi-estruturada, ou seja, estão definidas algumas perguntas mas podem ser feitas outras caso seja pertinente para o trabalho.

h. Procedimentos de recolha de dados

Os dados foram recolhidos através de um pedido de ajuda explicativo do contexto e das intenções pretendidas, para com todos os intervenientes. Em seguida foram combinados e marcados os dias e locais onde iria ocorrer a recolha de informação.

Toda essa informação foi trabalhada e colocada à disponibilidade de todos e através dela retirámos as conclusões e fundamentámos as estratégias.

2- Caracterização diagnóstica e contextualizada da situação-problema

a. O meio

Alverca do Ribatejo é uma freguesia portuguesa do concelho de Vila Franca de Xira, com 17,89 km² de área e 29.086 habitantes (2001). Densidade: 1 625,8 hab/km². Faz fronteira a norteste com a freguesia do Sobralinho, a noroeste com o Calhandriz, a oeste com Bucelas (no concelho de Loures), a sul com Vialonga e o Forte da Casa, e a leste com o rio Tejo. Tem por orago São Pedro.

Alverca teve foral em 1160 e foi sede de um município extinto em 1855. O pequeno concelho era formado pelas freguesias de Alverca e Santa Iria de Azóia.

É uma cidade em constante desenvolvimento, chamada de "cidade verde" (devido ao elevado número de espaços verdes e ruas arborizadas), cheia de novos atractivos. É um grande ponto de passagem a nível ferroviário e automóvel. Os grandes atractivos da cidade são o **Museu do Ar**, e a **Igreja dos Pastorinhos**, que encerra o segundo maior carrilhão da Europa e o terceiro do mundo. Apesar de não muito divulgada, a cidade de Alverca trata-se de uma "cidade dormitório" bastante interessante a vários níveis, de que há a assinalar também o Jardim Álvaro Vidal, algumas vistas sobre o Tejo e a Lezíria raras na Grande Lisboa, e também a sensação de qualidade de vida e surpresa a cada esquina que a cidade fornece ao visitante.

Foi elevada a cidade em 1990, sendo a primeira localidade a obter o estatuto de cidade sem ser sede de concelho.

Uma das características de Alverca é a sua ligação à História da Aviação Portuguesa. Aí se instalou em 1919 o aeródromo militar e as Oficinas Gerais de Material Aeronáutico. Também foi em Alverca que funcionou o primeiro aeroporto internacional português, denominado Campo Internacional de

Aterragem, que serviu Lisboa até à inauguração do Aeroporto da Portela em 1940. Demograficamente Alverca é mais populosa do que Vila Franca de Xira.

b. O Colégio

A Fundação é uma **Instituição Particular de Solidariedade Social** (I.P.S.S.), sem fins lucrativos, que desenvolve a sua actividade, fundamentalmente, nos domínios da **Acção Social**, da **Educação** e da **Saúde**.

Iniciou as suas actividades em Alverca em **1968** como Jardim de Infância, tendo vindo a definir o seu crescimento no contexto do desenvolvimento integrado da comunidade local, criando, ao longo das últimas décadas, respostas adequadas e ajustadas às necessidades sociais emergentes. Com este objectivo tem-se empenhado no apoio e dinamização de iniciativas que visam contribuir para a resolução de problemas nas áreas da educação de crianças e jovens e da saúde, do emprego e da inserção social, bem como, no combate à marginalidade e à exclusão social e económica promovendo a integração e a inclusão de minorias, com particular atenção para os mais desfavorecidos e socialmente excluídos.

Neste sentido organiza, desenvolve e promove um leque alargado de actividades de apoio a crianças, a idosos e a famílias carenciadas, dispondo de um significativo património em instalações para Creches, Jardins de Infância, Escolas, Lares de Idosos, Centros de Dia, Apoio Domiciliário, Emergência Social e Medicina Física e de Reabilitação, apoiando cerca de três mil famílias.

A indústria e as actividades económicas locais interessaram-se pelas acções desenvolvidas e em **1995** o CEBI/Liga de Amigos do CEBI, juntamente com a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, a OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal, S.A. e o Crédito Predial Português, presentemente integrado no Grupo Santander Totta, mudou o seu estatuto para **Fundação**, iniciando uma nova fase no seu desenvolvimento.

Actualmente são também membros da Assembleia de Fundadores a Obriverca – Construção e Projectos, S.A. e a Turiprojecto – Investimentos Imobiliários, S.A.

A acção da Fundação estende-se hoje, para além da cidade de Alverca. O Centro de Recursos da Ericeira, no concelho de Mafra, e a Extensão de Arruda do Colégio, no concelho de Arruda dos Vinhos, são disso exemplo. As suas parcerias, colaborações e protocolos têm recentrado a sua acção regional para uma dimensão nacional e internacional.

No âmbito da economia social, a Fundação assume, também, relevância pelos mais de 500 postos de trabalho directos que mantém, pelos mais de 1.700 alunos, 270 idosos, 6.000 utentes/ano na área da saúde, estimando-se em 8.000 os beneficiários da acção da Fundação.

Actualmente a Fundação procura estabelecer uma articulação horizontal dos vários serviços, orientando-se de acordo com os paradigmas da cultura organizacional e da inovação. As suas acções e projectos desenvolvem-se em 10 áreas distintas sem nunca perder de vista a sua identidade fundamental: Educação, Saúde, Acção Social, Projectos e Desenvolvimento Comunitário.

A Fundação pauta a sua acção por um conjunto restrito de linhas estratégicas de desenvolvimento:

 Consolidação e aprofundamento das vertentes tradicionais do Projecto – solidariedade social e educação – melhorando as condições da prestação de serviços e de resposta aos problemas sociais locais e aprofundando a oferta em respostas inovadoras;

 Organizar-se de modo a responder às necessidades dos utentes da Fundação e dos seus funcionários, dando relevância estratégica à formação profissional/profissionalização crescente dos recursos humanos, face ao contexto de racionalização exigente por parte das entidades comparticipantes a impor controlo de custos e melhoria constante da qualidade dos serviços prestados.

Educação

A Educação é o pólo aglutinador das actividades da Fundação, privilegiando-se a qualidade do ensino a cerca de 1.700 crianças e jovens. Actualmente, dispõe:

 Colégio: tem o nome do principal inspirador e motor do crescimento e desenvolvimento da Fundação. Abrange crianças e jovens desde a Creche e Creche Familiar até ao 9.º ano, oferecendo, um modelo educativo próprio centrado na qualidade do ensino e no desenvolvimento dos valores e das atitudes.

 Projecto de Actividades de Enriquecimento Curricular (ATL): nos domínios das Artes, do Desporto e do Saber.

 Projecto de Escola Inclusiva: garante a inclusão de crianças e jovens portadores de deficiência nos contextos escolares e educativos da Fundação.

 Clube de Jovens: actividades recreativas, lúdicas e ocupacionais dirigidas para jovens e adolescentes da Comunidade de Alverca.

De referir, ainda, que foi atribuído em Junho de 2009 o Prémio Gulbenkian Educação à Fundação. A candidatura foi apreciada por um júri, presidido por Maria Helena da Rocha Pereira com a participação de Guilherme d'Oliveira Martins, João Filipe Queiró, Lídia Jorge e Vítor Aguiar e Silva, que valorizou as características do Projecto Educativo da Fundação, designadamente, quanto à sua solidez e impacto de longa data na sociedade.

Saúde

A Fundação disponibiliza um conjunto alargado de actividades e serviços de saúde à comunidade, que destacamos:

 Clínica de Medicina Física e Reabilitação, frequentada por cerca de 6.000 utentes/ano, dispõe de equipamento e pessoal qualificado, abrangendo as mais diversas áreas de intervenção de especialidade como, consultas de Fisiatria, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Terapia da Fala. Outras especialidades estão à disposição dos utentes na Clínica, sendo de salientar as áreas da Reabilitação Pediátrica e da Mesoterapia. Desde 2005 que está implementado o Sistema de Gestão de Qualidade (Norma Europeia EN ISSO 9001:2000).

 Medicina Escolar, em estreita articulação com os Gabinetes de Psicologia e Acção Escolar.

 Higiene e Segurança no trabalho, no âmbito da medicina do trabalho.

 Gabinete de Saúde Mental, cuja actividade se iniciou em 2006 em parceria com o Hospital Júlio de Matos, tem como finalidade principal preencher algumas necessidades sentidas na região no âmbito da Saúde Mental. As actividades deste serviço centram-se nas Consultas de Psicologia e de Psiquiatria, nomeadamente, consulta de psiquiatria para doentes da Comunidade, em articulação com os respectivos médicos de família; apoio pós-alta dos doentes internados; aconselhamento, acompanhamento e psicoterapia aos doentes referenciados pela psiquiatria.

Apoio a Idosos

 Centro de Acolhimento e Apoio a Idosos: Apresenta-se como uma resposta nos âmbitos do Acolhimento, do Acompanhamento e do Tratamento, constituindo as suas modalidades de apoio o Internamento em Lar, o Centro de Dia como uma modalidade de apoio aos idosos que não necessitam de internamento e o Serviço de Apoio Domiciliário que presta assistência personalizada aos utentes no seu domicílio.

Acção Social

 Centro de Emergência Social: É uma unidade de extrema importância que acolhe temporariamente e apoia crianças em situação de risco ou mesmo perigo, de acordo com a Lei de Protecção de Crianças e Jovens em Perigo, em estreita articulação com os Organismos que actuam nesta área, nomeadamente Tribunais de Família e Menores e Comissões de Protecção de Crianças e Jovens em Perigo. Presentemente vivem no Centro de Emergência Social 30 crianças dos 0 aos 12 anos, tendo transitado desde a sua criação em 1995 cerca de 300 crianças.

 Gabinete de Intervenção Social: mantém uma intervenção baseada e orientada para as reais necessidades daqueles que a este Serviço recorrem. A flexibilidade das respostas que o serviço social e a psicologia têm construído,

potenciando as sinergias da comunidade, e em particular da própria Fundação, constitui uma das principais características do modelo seguido.

 Gabinete de Psicologia: procede ao acompanhamento de utentes (alunos/idosos), de funcionários da Fundação, de jovens no âmbito do Gabinete de Atendimento e Aconselhamento a Jovens e Famílias, de adultos no âmbito do Gabinete de Saúde Mental e de indivíduos (crianças/adolescentes/adultos) da comunidade envolvente.

 No âmbito da ***Ajuda Alimentar***, distribuímos anualmente cerca de 52 toneladas de alimentos a famílias carenciadas.

Centro de Recursos da Ericeira

Destaca-se, ainda, a participação em acções inovadoras e de desenvolvimento comunitário, sendo disso exemplo o Centro de Recursos da Ericeira. Esta iniciativa, fora da zona tradicional de intervenção da Fundação, surgiu para ajudar a colmatar algumas das necessidades identificadas, nomeadamente, no apoio à Infância, Idosos e Famílias em risco.

Dispõe, com esse objectivo de uma Creche, de um Jardim-de-Infância, de um Centro de Dia, de um Centro de Acolhimento Temporário de Emergência para Idosos, de uma Residência Assistida para Idosos e de uma Comunidade de Inserção para famílias monoparentais.

Estudos e Projectos

O Gabinete de Estudos e Projectos desenvolve uma actuação transversal, articulando os seus serviços com os restantes Departamentos e realizando acções de parceria com os diferentes agentes económicos e instituições públicas, que possam contribuir para reforçar a sua capacidade de intervenção social e a sua estrutura financeira. Intervêm, também, em áreas como a Formação Profissional, Estágios Curriculares, Profissionais e Transnacionais, políticas de angariação de Mecenato, preparação e coordenação do Plano de Acção e Orçamento e do Relatório e Contas.

Pretende-se que as diversas modalidades de intervenção da Fundação junto dos indivíduos, das famílias e das comunidades sejam pautadas por um

rigor fundamental e metodológico, transversal na própria Fundação e nos seus domínios específicos de intervenção: Educação, Acção Social e Saúde.

A Formação Profissional tem-se igualmente constituído como uma prioridade, numa perspectiva de reforço das capacidades individuais o que assegurará uma maior qualidade dos serviços prestados. A Formação tem sido uma constante na actuação da Fundação desde 1984, promovendo diversas acções/cursos, quer para os seus funcionários quer, para entidades terceiras, área para a qual se encontra acreditada pela DGERT.

Projectos e Parcerias

A Fundação tem tido uma preocupação constante de participar em novos Projectos, designadamente, financiados pelo Fundo Social Europeu ou outras Entidades, que têm contribuído para uma actualização e ampliação do seu papel na Comunidade, bem como, em estabelecer um conjunto significativo de parcerias formais e informais, como adiante identificamos.

Projectos

 EMAS – Estratégias de Marketing Social no Concelho de Vila Franca de Xira – cofinanciado pela iniciativa comunitária EQUAL Enquadrado na Prioridade Empregabilidade, durante o período de execução (2002- 2004), elaborámos e publicitámos o Guia de Marketing Social, cuja construção incluía uma Metodologia de Boas Práticas de Marketing Social na Empregabilidade e que constituiu o primeiro trabalho elaborado em Portugal naquela disciplina.

 Empresa de Inserção: constituída, desde Outubro de 2000, por trabalhadoras que pertencem a grupos em situação de desfavorecimento face ao mercado de trabalho, tem como principal objectivo promover a aquisição e o desenvolvimento de competências pessoais, sociais e profissionais. Este Projecto tem-se revelado de grande importância, tendo ao longo da sua actividade sido apoiadas 70 mulheres.

 Formação Profissional

Realização de diversas Acções de Formação de "Reciclagem, Actualização e Aperfeiçoamento", Integradas no Programa Operacional da Região de Lisboa e

Vale do Tejo (PORLVT), Medida "Formação ao Longo da Vida e Adaptabilidade". Estas acções destinaram-se a activos internos da Fundação e pretenderam funcionar como um momento de aprofundamento e desenvolvimento de conhecimento, capacidades e competências, tanto técnicas como sociais, junto de Ajudantes de Acção Directa e de Ajudantes de Acção Educativa, que necessitavam de actualizar os seus conhecimentos nestas áreas.

 Informatização, Gestão e Certificação da Qualidade

Destacamos aqui três Projectos, encetados em 2004, que se revelaram de significativa relevância pelos impactos produzidos. A Informatização de toda a actividade da Fundação, a adopção de novos Métodos de Gestão e o arranque do processo de Certificação da Qualidade área da Clínica de Medicina Física e de Reabilitação, tendo posteriormente sido alargado ao Colégio e ao Centro de Emergência Social.

A nossa actividade e capacidade de Gestão veio a merecer o reconhecimento de entidades externas independentes com a atribuição, em Maio de 2006, do 2.º Lugar do Prémio Cidadania das Empresas e Organizações que reconhece as ONG´s mais bem sucedidas na aplicação das suas políticas de responsabilidade social, nas componentes económica, social e ambiental, atribuído pela PricewaterhouseCoopers e a AESE (Escola de Direcção e Negócios) em parceria com a Revista Exame.

Parcerias

 Protocolo de Cooperação entre o Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência e a Fundação

Celebrado entre o SNRIPD e a Fundação a 16 de Outubro de 1998, objectiva a prestação de apoio técnico e documental, bem como a formação de pessoal da Fundação, por parte do SNRIPD, de modo a permitir alcançar melhores níveis de atendimento e intervenção da Fundação, no âmbito da reabilitação e da deficiência.

 Protocolo para a Prevenção das Toxicodependências no Concelho de Vila Franca de Xira.

Este protocolo foi celebrado em 2000, no âmbito do Plano Integrado de Prevenção das Toxicodependências (PIPT) em parceria com a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, promotora do mesmo, e outras instituições do concelho. O protocolo formaliza a constituição, junto da Fundação, do Gabinete de Apoio a Jovens e Famílias para permitir o aconselhamento e prevenção primária das toxicodependências. Este projecto é financiado pelo Instituto da Droga e da Toxicodependência (IDT), pelaentidade promotora e pela Fundação.

 Projectos em Parceria com a APAV – Associação Portuguesa de Apoio à VitimaCORE – Crianças Vítimas de Violência Sexual

A Fundação preparou e concebeu diversos instrumentos/manuais e acções de formação, destinadas a técnicos que trabalham com crianças vítimas de violência sexual. Este Projecto, enquadrado no Programa STOP II, terminou no ano de 2003, tendo-se mantido a parceria para actualização dos conteúdos relativos aos materiais produzidos.

MUSAS – Crianças e Jovens Vítimas de Crime

Este projecto consistiu na concepção de cursos de formação para o apoio a crianças e jovens vítimas de crime, com especial incidência nos crimes em contexto escolar e acidentes rodoviários, nomeadamente no que respeita às suas reacções ao crime, às situações em que pode ocorrer, ao enquadramento legal dos crimes cometidos contra as mesmas e às competências necessárias para intervir junto de crianças e jovens vítimas de crime.

PENÉLOPE – Violência Doméstica no Sul da Europa

Contribuição para o estudo diagnóstico co-financiado pela Comissão Europeia, no âmbito do qual serão elaborados dois documentos: um de índole informativa e outro com objectivos de formação e apoio à vítima (crianças, jovens e mulheres).

 Protocolo de Cooperação com Cabo Verde

Assinado em 2002 e inserido no projecto de Parceria com a Câmara Municipal de Santa Catarina (Cabo Verde), este protocolo visa a cooperação com este município em vários domínios, nomeadamente, na assistência técnica e organizativa ao ensino e formação profissional e no envio de materiais

didácticos e outros. Tem-se consubstanciado através de cursos, visitas de estudo, seminários e troca de documentação.

 Acordo de cooperação entre a Fundação e a AIPNE

Celebrado a 17 de Julho de 2003, visa promover a cooperação entre a Fundação e a AIPNE para o encaminhamento de jovens com necessidades especiais, propostos pela Fundação, para as diversas formas de atendimento promovidas pela AIPNE, mediante a atribuição de um subsídio anual e da cedência de instalações por parte da Fundação a esta entidade.

 Protocolo de Colaboração entre a Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e a Fundação

Celebrado em 28 de Julho de 2005 entre a Universidade Lusófona e a Fundação visa a colaboração de ambas as partes para a melhor preparação dos Recursos Humanos, incluindo a colaboração da Fundação no desenvolvimento do saber na área dos Cursos ministrados pela ULHT. Prevê-se um intercâmbio de documentação e colaboração científica e técnica como a implementação de acções (ex.: estágios escolares, trabalhos com fins académicos) que permitam a melhor convergência entre Ensino, Necessidades do Sector e a Preparação de Quadros.

 Protocolo como o Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) no âmbito da Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC)

A Fundação celebrou um Protocolo com o IEFP – Centro de Formação Profissional de Alverca, em Junho de 2006, tendo em vista promover o acesso dos seus colaboradores à Certificação Profissional e Habilitação Escolar (9ºano) no âmbito do sistema de RVCC.

c. Escola/Professor de Educação Física

A evolução social vem determinando à actividade física e desportiva uma importância crescente nas últimas décadas. O que não é, de resto, de

estranhar quando se verifica que cada vez, com uma maior frequência, é acentuado o seu valor ou a sua necessidade permanente na formação das crianças e jovens e na melhoria dos padrões de vida e saúde do indivíduo. Ela constitui-se assim como um referencial importante do desenvolvimento e modo de vida do indivíduo e da população. Isto para não referir já à ideia, muito explorada, de que o movimento é uma componente fundamental e essencial ao desenvolvimento da personalidade do indivíduo.

É sugerido portanto que sejam melhorados os modelos de formação e apoio para possibilitar uma resposta mais adequada do professor de Educação Física.

Ao se definir a Educação Inclusiva (EI) como "para todos e para cada um", procura-se desenvolver e construir modelos educativos que rejeitem a exclusão e promovam uma aprendizagem livre de barreiras. A Educação Física (EF), enquanto parte integrante e inalienável do currículo, tem-se mantido à margem deste movimento inclusivo. Se por um lado as aparências indicariam uma menor dificuldade na inclusão de alunos com dificuldades nas aulas curriculares de EF, a realidade nos indica, no entanto, que o professor de EF se encontra menos apetrechado para responder aos desafios da Inclusão. Existe na EF uma "dupla genealogia de Exclusão", que implica uma maior dificuldade em responder à diversidade.

Estudos nesta área, têm demonstrado que é na idade infantil que melhor se pode influenciar a população para aqueles conceitos de vida saudável (Shephard, 1990). É pois com preocupação que se constata que a maioria da nossa juventude não se dedica a prática desportiva, não só pelas suas motivações intrínsecas, mas também pela carência de estruturas materiais e normativas, quer ao nível das instituições de carácter privado (clubes), quer ao nível do meio escolar.

Actualmente, estas insuficiências de movimento constituem-se um referencial importante nos riscos para a saúde. De facto, é nas actividades motoras que a criança adquire, entre outros, conhecimentos acerca do seu

envolvimento, desenvolve habilidades de carácter cognitivo e motoras, bem como estabelece relações de sociabilização com os seus colegas e amigos (Holopainen, 1985).

A escola e as aulas de educação física (EF) são reconhecidas unanimemente como o local privilegiado, não só para um desenvolvimento corporal e desportivo, como também no alicerçar de ideias e assimilação de comportamentos para a sua manutenção futura. A escola tem portanto, nesta perspectiva, uma grande responsabilidade do ponto de vista da prevenção e compensação.

Existem muitas discussões sobre a importância da inclusão e integração do aluno com necessidades educativas especiais, no âmbito da escola regular e nas aulas de Educação Física. Olhando em um novo paradigma, a pessoa com necessidades educativas especiais tem que ser vista e aceita pelas suas possibilidades e não pelas suas incapacidades.

Depois da família a escola é o espaço fundamental para o processo de socialização da criança. No caso específico da Educação Física é necessário que os profissionais envolvidos com a Educação Física adaptada produzam conhecimentos que tragam contribuições para modificar o contexto social que vive as pessoas com deficiência. Para Carmo (2002), cada vez menos pessoas estão sendo envolvidas nas aulas de Educação Física.

A Educação Física vem resgatar uma educação para todos, principalmente no que se refere aos alunos que apresentam necessidades especiais permanentes, dando oportunidades ao aluno, com necessidades educativas especiais de conhecer suas possibilidades e vencer seus limites, facilitando a sua participação sempre que possível nas aulas de Educação Física, promovendo a interacção entre todos os alunos.

Podemos observar que as aulas de educação física podem proporcionar a inclusão das pessoas com necessidades educativas especiais no momento em que proporciona a vivência dos conteúdos da cultura corporal, sendo um espaço aberto à superação de limites com a ajuda de colegas e a intervenção

dos professores, isso vale para cada aluno matriculado nas escolas e não apenas àqueles com necessidades especiais.

A educação física pode realizar o que descrevemos acima, porém para isso acontecer há a necessidade de vontade, ou seja, é preciso querer mudar as aulas para atender aos alunos.

d. Turma

Com relação à interacção, observamos que ela está progredindo. A proximidade física tem vindo a ser alcançada, porém a interacção que irá proporcionar o conhecimento do outro, a possível afinidade que acarretará a amizade acontece aos poucos. Para proporcionar a interacção desejada, podemos pensar o professor ou colega de turma como intermediário do processo, pois eles estão em contacto directo com os alunos, portadores de deficiência, conhecendo-os no quotidiano escolar. Porém, para isso todos devemos estar preparados para poder responder a questões sobre as deficiências e que elas são apenas características da pessoa, e que o mais importante são as possibilidades que ela tem, tirando o foco da deficiência e colocando-o no aluno, sem deixar que ele seja rotulado de coitado ou super-herói e possa ser apenas aluno, colega e amigo.

e. A Família

Os pais das crianças com paralisia cerebral vivem um enorme problema no seu dia-a-dia, sentido uma profunda angústia na busca de uma cura

impossível, frequentemente acompanhada por sentimentos de dúvida e ansiedade, marcados pela culpa por algo que poderia ter sido feito para evitar a lesão cerebral irreversível e pelo inevitável desapontamento pela lentidão dos progressos de reabilitação e as dificuldades de integração social.

Para ajudar o desenvolvimento de um filho com paralisia cerebral aguarda-os uma tarefa exigente.

Desde logo, os problemas são múltiplos: a criança é incapaz de segurar a cabeça, de se manter sentada, de caminhar ou, então, move-se de maneira descontrolada e insegura.

A avaliação contínua ajudará a definir as necessidades específicas e as capacidades de cada criança, em cada momento, encaminhando-a para as várias estruturas de apoio - escola regular com ou sem apoio, centros e escolas de ensino especializado.

Sempre que possível, a criança deficiente deverá frequentar o ensino regular, embora, por vezes, possa ter necessidade de frequentar, por períodos maiores ou menores, centros mais especializados, onde equipas transdisciplinares, intervindo junto da criança e da família, garantem um melhor desenvolvimento e a continuidade de cuidados específicos de que necessita, de maneira a tornar possível uma maior autonomia e uma integração mais completa na escola e na sociedade.

Todas as crianças necessitam de contactos sociais para a descoberta da sua própria valorização e aceitação individual. É nesse sentido que os pais deverão levar os seus filhos com paralisia cerebral ao mercado, à feira, à loja, ao jardim, a casa dos amigos, à praia e ao campo. Visitas que devem ser acompanhadas com conversas sobre as novas experiências e complementadas com a participação em actividade de tempos livres e na convivência com a natureza.

A criança com paralisia cerebral tem o direito de crescer e ser ela própria. A ser tão independente quanto possível. É, sem dúvida, um enorme esforço que

se exige aos pais, mas cada etapa de progresso, por pequena que seja, permite manter viva a esperança de haja um novo passo em frente.

III – Plano de Acção

1. Pressupostos Teóricos

Numa abordagem concreta e próxima da real situação dos profissionais de educação, e pondo o enfoque na necessidade e no desejo de operar mudanças no seio da actividade educativa, este autor apresenta, numa primeira fase (1991) apresenta o seguinte modelo de características mais lineares, segundo Latorre (2003):

Fig. 2 – Ciclo de Investigação - Acção, segundo Whitehead

1. O professor identifica ou é confrontado com um problema, e tem necessidade de encontrar uma solução.

2. O professor trabalha em conjunto com especialistas, tanto dentro como fora da sala de aula, com o objectivo de elaborar uma abordagem que irá melhorar a qualidade da educação ministrada.

3. A aula é realizada, e as informações que vão sendo recolhidas durante a sessão permitirão determinar se a abordagem é ou não um sucesso.

4. Terminada a aula, a sessão é avaliada pelo professor com recurso a outros especialistas se possível.

5. Com base na experiência adquirida com esta investigação, a próxima etapa requer uma nova abordagem para melhorar o tópico a ser leccionado, melhorar a concepção dos materiais a serem utilizados, etc.

Assim, este ciclo de eventos pode ser continuado, com todos a beneficiarem da experiência, bem como a qualidade do ensino durante a aula e, consequentemente, a melhoria dos resultados da aprendizagem.

1.1. Fundamentos empíricos

Segundo a **observação directa**, tal como para qualquer acto de investigação, é necessário pensar em como recolher a informação que a própria investigação vai proporcionar.

No caso do professor/investigador, este tem que ir recolhendo informação sobre a sua própria acção ou intervenção, no sentido de ver com mais distanciamento os efeitos da sua prática lectiva, tendo, para isso, que refinar de um modo sistemático e intencional o seu "olhar" sobre os aspectos acessórios ou redundantes da realidade que está a estudar, reduzindo o processo a um sistema de representação que se torne mais fácil de analisar, facilitando, assim, a fase da reflexão (Latorre, 2003).

Técnicas utilizadas na observação:

- A **observação participante** é uma estratégia muito utilizada pelos professores/investigadores, que consiste na técnica da observação directa e que se aplica nos casos em que o investigador está implicado na participação e pretende compreender determinado fenómeno em profundidade.

- As **notas de campo**, também muito utilizadas na metodologia qualitativa, aplicam-se nos casos em que o professor pretende estudar as práticas educativas no seu contexto sociocultural e caracterizam-se pela sua flexibilidade e abertura ao improviso.

- Os **Meios Audiovisuais**, que são técnicas muito usadas pelos professores nas suas práticas de investigação e que se destinam a registarem informação seleccionada previamente.

  - O **vídeo** é uma ferramenta indispensável quando se pretende realizar estudos de observação em contextos naturais. Associa a imagem em movimento ao som, permitindo, deste modo, ao investigador obter uma repetição da realidade, detectando factos ou pormenores que, porventura lhe tenham escapado durante a observação ao vivo. Interessa ainda para este estudo reter as imagens como meio de comparação e diferenciação de dois momentos tentando encontrar as diferenças.

A entrevista é definida por Haguette (1997:86) como um "processo de interacção social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objectivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado". A entrevista como colecta de dados sobre um determinado tema científico é a técnica mais utilizada no processo de trabalho de campo. Através dela os investigadores buscam obter informações, ou seja, colectar dados objectivos e subjectivos.

A preparação da entrevista é uma das etapas mais importantes da pesquisa que requer tempo e exige alguns cuidados, entre eles destacam-se: o planeamento da entrevista, que deve ter em vista o objectivo a ser alcançado; a escolha do entrevistado, que deve ser alguém que tenha familiaridade com o tema pesquisado; a oportunidade da entrevista, ou seja, a disponibilidade do entrevistado em fornecer a entrevista que deverá ser marcada com antecedência para que o investigador se assegure de que será recebido; as condições favoráveis que possam garantir ao entrevistado o segredo de suas confidências e de sua identidade e, por fim, a preparação específica que consiste em organizar o roteiro ou formulário com as questões importantes (LAKATOS, 1996).

As formas de entrevistas mais utilizadas em Ciências Sociais são: a entrevista estruturada, semi-estruturada, aberta, entrevistas com grupos focais, história de vida e também a entrevista projectiva.

A entrevista semi-estruturada é utilizada quando o investigador deseja obter o maior número possível de informações sobre determinado tema, segundo a visão do entrevistado, e também para obter um maior detalhamento do assunto em questão. Ela é utilizada geralmente na descrição de casos individuais, na compreensão de especificidades culturais para determinados grupos e para comparabilidade de diversos casos (MINAYO, 1993).

Na elaboração da entrevista tive em atenção as Sugestões de Bourdieu para a realização de entrevistas científicas: em primeiro lugar Bourdieu (1999) indica que a escolha do método não deve ser rígida mas sim rigorosa, ou seja, o investigador não necessita seguir um método só com rigidez, mas qualquer método ou conjunto de métodos que forem utilizados devem ser aplicados com rigor.

1.2. Planificação Global

Antes de se iniciar a intervenção procedeu-se uma observação directa de crianças com Paralisia Cerebral e vídeo gravação, em ambiente de aula de Educação Física, a fim de aferir a inclusão das mesmas nestas aulas, e para se elaborar uma entrevista real e objectiva.

As entrevistas foram o único instrumento utilizado para a recolha de dados.

No decorrer da aplicação das entrevistas foram tidas em conta algumas considerações, a saber:

- As entrevistas foram aplicadas por administração directa e na presença do inquiridor;
- Informámos todos os técnicos sobre os objectivos da entrevista e que as informações recolhidas só seriam utilizadas para efeitos de pesquisa, assim como as respostas que teriam um grau de confidencialidade.

1.3. Planificação a curto prazo

1.ª fase – Observação (Janeiro de 2011);

- Pedido de colaboração aos professores de Educação Física para a observação das suas aulas;
- Observação de aulas de Educação Física;

2.ª fase -Preparação (Fevereiro de 2011)

- Elaboração das entrevistas a realizar aos diferentes técnicos;

3.ª fase – Aplicação (Março de 2011)

- Realização das entrevistas aos diferentes técnicos;

4.ª fase – Tratamento de Dados (Março e Abril de 2011)

- Análise de Conteúdo das entrevistas e preparação das considerações finais (mês de Março/Abril).

1.4. Relato da intervenção

1.4.1. Procedimentos de Tratamentos de dados

Após o emprego das entrevistas aos diferentes técnicos, as mesmas foram transcritas (protocolos de entrevistas) e analisados os dados através de grelhas de análise de conteúdos.

Os dados foram analisados inicialmente por meio da organização das informações em categorias (**Perfil do entrevistado**; **Perfil de Necessidades Educativas Especiais**; **Inclusão de NEE´S nas aulas de Educação Física** e **Dificuldades e Estratégias a Aplicar**) a fim de conseguirmos fazer uma análise de conteúdo sintética e sistematizada.

A análise de conteúdo segundo a conhecida definição de Berelson (1952), é "uma técnica de investigação para a descrição objectiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação".

Segundo o mesmo autor e para que seja objectiva, essa descrição prescreve uma definição precisa das categorias de análise, de modo a permitir que diferentes pesquisadores possam utilizá-las, obtendo os mesmos resultados; para ser sistemática, é necessário que a totalidade de conteúdo relevante seja analisada com relação a todas as categorias significativas; a

quantificação permite obter informações mais precisas e objectivas sobre a frequência da ocorrência das características do conteúdo.

Esta metodologia de análise pode ser usada em planos quantitativos de tipo *survey*, para tirar sentido das informações recolhidas em entrevistas ou (Ghiglione & Matalon, [1977]).

1.4.2. Caracterização dos Participantes do estudo

A amostra do nosso estudo é constituída por cinco profissionais de diferentes áreas, que trabalham diariamente com crianças com Paralisia Cerebral há mais de 10 anos.

As técnicas inquiridas (médica, fisioterapeuta e psicóloga) são do sexo feminino e o professor de Educação Física é do sexo masculino.

A nossa amostra é uma amostra por conveniência não probabilistica, pois foi escolhida por uma questão de proximidade geográfica e profissional.

Este tipo de amostra, segundo Hall (2007) tem como objectivo obter uma amostra de elementos convenientes. A selecção das unidades de amostra é deixada a cargo do entrevistador. De todos os tipos de amostragem é a menos cara e a que consome menos tempo.

Entre as Vantagens que este autor apresenta destacamos serem:

- unidades amostrais acessíveis, fáceis de inquirir e cooperantes;
- tem muitas fontes de enviesamento;
- as amostras não são representativas de nenhuma população;

No entanto, o mesmo também aponta algumas desvantagens, nomeadamente:

- não serem adequadas para fazer inferências nem generalizações.

1.5. Apresentação e Análise dos Dados e Discussão dos Resultados

1.5.1. Apresentação e Análise dos Dados

De seguida apresentamos uma breve análise descritiva das diferentes especialidades com que pode contactar e das ideias chave passadas pelos diferentes entrevistados.

Encontra-se também em Apêndice os **Protocolos das Entrevistas** (**Apêndice 2**) aplicada aos diferentes técnicos e as tabelas com as Análises de Conteúdo (**Apêndice 3**) dessas mesmas entrevistas.

Todos os inquiridos consideram pertinente ser feita uma plena integração dos alunos com NEE´S nas aulas de Educação Física, pois consideram ser benéfico para todos os alunos (quer possuam ou não NEE´S).

No entanto, também é unânime entre todos que isso é um "ponto sensível nas escolas".

Como maiores dificuldades sentidas por professores e alunos nas aulas de Educação Física os técnicos inquiridos apontam "a falta de tempo para trabalhar os exercícios adequados a estas crianças, de forma mais aprofundada; falta de material específico para a prática física, falta de informação sobre exercícios mais específicos para cada caso de NEE/PC".

Entre as estratégias mais referidas a aplicar para a plena inclusão de alunos com NEE/PC destacam-se "fazer o diagnóstico da situação e planear as actividades de modo a que todos participem embora com as limitações inerentes à situação de saúde e condição física", "Adaptação dos materiais e exercícios para a prática física de modo a potencializar um maior desenvolvimento", "partilha e a cooperação entre o aluno com NEE´s, os restantes alunos da turma e o professor" e o estabelecimento de "Estratégias multidisciplinares".

1.6. Discussão dos Resultados

O facto de o aluno poder estar presente efectivamente na aula de Educação Física já transmite a ideia de realização e satisfação ao professor, um aluno participativo é um verdadeiro aluno, está em processo de aprendizagem.

É importante desenvolver nos alunos com PC bem como em outras patologias o factor social pois esta é a primeira barreira para tudo o resto, em seguida temos de ir de encontro as suas necessidades quotidianas, perceber o que tem mais dificuldade e desenvolver capacidades que permitam ultrapassar essas barreiras físicas. Por ultimo é importante demonstrar aos alunos ditos normais que o colega com PC também é capaz e também tem direito a tudo o que os outros tem, interessa ainda explicar a turma que envolve estes alunos que tem muito a aprender com estes alunos e que o tempo ganho com estes alunos é um tempo bastante precioso que pode mudar a maneira de agir para com o restante mundo e o modo como o mundo reage perante nós.

As pessoas com paralisia cerebral estão, na sua maioria, auxiliadas na prática da actividade física regular para a manutenção da sua saúde ou da sua condição orgânica, o que proporciona melhor qualidade de vida. O que lhes é oferecido como opção de actividade, na realidade, resume-se à prática de exercícios de manutenção no âmbito da fisioterapia, o que, muitas vezes, se torna monótono e enfadonho.

Os programas de actividade física regular desenvolvidos, como também em grande parte do mundo, têm, como objectivo principal, quase sempre, o carácter preventivo. Perante esta situação, o que fazer com os indivíduos com paralisia cerebral?

1.6.1. Estratégias

Segundo Fischinger (1970) "Importante é que a criança seja elogiada para ganhar cada vez mais estímulo. Ao mesmo tempo, é preciso exigir deveres e

severidade, porque estas crianças não querem ser tratadas como doentes. Todas as exigências devem corresponder à capacidade da criança".

Para traçar os nossos objectivos, primeiramente precisamos entender que a pessoa com deficiência é um indivíduo e possui as mesmas necessidades de qualquer cidadão, como: ter direito à prática de exercício físico, ao ensino escolar obrigatório, ao sucesso, aprovação, reconhecimento da sua parte e por parte dos outros.

Todas as crianças devem ser avaliadas ou pelo seu médico de família ou por uma equipe especializada e encaminhadas para a Educação Física com indicação das suas necessidades, uma vez que o médico não deve prescrever exercício físico assim como o profissional de Educação Física não deve diagnosticar doenças.

A Educação Física deve ter como objectivo para todos os alunos visar e elevar a auto-estima dos alunos, assim como revelar talentos e aptidões, respeitando os limites de cada um e fortalecendo assim as suas potencialidades.

É importante para trabalhar com os nossos alunos termos definido estratégias á priori e ir adaptando estas consoante a resolução dos problemas ou não.

Uma das estratégias mais primordiais é todos sabermos realmente o caso que estamos a trabalhar e informar aos outros alunos o que é a paralisia cerebral e que esta deficiência não é uma doença e nem é contagiosa.

As estratégias seguintes devem ter em atenção as características do aluno consoante o relatório médico, da própria turma, das instalações e do conhecimento dos Professores.

1.6.2. Exercícios Benéficos

Em termos conceituais, Paralisia Cerebral é a lesão ou agressão encefálica, de carácter irreversível e progressivo, decorrente no período de maturação do sistema nervoso central, promovendo alterações qualitativas de movimento e

de tónus. Tem-se ainda que esta pode vir a gerar desordens sensoriais, intelectuais, afectivas e emocionais. Paralisia cerebral designa um grande grupo de desordens motoras e sensoriais causados por uma lesão progressiva do cérebro que ocorreu no início da vida. Estas desordens são permanentes, podendo exibir alguma plasticidade. Alterações cognitivas, retardamento mental, epilepsia e perda auditiva são frequentemente associados com paralisia cerebral.

O trabalho da motricidade, quer seja fina ou geral tem como objectivo a inibição da actividade reflexa anormal para normalizar o tónus muscular e facilitar o movimento normal, com isso haverá uma melhora da força, da flexibilidade, da amplitude de movimento, dos padrões de movimento e, em geral, das capacidades motoras básicas para a mobilidade funcional.

Na reabilitação das crianças com paralisia cerebral, devem ser englobadas as orientações familiares, as estimulações a partir de habilidades potenciais da criança, o estado afectivo-emocional da mesma, além do quadro clínico, prognóstico e diagnóstico fitoterapêutico. Quanto mais precoce for realizada a intervenção, melhores serão as respostas e aquisições motoras.

O objectivo da fisioterapia consiste em levar a criança a assumir o controle dos movimentos, modificando ou adaptando-os, estimulando o desenvolvimento motor, organizando o sistema perante a maturação do mesmo a partir da chamada plasticidade cerebral, ou neuroplasticidade, caracterizada pela capacidade do sistema nervoso de se adaptar, mediante uma lesão, favorecendo assim uma reorganização cerebral.

Os alongamentos músculo-tendinosos devem ser lentos e realizados diariamente para manter a amplitude de movimento e reduzir o tónus muscular. Exercícios frente a grande resistência podem ser úteis para fortalecer músculos débeis, mas devem ser evitados nos casos de pacientes com lesões centrais.

Existem quatro categorias de intervenção, as quais devem apresentar uma combinação para suprir todos os aspectos das disfunções dos movimentos nas crianças com Paralisia Cerebral: a) aspecto biomecânico; b) aspecto neurofisiológico; c) aspecto do desenvolvimento; e d) aspecto sensorial.

O aspecto biomecânico aplica os princípios da cinética e da cinemática para os movimentos do corpo humano. Incluem movimento, resistência e as forças necessárias para melhorar as actividades de vida diária.

O aspecto neurofisiológico e do desenvolvimento são realizados juntos, recebendo o nome de aspecto neuroevolutivo.

As técnicas de tratamento sensorial promovem experiências sensoriais apropriadas e variadas (tátil, proprioceptiva, cinestésica, visual, auditiva, gustativa, etc.) para as crianças com espasticidade facilitando assim uma aferência motora apropriada.

Os estímulos sensoriais e o feedback são muito importante para o desenvolvimento e o controle da postura, dos movimentos, do equilíbrio da coordenação e aprendizagem motora. A consciência corporal da criança favorece o desenvolvimento das actividades motoras, os ajustes posturais, simetria e alinhamento. As posturas adequadas são pré-requisitos para o controle e para o desenvolvimento de movimentos voluntários.

Neste contexto, identifica-se que as actividades aquáticas são fundamentais para um desenvolvimento harmonioso das qualidades físicas, psicológicas e sociais de todas as pessoas, independentemente das suas capacidades e limitações.

A natação pode beneficiar o paciente portador de PC com relação à adequação do tónus acentuado, promovendo o potencial de movimento restringido pelos músculos tensos, permitindo a aprendizagem de actividades necessárias para movimentos funcionais através de actividades globais, voluntárias e motivantes.

Na água a acção da gravidade é quase nula, permitindo a criança executar movimentos que não poderia realizar fora do ambiente aquático, estas actividades estimulam o desenvolvimento. A execução de movimentos ou posturas não habituais auxilia a estruturação da imagem corporal, também

proporciona meios de estimulação para o desenvolvimento da fase psicomotora que se encontra, além disso, os exercícios de controlo respiratórios são importantes para estes alunos que normalmente possuem alteração da função respiratória.

Para o portador de paralisia cerebral a natação proporciona meios de estimulação para o desenvolvimento da etapa psicomotora em que se encontra. A função respiratória é frequentemente alterada em consequência do problema neurológico que com a maturação do sistema nervoso surge à compensação fisiológica, a respiração oral pode ser substitutiva da respiração nasal, (BURKHARDT E ESCOBAR, 1985).

A natação é considerada pela maioria dos autores como o exercício mais benéfico. Por proporcionar a melhora da força e resistência cardiovascular e dos músculos em geral. Não provoca esforço e ou tensão exagerada. O meio líquido promove o relaxamento e amplitude dos movimentos facilita o deslocamento do indivíduo quando trabalhamos com alunos com dificuldade em se locomover e que o peso do corpo pode ser um entravo à sua deslocação.

1.6.3. Intervenção com Educação Física especializada

Conforme Finnie (apud Tabaquim, 1996):

"A criança que apresenta esta deficiência torna-se passiva durante as actividades, perdendo a oportunidade de realizar os próprios ajustamentos, ajustamentos estes que contribuem na aprendizagem. Por isto, faz-se necessário da repetição das actividades, considerando-se que o indivíduo não tem a mesma oportunidade de aprender por tentativas e erros e por experimentações."

O incentivo da actividade física desde a infância é de grande importância para a promoção da saúde do indivíduo, uma vez que eventos que dão origem a doenças crónicas no adulto, como hipertensão arterial, dislipidemias,

resistência a insulina e intolerância à glicose, podem ter início nesta faixa etária.

Porém, os benefícios da actividade física são temporários e somente são mantidos com actividade física regular e consistente. Portanto, para que se tenha melhor resultado a actividade física deve iniciar-se na infância e ter continuidade por toda a vida.

O estilo de vida dos pais também influencia na criança. Alguns estudos verificaram que quando as mães são activas os filhos são duas vezes mais activos em comparação aos das mães inactivas, e quando os pais são activos os filhos são 5,8 vezes mais activos do que filhos de pais inactivos. Além disso, o grau de escolaridade interfere na prática de actividade física. Quanto maior o grau de escolaridade maior a prática de actividade física.

A criança em idade escolar está na melhor fase de desenvolvimento de aptidão física e para aquisição de uma vida activa.

A actividade física exerce tracção e pressão sobre o osso e esta como estímulo formativo sobre o osso. Aumenta o diâmetro, a seção transversa, o perímetro, o volume, o peso e estimula o crescimento na largura do osso. Também ocorre um aumento da espessura da camada cortical e da parte esponjosa do osso, aumentando sua tolerância às solicitações externas.

O mesmo ocorre com cartilagens, ligamentos e tendões, chamado hipertrofia por actividade. Há uma melhora na mobilidade e flexibilidade articular através de uma adaptação morfológica das estruturas ósseas e articulares a solicitações funcionais especificas. Atrofia por inactividade com diminuição do tecido ósseo pode ocorrer com a falta de treino, levando à diminuição da mobilidade articular.

O estado nutricional é apontado como factor fundamental na actividade física da criança. Crianças obesas apresentam menores níveis de actividade física quando comparados a crianças desnutridas e eutróficas. Isto porque o gasto energético e o esforço de uma criança obesa são maiores do que os de uma criança não obesa. A criança obesa, além disso, é mais susceptível a

lesões, ao agravamento de alterações posturais, estiramento, torções e fracturas.

As crianças obesas sedentárias apresentam um maior requerimento do sistema cardiovascular e o peso corporal maior resulta em maior desgaste com consequente aumento da resposta de FC, o que gera maior sobrecarga ao sistema cardiovascular, maior incapacidade física e limitação cardiorrespiratória, sendo um importante factor de risco para doenças relacionadas a esse sistema.

Sabe-se que o coração de um indivíduo altamente treinado, está adaptado às exigências de esforços máximos e, em repouso, apresenta uma frequência muito baixa de batimentos, que se encontram entre 30 a 40 batimentos. Nesses casos, a duração da sístole e da diástole é maior e o consumo de oxigénio de miocárdio é menor.

A aula também age sobre o sistema neurovegetativo, através da adaptação dos órgãos e dos processos de recuperação após o esforço. Um dos sinais dos efeitos morfológicos e funcionais do treino sobre os órgãos é a capacidade do organismo treinado se adaptar mais rapidamente ao esforço do que o não treinado. A adaptação do sistema cardiopulmonar ao esforço, que ocorre em menos tempo, devido ao maior rendimento do coração e do aparelho respiratório treinado. Através da acção do sistema neurovegetativo, há uma economia das funções dos sistemas cardiovascular e respiratório, o que se torna um factor determinante para o aumento do rendimento.

Um estilo de vida saudável tem como principal componente a actividade física regular e que esta contribui para a optimização da saúde através da realização de exercícios. A prática de actividades desportivas propícias traz benefícios para a saúde, socialização, lazer e aquisição de aptidões que melhoram a auto-estima e confiança da criança. Assim como a criança normal precisa ter um condicionamento físico adequado para ter uma boa qualidade de vida, as crianças com PC também precisam. Conhecendo os benefícios que o treino pode trazer para a saúde e para o melhor desempenho de actividades

rotineiras, é fundamental conhecer quais as limitações da criança com PC e se estas afectam seu condicionamento.

Pessoas com PC necessitam de um número maior de musculatura activa para realizar actividades quando comparadas com pessoas sem deficiência, devido à tensão da musculatura e dos movimentos involuntários.

Um dos efeitos do treino na musculatura esquelética é o aumento da efectividade, que ocorre devido à maior economia de energia nos grupos musculares treinados. Assim, o gasto energético, o consumo de O2, a concentração de lactato e a fadiga são menores. Com o treino ocorre também aumento de certas substâncias como glicogénio, que serve de reserva energética, em um músculo treinado. A velocidade da síntese de glicogénio a partir da glucose é maior, com consequente melhor aproveitamento do glicogénio armazenado. O fígado treinado armazena maiores quantidades de glicogénio, que será utilizado em esforços de longa duração. Por fim, apresenta ainda maior número de mitocôndrias e sua capacidade oxidativa e assimilação de lactato é maior.

Os exercícios aeróbios podem melhorar a habilidade do paciente em executar uma actividade, contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

A velocidade da marcha tem sido medida como demonstrativa da performance da marcha, independência, habilidades para actividades funcionais e sociais e capacidade motora.

O treino aeróbio resulta em capilarização da musculatura esquelética treinada e a capacidade oxidativa elevada do tecido, favorecendo para um gradiente arteriovenoso de oxigénio maior, mesmo em repouso ou em actividades de média e longa duração. Além disso, como a utilização do oxigénio contido no sangue é melhor, o sistema cardiorrespiratório do organismo treinado trabalha mais economicamente.

Com o treino de resistência ocorre no organismo humano uma redução das lipoproteínas de baixa densidade e um aumento das lipoproteínas de alta

densidade, o que funciona como mecanismo de protecção contra alterações arterioscleróticas.

Além disso, o envelhecimento natural provoca uma diminuição da função e estudos relatam que altos níveis de capacidade física, força muscular e condicionamento cardiorrespiratório podem amenizar esta queda e manter a independência física na idade avançada.

Os alunos com paralisia cerebral apresentam uma queda da função não só pelo envelhecimento natural (com diminuição de força e resistência) mas também pelas alterações características à patologia (como diminuição da mobilidade, espasticidade, contraturas e dor). Consequentemente eles precisam manter um nível mais elevado de aptidão física que o restante da população.

Programas de força muscular para alunos com PC resultam em melhora na habilidade para realizar as tarefas da rotina diária e permitir que eles tenham uma maior independência física. Manter o nível máximo de força em pacientes com PC é de grande relevância, uma vez que a diminuição ou perda de força pode comprometer as habilidades do indivíduo para cuidar de si mesmo, trabalhar, se integrar em eventos sociais, estas tarefas comuns passam a exigir um esforço extra com aumento da sobrecarga e fadiga.

A capacidade vital e a capacidade respiratória máxima aumentam com o treino. As reservas de oxigénio, o valor de volume-minuto e o consumo máximo de oxigénio no sistema respiratório de um indivíduo treinado são maiores do que no não treinado. A taxa percentual de assimilação máxima de O2 aumenta com o treino de resistência e pode ser alcançada com actividades de duração mais longas.

Devido à escassa quantidade de pesquisas envolvendo pessoas com PC, torna-se difícil à prescrição da quantidade de actividade física apropriada para trazer os benefícios conhecidos à saúde. Sabe-se que para o restante da população são recomendados 30 minutos por dia de actividade física várias

vezes por semana, mas não se sabe se esses parâmetros alcançariam os mesmos benefícios em portadores de PC.

Além disso, a literatura é pobre no que diz respeito aos tipos de exercícios para pessoas com PC. Fala-se muito em caminhada como forma segura e conveniente para ganhar condicionamento cardiorrespiratório. No entanto, portadores de PC geralmente não são capazes ou tem dificuldades de andar, ou não conseguem caminhar por longa distância, ou ainda atingir um nível de intensidade que proporcione o ganho de condicionamento.

Ainda é vago o real resultado do treino e do condicionamento na saúde das pessoas com PC, como redução da massa gorda, redução lipídica no sangue, pressão arterial, melhora da mobilidade funcional, melhora do ânimo, independência e melhora da qualidade de vida. Também não se sabe se os mesmos benefícios que o condicionamento traz para a população em geral serão similares na pessoa com PC.

2. Considerações Finais

Ao reflectirmos sobre a inclusão de crianças portadoras de Necessidades Educativas Especiais no ensino regular, reconhecemos a importância e responsabilidade da escola em poder atender a estes alunos na sua totalidade. O desafio de uma escola inclusiva é, justamente, o de desenvolver uma pedagogia centrada no aluno, uma pedagogia capaz de educar com êxito todos os seus alunos, incluindo aqueles com deficiências e desvantagens severas. Isto só será possível se o Professor estiver o espírito da inovar. Inovação esta de conhecimentos, criar e recriar, planear, reformular, descobrir, experimentar, provar e ensinar. Não apenas seguir receitas, mas modificá-las e adaptá-las de acordo com a sua realidade. Mudar sua prática tantas quantas vezes for preciso, sempre prevendo o melhor para o grupo. Acreditar no que faz e principalmente acreditar no potencial dos seus alunos.

Apesar de não haver cura para a Paralisia Cerebral, muitas das crianças atingidas poderão ter uma vida quase normal: estudar, trabalhar, praticar exercício físico. O apoio familiar e social pode ser decisivo. Para que estes seres com características e necessidades tão especiais aprendam a conviver com a própria condição, poderão contar com a ajuda de vários profissionais.

Devemos ter sempre em atenção o potencial da criança, não esquecendo que cada aluno é um aluno diferente, colocando as metas um nível acima do que ele já é capaz de atingir no momento.

As actividades propostas surgem num modelo consoante a possibilidade de atender as necessidades do aluno, respeitando a sua individualidade biológica, as particularidades da patologia e as limitações da criança. A proposta é desenvolver actividades que proporcionem a melhora emocional, motivação e superação da deficiência, baseado nas funções e nos potenciais existentes nesta criança.

Os pais, tem um papel crucial neste aspecto pois tem conhecimento único das necessidades do seu filho/s e são fundamentais no trabalho em paralelo com especialistas no tratamento e obtenção de bons resultados.

Felizmente vivemos em tempos de modernização. Crianças que eram consideradas aberrações antigamente, levam uma vida normal hoje em dia. Esperamos um futuro onde não existam mais essas "necessidades especiais", onde todos sejamos iguais e "normais".

Quando a temática em questão explora as concepções acerca do conceito de inclusão e integração, é possível interpretar fragilidades conceituais na compreensão dos profissionais habilitados. Também os professores de Educação Física são unânimes em estarem favoráveis à inclusão, porém confundem um ato de integração de crianças com necessidades especiais na escola. Os professores assumem o processo de formação, competência, permanência, qualificação e responsabilidade.

O Professor de Educação física deve desenvolver as potencialidades de seus alunos, portadores de necessidades educativas especiais e não excluir das aulas, muitas vezes, sob o pretexto de preservá-los. A escola opta por dispensá-los da educação física, por considerar professor despreparado para dar aula para esses alunos.

Um dos problemas encontrado pela inclusão é a falta de formação dos professores que irão actuar directamente com os alunos, ou até mesmo a falta de vontade de mudar.

O processo inclusivista não pretende apenas colocar os alunos no espaço físico da escola, e sim que os métodos sejam adaptados atendendo não apenas aos alunos com necessidades educativas especiais e sim a todos aqueles alunos que algum dia possam vir a apresentar dificuldade de aprendizagem.

Importa realizar actividades de fortalecimento muscular, melhora da postura, amplitude de movimento, além de actividades recreativas. Observa-se que

muitos dos exercícios que são trabalhados eram de início, realizados com ajuda e muita dificuldade pela falta de coordenação, dor, factores característicos do aluno. Com a automatização e sistematização do movimento e repetição desses, conseguimos perceber a melhora na realização dos movimentos e o seu sucesso adjacente.

Conforme Escobar e Burkhardt (1985), a Paralisia Cerebral é uma situação complexa que tem efeitos não apenas sobre o crescimento ou desenvolvimento físico, mas também sobre a habilidade motora, a personalidade, a capacidade cognitiva, as atitudes pessoais e sociais do paciente, as emoções e atitudes e as interacções com a família.

A superação de medos, angustias e expectativas de qualidade de vida, são avanços muito significativos para estes alunos, importa referir que estes pequenos ganhos têm de ser trabalhados continuadamente para não se perderem.

Na maioria das vezes, pelas condições físicas, os portadores de Paralisia Cerebral, não têm a oportunidade de praticar exercícios, levando uma vida sedentária e vegetativa.

Estes alunos são por vezes a representação da força de vontade, a garra para tentar realizar as actividades propostas, e a motivação dos Professores, aspectos que influenciaram positivamente no sucesso das actividades, não só para os próprios alunos mas também como exemplo para todos os outros.

Iniciar jogos, esses oferecem a possibilidade aos alunos de criarem brincadeiras e quando houver alguma dificuldade que esteja impedindo a boa realização da actividade, pará-la, observar e buscar soluções. Além disso, buscar modificar determinadas regras que possibilitem a participação de todos, dando a todos a possibilidade de agir activamente dentro do grupo e dentro das aulas. Isto sim é ser professor, senão somos simplesmente animadores.

As lutas trazem não apenas os golpes utilizados, mas a filosofia de vida seguida pelos praticantes que se percebem como um todo que engloba o corpo

e a alma, oferecendo aos alunos a possibilidade de contacto com tal filosofia assim como sua origem, evolução influências externas.

A dança busca quebrar o paradigma do género, que uma actividade deve ser realizada por meninas e outras por meninos. Conhecemos diversas danças que são utilizadas em festividades, seu histórico e significado.

A ginástica que deve ser trabalhada como meio de desenvolvimento da Força e da coordenação através de exercícios a pares ou mesmo em aparelhos específicos da Ginástica de aparelhos.

E, por último, mas nem por isso menos importante, os Jogos Desportivos Colectivos. Eles podem e devem ser ensinados nas escolas, ir além dos quatro mais ensinados: andebol, basquetebol, voleibol e futebol.

É possível ensinar uma infinidade de actividades relacionadas a todos os conhecimentos citados. O que diferencia então uma aula que permita ou não a participação é o carácter dado: a do rendimento ou a de vivência e desafios a serem transpassados individualmente ou em grupo.

Podemos, portanto, concluir que os benefícios são inúmeros apesar das limitações que estes indivíduos possuem em consequência da patologia e também, as condições precárias de atendimento no que diz respeito a espaço físico inadequado, poucos profissionais capacitados para acompanha-los.

Apesar da criança portadora de Paralisia Cerebral não aprender da mesma forma que o restante das crianças por apresentar dificuldades motoras, comportamentais e comunicativas as actividades influenciam positivamente a sua qualidade de vida.

O trabalho evidenciou que a natação diminuiu a rigidez muscular, aumentou a amplitude de movimento, o equilíbrio e a força do aluno. Desta forma, percebe-se a importância do trabalho de um profissional de Educação Física no tratamento do portador de Paralisia Cerebral.

3. Linhas de investigação abertas

Além dos objectivos por nós propostos, muitos outros se levantaram ao longo do desenvolvimento deste trabalho, mas por contingências temporais apenas nos centrámos em algumas estratégias promotoras de inclusão de alunos com Paralisia Cerebral nas aulas de Educação Física, porém, seria pertinente aprofundar o estudo sobre a inclusão de diferentes tipos de Necessidades Educativas Especiais nas aulas de Educação Física e exercícios específicos para as mesmas.

4. Fontes de Consulta

4.1. Fontes Bibliográficas

Boletim da Sociedade portuguesa de Educação Física n.24/25. *A Educação Física perante a Educação Inclusiva: reflexões conceptuais e metodológicas*. p. 73 - 81.

Alves, F. (2003). *Psicomotricidade: corpo, ação e emoção.* Rio de Janeiro: Wak,.

Amaral, L. A. (1994). *Pensar a Diferença / Deficiência*. Brasília, DF: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.

American Academy of Pediatrics. Committee on sports medicine and fitness. Intensive training and sports specialization in young athletes. Pediatrics 2000; 106(1): 154-7.

Araújo, E. G. e Jaines, L. T. (1980). *Vivendo o desafio: a libertação das deficiências físicas*. 2.ed. Ilus. José Raul Soares Winter. São Paulo: Loyola.

Araújo, P. F. (1999). *A Educação Física para Pessoas Portadoras de Deficiência nas Instituições Especializadas de Campinas*. Campinas: UNICAMP.

Boato, E. M. (2002). *A Pessoa Portadora de Múltipla Deficiência e a Teoria das Emoções de Henri Wallon*. Apostila oferecida aos participantes do Simpósio SESC de Actividade Física Adaptada. São Carlos.

Bobath, K. (1989). *A deficiência motora em pacientes com Paralisia Cerebral*, editora Manole, S. Paulo.

Borges, F. P. & Palma, L. E. (sd). *Avaliação motora de alunos com hidrocefalia em actividades físicas no meio líquido e terrestre: uma proposta*.

EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Ano 11 - N° 105 - Fevereiro de 2007. http://www.efdeportes.com/efd105/avaliacao-motora-de-alunos-com-hidrocefalia.htm

BRASIL, *Ministério da Educação e do Desporto - Secretaria de Educação Especial* - Diretrizes Educacionais sobre Estimulação Precoce - Série: Diretrizes, nº. 3.

Bueno, J.M. (1998). *Psicomotricidade Teoria & Prática: estimulação, educação e reeducação psicomotora com actividades aquáticas.* São Paulo: Lovise.

Burkhardt, R. & Eccobar, M. O. (1985). *Natação Para Portadores de Deficiências*. 8ª Edição Rio de Janeiro. Ao Livro Técnico S. A.

Cidade, R. E. & Freitas, P. S. (2002). *Introdução à Educação Física e ao Desporto Para Pessoas Portadoras de Deficiência.* Curitiba, Editora UFPR.

COLETIVO DE AUTORES. (1992). *Metodologia do Ensino de Educação Física*. São Paulo: Cortez. Coleção magistério. 2º grau. Série formação do professor.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - Câmara de Educação Básica. *Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica*. Distrito Federal. 2001.

Cooper, R.A., Quatrano, L.A., Axelson, P.W., Harlan, W., Stineman, M., Franklin, B.A., Krause, J.S., Bach, J., Chambers, H., Chao, E.Y.S., Alexander, M. & Painter, P. (1999). Research on physical activity and health among people

with disabilities: a consensus statement. Journal of Rehabilitation Research and Development. 36, , 142-54.

Correa, M. Â. M. (sd). *De Rótulos, Carimbos e Crianças nada Especiais*.

Campinas, S.P.:1990. Apresentada como Dissertação de Mestrado pela Faculdade de Educação - UNICAMP.

Damasceno, L. G. (1997). *Natação para bebês: dos conceitos à prática sistematizada*. 2 ed. Rio de Janeiro: Sprint.

Donato, C. A. (1998). *Desafiando a Síndrome de Down*. São Paulo: EDISPLAN.

Escobar, M. O. (Org.). Secretaria de Educação. (1990). *Contribuição ao Debate do Currículo em Educação Física: uma proposta para a Escola Pública*. Secretaria de Pernambuco; Recife.

Fernandes, L. L. (1992). *A Educação Física e o Aluno Portador de Necessidades Físicas Especiais*. Rio de Janeiro. Apresentada como Dissertação de Mestrado - UGF.

Fischinger, B. S. (1970). Considerações sobre a Paralisia Cerebral e o Seu Tratamento. Edição Sulina: Porto Alegre.

Fonseca, V. (1983). *Psicomotricidade.* São Paulo: Martins Fontes.

Franco, M. & Ardore, M. (1996). Estimulação Precoce. *Revista INTEGRAÇÃO:* Brasília, DF: Ministério da Educação e do Desporto/ Secretaria de Educação Especial, Ano 7, n° 16.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática docente*. São Paulo: Paz e Terra, (Colecção Leitura).

Glat, R. (1989). *Somos Iguais a Vocês*. Rio de Janeiro: AGIR.

Hall, P. (2007). *Amostragem: Desenho e Procedimentos.* Lisboa: Editorial.

Juswiak, C.R., Paschoal, V.C.P., Lopez, F.A. (2000) *Nutrição e actividade física*. J Pediatr; 76 (Suppl 3): 349-358.

Kammi, C. (1991). *A criança e o Número*. Campinas: Papirus.

Macedo, R. M. Acúmulo de Ácido Lático em Pacientes Portadores de Paralisia Cerebral. Fisioterapia em Movimento, 13(02), 21-30, Outubro 2000 – Março 2001.

Mancini, M.C., Alves, A.C.M., Schaper, C., Figueiredo, E.M., Sampaio, R.F., Coelho, Z.A.C. & Trado, M.G.A.; Gravidade da Paralisia Cerebral e Desempenho Funcional. Rev Bras Fisioter, 8(3), 253-260, Julho 2004.

Masuzaki, P. S. A. (1995). *A contribuição da Educação Física para pessoa com retardo mental.* 1995. Maringá. Monografia (Especialização) - Departamento de Educação Física. Universidade Estadual de Maringá, Maringá.

Miller, G. & Clark, G. (2002). *Paralisias Cerebrais – Causas, Consequências e Conduta*; 1º ed; São Paulo: Manole,.

Nadeau, S., Teixeira-Salmela, L.F., Gravel, D., Onley, S.J. Relationships between spasticity, strenght of the lower limb and functional performance of stroke victims. Synap Neurosci, 2001; 21: 13-18.

Negrine, A. (1998). *Aprendizagem e Desenvolvimento infantil: Psicomotricidade: alternativas pedagógicas.* 2ª ed. Porto Alegre: Edita.

Pedrinelli, V. J. (1994). Pessoas Portadoras de Deficiência Mental e a Pratica de Actividades Motoras In. SESI – DN. *Educação Física e Desporto para Pessoas Portadoras de Deficiência.* Brasília: SESI - DN.

Petrelluzzi, K.F.S., Kawamura, M. & Pachoal, M.A. Avaliação Funcional Cardiovascular de Crianças Sedentárias Obesas e Não-Obesas. Rev Cienc Méd, 13(2), 127-136, Abril-Junho 2004.

Prodócimo, E. (1994). *Análise da Interação entre um Grupo de Crianças com Síndrome de Down e Crianças Normais em Escola Especial*. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos. Apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso de Pós Graduação em Educação Especial.

Rimmer, J. H., Physical Fitness Levels of Persons With Cerebral Palsy. Developmental Medicine & Child Neurology, 43(3), 208-212, March 2001.

Rodrigues, D. (2000). *A Educação Motora e as Necessidades Educativas Especiais*. In: Krebs, R. (Org.). Perspectivas sobre o Desenvolvimento Infantil. Santa Maria: p. 69 - 79.

Rosadas, S. C. (1991). *Actividade física especial para deficientes*. 3 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Atheneu.

SALERNO, Marina Brasiliano. *Tem Amigo Novo na Escola*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2003. Trabalho de Conclusão de Curso.

Salmela, L.F.T., Silva, P.C., Lima, R.C.M., Augusto, A.C.C., Souza, A.C. & Goulart, F. Musculação e Condicionamento Aeróbio na Performance Funcional de Hemiplégicos Crônicos. Acta Fisiátrica, 10(2), 54-60, Abril 2003.

Silveira & Nakamura., (1998). *Natação para Bebês.* São Paulo: Ícone.

Sassaki, R. K. (1999). *Inclusão: Construindo uma Sociedade para todos*. 3ª Edição. Rio de Janeiro: WVA.

Satow, S. H. (sd). *Paralisado Cerebral: Construção da Identidade na Exclusão.* Cabral Editorial, Robe Editorial.

Teixeira-Salmela L.F., Oliveira, E.S.G., Santana, E.S.G. & Resende, G.P. Fortalecimento muscular e condicionamento físico em hemiplégicos. Acta Fisiátrica, 2000; 7: 108-118.

Trivinos, A. N. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.

Unpred, D. A.(1994). *Fisioterapia Neurológica*, 1ª Edição, S. Paulo, Ed. Manole.

Vítor da. Fundamentos psicomotores da aprendizagem da natação em crianças. In: COSTALLAT, D. et al. (2002). *A psicomotricidade otimizando as relações humanas.* 2 ed. São Paulo: Arte e ciência.

Vivone, G.P. et. al. (2007). Análise da consistência alimentar e tempo de deglutição em crianças com paralisia cerebral tetraplégica espástica. *Rev. CEFAC,* São Paulo, v. 9, n. 4, dez.

4.2. Fontes Electrónicas

Oliveira, J. S.; Rocha, J. R.; Rocha, S. V. (2009). *A natação como tratamento alternativo para crianças portadoras de paralisia cerebral. Um estudo de caso*. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Ano 13 - Nº 130 - Março de

2009. http://www.efdeportes.com/efd130/_a-natacao-para-criancas-portadoras-de-paralisia-cerebral.htm

Carmo, A. I. P. (2005). *Hidroterapia Aplicada à Paralisia Cerebral Espástica* – Acadêmica do 8º Período da Faculdade Selesiana de Vitória – ES, Disponível em 27 de Dezembro de 2010: http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/neuro/hidroterapia_espastica.htm.

http://repositorioberto.up.pt/bitstream/10216/19629/2/Diferencia%C3%A7%C3%A3o%20pedag%C3%B3gica%20em%20educa%C3%A7%C3%A3o%20f%C3%ADsica%20no%20contexto%20das%20necessidades%20educativas%20especiais%20estudo%20de%20caso%20numa%20turma%20regular%20do%20segundo%20ciclo%20com%20alunos%20com%20necessidades%20educati.pdf

Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - Nº 130 - Marzo de 2009 Disponível no site http://www.efdeportes.com/

http://www.interfisio.com.br/index.asp?fid=170&ac=1&id=1

Lebedeff, T. B.; Siqueira, P. C. M.; Zarth, A. P. (2008). *O profissional de Educação Física e sua responsabilidade frente ao processo de inclusão.* EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Ano 13 - N° 122 - Julho de 2008. http://www.efdeportes.com/efd122/profissional-de-educacao-fisica-e-processo-de-inclusao.htm

5. Apêndices

Apêndice 1

(Guiões de Entrevista)

Apêndice 1.1. Guião de Entrevista à Médica; às Fisioterapeutas e à Psicóloga.

Blocos Temáticos	Objectivos	Questões	Notas
Bloco A - Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado	- Enquadrar a Entrevista; - Fornecer validade e fidelidade à entrevista; - Motivar o Entrevistado; - Garantir Confidencialidade.	Após apresentação: - Tem alguma dúvida?	- Fornecer os meus dados pessoais. - Elucidar o contexto do mestrado
Bloco B – Perfil do Entrevistado	- Caracterizar o entrevistado	- Quais as suas habilitações? - Há quantos anos trabalha ao nível da Saúde? - E da paralisia cerebral?	- Ir dando ênfase a algumas situações para manter a motivação do entrevistado
Bloco C – Perfil dos alunos com NEE	- Caracterizar os alunos com NEE	- A parte social e motivacional dos alunos tem um papel fundamental na qualidade de vida de uma criança com uma doença como a P.C.? - Na sua opinião qual a parte mais importante a desenvolver, social ou motora? - Porquê?	- Perceber a ligação com os alunos
Bloco D – Inclusão de Alunos com NEE nas Aulas de Educação Física	- Saber como os NEE são integradas nas aulas de Educação Física. - Perceber se existe inclusão nas aulas de Educação Física.	- Acha possível e pertinente a inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física?	- Tentar que as respostas sejam directas, não deixando o entrevistado entrar no

		- Quais as capacidades motoras que acha mais pertinente um profissional de E. F. trabalhar nas suas aulas com crianças com Paralisia Cerebral? - Quais as maiores queixas que lhe transmitem, dos profissionais de E.F., os seus pacientes?	próximo bloco.
Bloco E – Conhecer as maiores dificuldades para inclusão e estratégias aplicadas.	- Perceber a dificuldade de integrar e incluir os alunos com NEE nas Aulas e Turma. - Começar a encontrar algumas possíveis estratégias para inclusão dos alunos com NEE.	- Que tipo de Paralisia Cerebral acha mais difícil de incluir ao nível da Educação Física? -Porquê? - Tem alguma estratégia para a inclusão dos alunos com NEE nas aulas de E.F.?	

Apêndice 1.2. Guião de Entrevista ao Professor de Educação Física

Blocos Temáticos	Objectivos	Questões	Notas
Bloco A - Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado	- Enquadrar a Entrevista; - Fornecer validade e fidelidade à entrevista; - Motivar o Entrevistado; - Garantir Confidencialidade.	Após apresentação: - Tem alguma dúvida?	- Fornecer os meus dados pessoais. - Elucidar o contexto do mestrado
Bloco B – Perfil do Entrevistado	- Caracterizar o entrevistado	- Qual a sua idade? - Quais as suas habilitações?	- Ir dando ênfase a algumas situações para manter a motivação do entrevistado
Bloco C – Perfil dos alunos com NEE	- Caracterizar os alunos com NEE	- Qual a importância da educação Física no trabalho com as NEE? - Quais os resultados adquiridos pelos Professores de E.F. com as NEE? - Em que moldes e como se deve estruturar a E.F. de maneira a esta trazer benefícios para o aluno?	- Perceber a ligação com os alunos
Bloco D – Inclusão de Alunos com NEE nas Aulas de Educação Física	- Saber como os NEE são integradas nas aulas de Educação Física. - Perceber se existe inclusão nas aulas de Educação Física.	- Que tipo de preparação especifica detêm como Professor para lidarem com as NEE? - Como promover a participação efectiva destes alunos nas aulas de Educação	- Tentar que as respostas sejam directas, não deixando o entrevistado

		Física? - A parte social e motivacional dos alunos tem um papel fundamental na qualidade de vida de uma criança com uma doença como a P.C.? - Acha possível e pertinente a inclusão de NEE consideradas graves nas suas aulas de Educação Física? - Quais as capacidades motoras que acha mais pertinente um profissional de E. F. trabalhar nas suas aulas com crianças com paralisia cerebral?	entrar no próximo bloco.
Bloco E – Conhecer as maiores dificuldades para inclusão e estratégias aplicadas.	- Perceber a dificuldade de integrar e incluir os alunos com NEE nas Aulas e Turma. - Começar a encontrar algumas possíveis estratégias para inclusão dos alunos com NEE.	- Quais as maiores "queixas" que lhe transmitem, como profissionais de E.F., os seus alunos/Pais/Outros Professores? - Tem alguma estratégia para a inclusão dos alunos com NEE nas aulas de E.F.?	

Apêndice 2
(Protocolos das Entrevistas)

Apêndice 2.1. Protocolo de Entrevista à Dr.ª Isabel Malheiro

Entrevistador – **E** Médica – **M**

Objectivos da entrevista:

- Recolher informação para caracterizar o entrevistado.

- Recolher informação para identificar o perfil dos alunos com NEE

- Recolher informação de como os alunos com NEE estão a ser incluídos nas aulas de Educação Física.

- Recolher as maiores dificuldades da inclusão das NEE na Educação Física e quais as estratégias utilizadas para essa mesma inclusão.

Legenda:
Legitimação da Entrevista – LE
Perfil do entrevistado - PE
Perfil dos alunos com NEE – PANEE
Inclusão de Alunos com NEE nas Aulas de Educação Física - IANEEAEF
Conhecer as maiores dificuldades para inclusão e estratégias aplicadas - CMDIEA

Entrevistador (***E***): Bom Dia sou Professor de Educação Física acerca de 5 anos e neste momento estou no 3.º semestre do Mestrado em Ensino Especial e no âmbito do Projecto final surgiu a hipótese de fazer este trabalho de investigação-acção. Gostaria que me concedesse esta entrevista, que será

breve e tem como objectivo a recolha de informação sobre as práticas educativas nas aulas de E.F. com alunos com NEE.

E- Quais as suas habilitações?

M- Mestre em Educação Especial. Actualmente estou a fazer o doutoramento.

E- Há quantos anos trabalha ao nível da Saúde?

M- Há 25 anos.

E- E da Paralisia Cerebral?

M- 15 mas não exclusivamente, trabalhei directamente com estas crianças durante 10 anos como enfermeira, actualmente, estou a dar aulas no Ensino Superior e não estou em prestação directa de cuidados.

E- A parte social e motivacional dos alunos tem um papel fundamental na qualidade de vida de uma criança com uma doença como a P.C.?

M- Sem dúvida, concordo.

E- Na sua opinião qual a parte mais importante a desenvolver, social ou motora? Porquê?

M- Dependendo da idade e etapa de desenvolvimento em que a criança se encontra, no caso dos RN, lactentes e Toddler penso que a área motora é fundamental ser estimulada (psicomotricidade) e preparada para a funcionalidade. Está provado cientificamente que o desenvolvimento motor e a estimulação precoce no âmbito da intervenção precoce têm benefícios indiscutíveis ao nível do desenvolvimento cognitivo, psico-afectivo e social. A partir desta idade aos 3 anos ambas as áreas são fundamentais para o seu desenvolvimento, promover a funcionalidade da criança e prepará-la para a socialização ou seja…dar-lhe competências motoras que lhe permitam ter uma vida social o mais activa possível. No entanto, quando chegamos à adolescência a área psico-afectiva e social torna-se prioritária. No entanto, devem ser proporcionados momentos de actividade física e desenvolvimento

motor como as aulas de educação física e actividades desportivas que par além de estarem também intimamente ligadas às necessidades socialização, constituem momentos riquíssimos de interacção social.

E- Acha possível e pertinente a inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física?

M- Claro que sim! É uma convicção que defendi toda a minha vida…os professores devem arranjar estratégias de inclusão destas crianças nestas actividades de acordo com as potencialidades e capacidades que apresentam. O facto de estas crianças estarem nestas aulas traz vantagens não só para os próprios jovens em terem oportunidade de fazer uma actividade "normalizada" mas também aos colegas e toda a sociedade em geral, ficam mais sensíveis a estas problemáticas (diminui o bulling, discriminação e estigmatização destas crianças), desenvolvendo competências inclusivas.

E- Quais as capacidades motoras que acha mais pertinente um profissional de E. F. trabalhar nas suas aulas com crianças com paralisia cerebral?

M- Depende das capacidades e potencialidades da criança e as áreas que precisa de estimular e consegue claro! Pedir algo que não conseguem fazer constitui uma fonte de stress e frustração. Portanto devemos sempre fazer uma avaliação das potencialidades, capacidades e assim planear um curriculum alternativo adaptado e inserido no planeamento de toda a turma.

E- Quais as maiores queixas que lhe transmitem, dos profissionais de E.F., os seus pacientes?

M- Vou ser sincera…um dos resultados da minha tese de Mestrado em 2005 foi precisamente que os professores de EF não os deixam participar nas aulas e dispensam-nos, excluindo estas crianças destas aulas.

E- Que tipo de paralisia cerebral acha mais difícil de incluir na Educação Física? Porquê?

M- Penso que sejam aquelas que estão associadas a epilepsias com crises convulsivas tipo atónicas pois obriga estas crianças andarem de capacete para não fazerem traumatismo craniano quando caem.

E- Tem alguma estratégia para a inclusão dos alunos com NEE nas aulas de E.F.?

M- Penso que tal como qualquer disciplina o professor tem que fazer o diagnóstico da situação e planear as actividades de modo a que todos participem embora com as limitações inerentes à situação de saúde e condição física. Posso dar alguns exemplos, arbitragem, jogos de basquete em cadeira de rodas, voleibol em cadeira de rodas. Estas crianças têm muito potencial cognitivo e competências na área da informática, para fazer apresentações sobre as mais variadas temáticas que devem ser abordadas nestas disciplinas…enfim muita criactividade e muita motivação também por parte dos professores de EF.

E- Muito Obrigado pela sua colaboração e pelo tempo dispendido.

Apêndice 2.2. Protocolo de Entrevista à Directora Clínica e Fisioterapeuta Dr.ª Manuela Amaral com a colaboração das Terapeutas Ana Paula Ricardo, Cristina Filipe e Maria João.

Entrevistador – **E** Fisioterapeuta – **F**

Objectivos da entrevista:

- Recolher informação para caracterizar o entrevistado.

- Recolher informação para identificar o perfil dos alunos com NEE

- Recolher informação de como os alunos com NEE estão a ser incluídos nas aulas de Educação Física.

- Recolher as maiores dificuldades da inclusão das NEE na Educação Física e quais as estratégias utilizadas para essa mesma inclusão.

Legenda:
Legitimação da Entrevista – LE
Perfil do entrevistado - PE
Perfil dos alunos com NEE – PANEE
Inclusão de Alunos com NEE nas Aulas de Educação Física - IANEEAEF
Conhecer as maiores dificuldades para inclusão e estratégias aplicadas - CMDIEA

Entrevistador (***E***): Bom Dia sou Professor de Educação Física acerca de 5 anos e neste momento estou no 3.º semestre do Mestrado em Ensino Especial e no âmbito do Projecto final surgiu a hipótese de fazer este trabalho de investigação-acção. Gostaria que me concedesse esta entrevista, que será breve e tem como objectivo a recolha de informação sobre as práticas educativas nas aulas de E.F. com alunos com NEE.

E- Quais as suas habilitações?

F- Médica Fisiatra.

E- Há quantos anos trabalha ao nível da Saúde?

F- Há 24 anos.

E- E da Paralisia Cerebral?

F- Há 16 anos.

E- A parte social e motivacional dos alunos tem um papel fundamental na qualidade de vida de uma criança com uma doença como a P.C.?

F- Sem dúvida.

E- Na sua opinião qual a parte mais importante a desenvolver, social ou motora? Porquê?

F- Cada grupo de trabalho desenvolve especificamente mais uma área que outra; no caso dos técnicos da área de Medicina Física e de Reabilitação a área mais estimulada será a motora mas, logicamente, a preocupação é sempre global no sentido da integração da criança como um todo. As próprias actividades motoras estão associadas ao processo de sociabilização da criança no seu meio familiar e escolar.

E- Acha possível e pertinente a inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física?

F- Só se as crianças com NEE graves forem acompanhadas e enquadradas devidamente, com actividades muito específicas, porque as incapacidades da criança em executar determinados movimentos e realizar determinadas actividades poderá levar, em comparação com as outras crianças, a grande frustração. Incluir estas crianças só por incluir e não lhes prestar a atenção necessária terá um efeito contraproducente.

E- Quais as capacidades motoras que acha mais pertinente um profissional de E. F. trabalhar nas suas aulas com crianças com Paralisia Cerebral?

F- Transmitir noções de esquema corporal e orientação espacial. De qualquer forma depende sobretudo do tipo de Paralisia Cerebral e portanto das capacidades e incapacidades de cada criança, bem como da sua personalidade, no sentido de ir ao encontro das suas expectativas.

E- Quais as maiores queixas que lhe transmitem, dos profissionais de E.F., os seus pacientes?

F- Não haver um acompanhamento específico.

E- Que tipo de paralisia cerebral acha mais difícil de incluir na Educação Física. Porquê?

F- Crianças com grande *deficit* cognitivo.

E- Tem alguma estratégia para a inclusão dos alunos com NEE nas aulas de E.F.?

F- Estratégia multidisciplinar (onde possam colaborar diversos profissionais) com o estudo individualizado das capacidades e incapacidades motoras e cognitivas de cada criança, de forma a desenvolver-se programa específico com as actividades mais adequadas para cada caso.

E- Muito Obrigado pela sua colaboração e pelo tempo dispendido.

Apêndice 2.3. Protocolo de Entrevista à Psicóloga Filipa Patronilho

Entrevistador – **E** Psicóloga – **Psic.**

Objectivos da entrevista:

- Recolher informação para caracterizar o entrevistado.

- Recolher informação para identificar o perfil dos alunos com NEE

- Recolher informação de como os alunos com NEE estão a ser incluídos nas aulas de Educação Física.

- Recolher as maiores dificuldades da inclusão das NEE na Educação Física e quais as estratégias utilizadas para essa mesma inclusão.

Legenda:
Legitimação da Entrevista – LE
Perfil do entrevistado - PE
Perfil dos alunos com NEE – PANEE
Inclusão de Alunos com NEE nas Aulas de Educação Física - IANEEAEF
Conhecer as maiores dificuldades para inclusão e estratégias aplicadas - CMDIEA

Entrevistador (***E***): Bom Dia sou Professor de Educação Física acerca de 5 anos e neste momento estou no 3.º semestre do Mestrado em Ensino Especial e no âmbito do Projecto final surgiu a hipótese de fazer este trabalho de investigação-acção. Gostaria que me concedesse esta entrevista, que será breve e tem como objectivo a recolha de informação sobre as práticas educativas nas aulas de E.F. com alunos com NEE.

E- Quais as suas habilitações?

Psic- Sou licenciada em Psicologia Educacional pelo Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA).

E- Há quantos anos trabalha ao nível da Saúde? E da paralisia cerebral?

Psic- Trabalho numa Fundação desde 2001, na vertente educacional e psicológica.

E- A parte social e motivacional dos alunos tem um papel fundamental na qualidade de vida de uma criança com uma doença como a P.C.?

Psic- Sim, a parte social e motivacional é fundamental na qualidade de vida de qualquer criança, ainda mais quando se trata de uma criança com necessidades educativas especiais. Estar bem integrado socialmente, ser aceite pelos outros, conhecer as suas limitações e potencialidades ajuda ao empenho e ao desenvolvimento da motivação para alcançar objectivos.

E- Na sua opinião qual a parte mais importante a desenvolver, social ou motora? Porquê?

Psic- As duas são importantes e complementam-se. Na minha opinião faz sentido trabalhar com estas crianças no sentido de desenvolver a parte social e a parte motora, em simultâneo. Um melhor desempenho motor, leva a uma maior autonomia, que por sua vez possibilita (facilita) criar laços sociais com os outros. Por outro lado, do que serve um bom desempenho motor se não existe uma verdadeira integração e adaptação social.

E- Acha possível e pertinente a inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física?

Psic- Da minha experiência considero tratar-se de um ponto sensível nas escolas, pois se, a maioria dos profissionais, considera fundamental a inclusão dos alunos com NEE´s nas actividades da turma, muitas vezes nos esquecemos de que não dispomos dos recursos necessários para, na

realidade, darmos uma resposta adequada a estes alunos. Na minha opinião, só fará sentido um aluno com NEE´s graves frequentar as aulas de Educação Física se existirem condições e recursos para participar nas actividades com os colegas, pois colocar o aluno na aula por colocar não é inclusão. Relativamente à questão se acho que é possível incluir estes alunos nas actividades desportivas, acho que não é tarefa fácil, mas acredito que em algumas actividades (tipo de desportos) será possível fazer participar um aluno com limitações motoras, sendo que esta participação terá sempre de ser de acordo com as suas potencialidades, sem nunca esquecer que o grande objectivo é que participe na actividade e que desempenhe um papel/função no grupo.

E- Quais as capacidades motoras que acha mais pertinente um profissional de E. F. trabalhar nas suas aulas com crianças com paralisia cerebral?

Psic- As capacidades motoras a serem trabalhadas poderão ser o equilíbrio, a coordenação e a motricidade fina e grossa.

E- Quais as maiores queixas que lhe transmitem, dos profissionais de E.F., os seus pacientes?

Psic- Têm a ver com a dificuldade que existe na participação dos vários desportos, nomeadamente nos desportos de equipa, porque o desporto é, quase sempre visto, como uma competição e um aluno com limitações motoras pode interferir negativamente na prestação da equipa.

E- Que tipo de paralisia cerebral acha mais difícil de incluir na Educação Física? Porquê?

Psic- Como não tenho um conhecimento aprofundado sobre os tipos de paralisia existentes, não posso responder.

E- Tem alguma estratégia para a inclusão dos alunos com NEE nas aulas de E.F.?

Psic- Na minha opinião a inclusão dos alunos com NEE´s parte sempre da quebra das barreiras sociais, depois destas tudo se torna mais fácil. Uma boa

estratégia será sempre aquela que permite a partilha e a cooperação entre o aluno com NEE´s, os restantes alunos da turma e o professor, mesmo que a participação do aluno com NEE´s seja reduzida. O fundamental é, sem qualquer dúvida, que todos (quer seja o aluno com NEE's, quer seja qualquer outro aluno) se sintam parte de um mesmo grupo/turma.

E- Muito Obrigado pela sua colaboração e pelo tempo dispendido.

Apêndice 2.4 Protocolo de Entrevista ao Professor de Educação Física

Entrevistador – **E** Professor – **P**

Objectivos da entrevista:

- Recolher informação para caracterizar o entrevistado.

- Recolher informação para identificar o perfil dos alunos com NEE

- Recolher informação de como os alunos com NEE estão a ser incluídos nas aulas de Educação Física.

- Recolher as maiores dificuldades da inclusão das NEE na Educação Física e quais as estratégias utilizadas para essa mesma inclusão.

Legenda:
Legitimação da Entrevista – LE
Perfil do entrevistado - PE
Perfil dos alunos com NEE – PANEE
Inclusão de Alunos com NEE nas Aulas de Educação Física - IANEEAEF
Conhecer as maiores dificuldades para inclusão e estratégias aplicadas - CMDIEA

Entrevistador (***E***): Bom Dia sou Professor de Educação Física acerca de 5 anos e neste momento estou no 3.º semestre do Mestrado em Ensino Especial e no âmbito do Projecto final surgiu a hipótese de fazer este trabalho de investigação-acção. Gostaria que me concedesse esta entrevista, que será breve e tem como objectivo a recolha de informação sobre as práticas educativas nas aulas de E.F. com alunos com NEE.

E- Qual a sua idade?

P- 35 anos.

E- Quais as suas habilitações?

P- Licenciatura.

E- Qual a importância da educação Física no trabalho com as NEE?

P- Um maior desenvolvimento do lado motor/cognitivo/social do aluno.

E- Quais os resultados adquiridos pelos Professores de E.F. com as NEE?

P- Alunos com as NEE, aprendem a respeitar mais o próximo e as próprias regras da modalidade ensinada. Estes resultados verificam-se de forma lenta, mas continuada e progressiva.

E- Em que moldes e como se deve estruturar a E.F. de maneira a esta trazer benefícios para o aluno?

P- A prática da E.F. deve corresponder às necessidades específicas dos alunos com NEE, contudo, estes devem ser sempre integrados, em exercícios, com os restantes alunos, de modo a existir uma maior cooperação entre todos.

E- Que tipo de preparação específica detêm como Professor para lidarem com as NEE?

P- Apesar de não ter uma preparação específica nesta área, a maior parte da mesma, foi adquirida ao longo da licenciatura e estágio, estando presente de momento na prática de ensino de E.F. (uma turma com um NEE).

E- Como promover a participação efectiva destes alunos nas aulas de Educação Física?

P- Integração destes alunos nas turmas, nos jogos, exercícios estipulados, de forma a existir uma cooperação e interacção entre todos os alunos (com e sem NEE).

E- A parte social e motivacional dos alunos tem um papel fundamental na qualidade de vida de uma criança com uma doença como a P.C.?

P- Sim, é factor importante para um maior desenvolvimento das suas capacidades, sejam elas de carácter fisico/cognitivo/social.

E- Acha possível e pertinente a inclusão de NEE consideradas graves nas suas aulas de Educação Física?

P- Acho possível e pertinente, desde que haja uma maior sensibilização por parte dos educadores/professores/pais/alunos para os cuidados que estas crianças requerem para a pratica física. O ideal seria existir, para além do professor, um professor cooperante que trabalhasse de forma mais directa com o aluno com P.C. e que ajudasse nos exercícios específicos. Contudo, o lado social da pratica física seria sempre importante e nunca descurada.

E- Quais as capacidades motoras que acha mais pertinente um profissional de E. F. trabalhar nas suas aulas com crianças com paralisia cerebral?

P- Exercícios que estimulem o aluno a nível muscular; locomoção/coordenação dos movimentos; comunicação verbal.

E- Quais as maiores queixas que lhe transmitem, como profissionais de E.F., os seus alunos/Pais/Outros Professores?

P- Falta de tempo para trabalhar os exercícios adequados a estas crianças, de forma mais aprofundada; falta de material especifico para a pratica física, falta de informação sobre exercícios mais específicos para cada caso de NEE/PC.

E- Tem alguma estratégia para a inclusão dos alunos com NEE nas aulas de E.F.?

P- Integração dos alunos com NEE nas turmas e interacção destes alunos com os restantes, na pratica dos exercícios propostos. Adaptação dos materiais e exercícios para a prática física de modo a potencializar um maior desenvolvimento destes alunos; a maior inclusão ou aceitação destas crianças

em turmas de E.F. começa na mentalidade da própria comunidade escolar em que as crianças com NEE estão inseridas.

E- Muito Obrigado pela sua colaboração e pelo tempo dispendido.

Apêndice 3

(Grelhas de Análise de Conteúdo)

Apêndice 3.1. Grelha de análise de conteúdo da entrevista à Dr.ª Isabel Malheiro

Categoria	Sub-Categoria	Unidade de Registo
Perfil do Entrevistado	Habilitações	Mestre em Educação Especial
	Experiência Profissional	Há 25 anos.
	Experiência NEE	15 mas não exclusivamente, … 10 anos como enfermeira, … estou a dar aulas no Ensino Superior e não estou em prestação directa de cuidados.
Perfil NEE	Papel da parte social e motivacional dos alunos com P. C. na qualidade de vida.	Concordo.
	Parte social ou motora a desenvolver.	… no caso dos RN, lactentes e Toddler penso que a área motora é fundamental ser estimulada (psicomotricidade) e preparada para a funcionalidade. … aos 3 anos ambas as áreas são fundamentais para o seu desenvolvimento, promover a funcionalidade da criança e prepará-la para a socialização ou seja … dar-lhe competências motoras que lhe permitam ter uma vida social o mais activa possível. … adolescência a área psico-afectiva e social torna-se prioritária.
Inclusão NEE aulas de E.F.	Inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física	… os professores devem arranjar estratégias de inclusão destas crianças nestas actividades de acordo com as potencialidades e capacidades que apresentam. O facto de estas crianças estarem nestas aulas traz vantagens não só para os próprios jovens em terem oportunidade

		de fazer uma actividade "normalizada" mas também aos colegas e toda a sociedade em geral, ficam mais sensíveis a estas problemáticas…
	Capacidades motoras a trabalhar nas aulas com crianças com P. C.	Depende das capacidades e potencialidades da criança e as áreas que precisa de estimular e consegue claro! … Portanto devemos sempre fazer uma avaliação das potencialidades, capacidades e assim planear um curriculum alternativo adaptado e inserido no planeamento de toda a turma.
	Dificuldades dos professores de E. F. com alunos com NEE	…um dos resultados da minha tese de Mestrado em 2005 foi precisamente que os professores de EF não os deixam participar nas aulas e dispensam-nos, excluindo estas crianças destas aulas.
Dificuldades e Estratégias a Aplicar	Dificuldades nas aulas com alunos com NEE.	Penso que sejam aquelas que estão associadas a epilepsias com crises convulsivas tipo atónicas pois obriga estas crianças andarem de capacete para não fazerem traumatismo craniano quando caem.
	Estratégias a aplicar.	… o professor tem que fazer o diagnóstico da situação e planear as actividades de modo a que todos participem embora com as limitações inerentes à situação de saúde e condição física. … Estas crianças têm muito potencial cognitivo e competências na área da informática, para fazer apresentações sobre as mais variadas temáticas que devem ser abordadas nestas disciplinas… muita criatividade e muita motivação também por parte dos professores de EF.

Apêndice 3.2. Grelha de análise de conteúdo da entrevista à Fisioterapeuta Dr.ª Manuela Amaral

Categoria	Sub-Categoria	Unidade de Registo
Perfil do Entrevistado	Habilitações	Médica Fisiatra.
	Experiência Profissional	Há 24 anos.
	Experiência NEE	Há 16 anos.
Perfil NEE	Papel da parte social e motivacional dos alunos com P. C. na qualidade de vida.	Sem dúvida.
	Parte social ou motora a desenvolver.	Cada grupo de trabalho desenvolve especificamente mais uma área que outra; no caso dos técnicos da área de Medicina Física e de Reabilitação a área mais estimulada será a motora mas, logicamente, a preocupação é sempre global no sentido da integração da criança como um todo. As próprias actividades motoras estão associadas ao processo de sociabilização da criança no seu meio familiar e escolar.
Inclusão NEE aulas de E.F.	Inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física	Só se as crianças com NEE graves forem acompanhadas e enquadradas devidamente, com actividades muito específicas, porque as incapacidades da criança em executar determinados movimentos e realizar determinadas actividades poderá levar, em comparação com as outras crianças, a grande frustração.

	Capacidades motoras a trabalhar nas aulas com crianças com P. C.	Transmitir noções de esquema corporal e orientação espacial. De qualquer forma depende sobretudo do tipo de Paralisia Cerebral e portanto das capacidades e incapacidades de cada criança, bem como da sua personalidade
	Dificuldades dos professores de E. F. com alunos com NEE	Não haver um acompanhamento específico.
Dificuldades e Estratégias a Aplicar	Dificuldades nas aulas com alunos com NEE.	Crianças com grande *deficit* cognitivo.
	Estratégias a aplicar.	Estratégia multidisciplinar … com o estudo individualizado das capacidades e incapacidades motoras e cognitivas de cada criança, de forma a desenvolver-se programa específico com as actividades mais adequadas para cada caso.

Apêndice 3.3. Grelha de Análise de Conteúdo da entrevista à Psicóloga Filipa Patronilho

Categoria	Sub-Categoria	Unidade de Registo
Perfil do Entrevistado	Habilitações	Licenciada em Psicologia Educacional pelo Instituto Superior de Psicologia Aplicada
	Experiência Profissional	Trabalho numa Fundação desde 2001…
	Experiência NEE	… vertente educacional e psicológica.
Perfil NEE	Papel da parte social e motivacional dos alunos com P. C. na qualidade de vida.	… a parte social e motivacional é fundamental na qualidade de vida de qualquer criança, ainda mais quando se trata de uma criança com necessidades educativas especiais. Estar bem integrado socialmente, ser aceite pelos outros, conhecer as suas limitações e potencialidades ajuda ao empenho e ao desenvolvimento da motivação para alcançar objectivos.
	Parte social ou motora a desenvolver.	As duas são importantes e complementam-se. … trabalhar com estas crianças no sentido de desenvolver a parte social e a parte motora, em simultâneo. Um melhor desempenho motor, leva a uma maior autonomia, que por sua vez possibilita (facilita) criar laços sociais com os outros. Por outro lado, do que serve um bom desempenho motor se não existe uma verdadeira integração e adaptação social.
Inclusão NEE aulas de E.F.	Inclusão de NEE consideradas graves nas aulas de Educação Física	… ponto sensível nas escolas, … a maioria dos profissionais, considera fundamental a inclusão dos alunos com NEE´s nas actividades da turma, muitas vezes nos esquecemos de que não dispomos dos recursos necessários para, na realidade, darmos uma resposta adequada a estes alunos. … fará sentido um

		aluno com NEE´s graves frequentar as aulas de Educação Física se existirem condições e recursos para participar nas actividades com os colegas, pois colocar o aluno na aula por colocar não é inclusão. … não é tarefa fácil, … será possível fazer participar um aluno com limitações motoras, sendo que esta participação terá sempre de ser de acordo com as suas potencialidades, sem nunca esquecer que o grande objectivo é que participe na actividade e que desempenhe um papel/função no grupo.
	Capacidades motoras a trabalhar nas aulas com crianças com P. C.	As capacidades motoras a serem trabalhadas poderão ser o equilíbrio, a coordenação e a motricidade fina e grossa.
	Dificuldades dos professores de E. F. com alunos com NEE	... participação dos vários desportos, nomeadamente nos desportos de equipa, … e um aluno com limitações motoras pode interferir negativamente na prestação da equipa.
Dificuldades e Estratégias a Aplicar	Dificuldades nas aulas com alunos com NEE.	não tenho um conhecimento aprofundado.
	Estratégias a aplicar.	inclusão dos alunos com NEE´s parte sempre da quebra das barreiras sociais … Uma boa estratégia será sempre aquela que permite a partilha e a cooperação entre o aluno com NEE´s, os restantes alunos da turma e o professor, mesmo que a participação do aluno com NEE´s seja reduzida. … todos (quer seja o aluno com NEE's, quer seja qualquer outro aluno) se sintam parte de um mesmo grupo/turma.

Apêndice 3.4. Grelha de Análise de Conteúdo da entrevista ao Professor de Educação Física

Categoria	Sub-Categoria	Unidade de Registo
Perfil do Entrevistado	Idade	35 anos.
	Formação	Licenciatura.
Perfil NEE	Importância da educação Física no trabalho com as NEE	Um maior desenvolvimento do lado motor/cognitivo/social do aluno.
	Resultados adquiridos pelos Professores de E.F. com as NEE	Alunos com as NEE, aprendem a respeitar mais o próximo e as próprias regras da modalidade ensinada. …resultados verificam-se de forma lenta, mas continuada e progressiva.
	Moldes como se deve estruturar a E.F.	… corresponder às necessidades específicas dos alunos com NEE, contudo, estes devem ser sempre integrados, em exercícios, com os restantes alunos, de modo a existir uma maior cooperação entre todos.
Inclusão NEE aulas de E.F.	Preparação específica necessária para o professor.	…não ter uma preparação específica nesta área, … adquirida ao longo da licenciatura e estágio.
	Participação dos alunos com P. C. nas aulas de E. F.	Integração destes alunos nas turmas, nos jogos, exercícios estipulados, de forma a existir uma cooperação e interacção entre todos os alunos.
	Papel da parte social e motivacional dos alunos com P. C. na qualidade de vida	… é factor importante para um maior desenvolvimento das suas capacidades, sejam elas de carácter físico/cognitivo/social.
	Pertinência da inclusão de NEE consideradas	Acho possível e pertinente… o ideal seria existir, para além do professor, um professor cooperante que trabalhasse de forma mais directa com o aluno com P.C.

	graves nas suas aulas de E. F.	e que ajudasse nos exercícios específicos. Contudo, o lado social da prática física seria sempre importante e nunca descurada.
	Capacidades motoras a trabalhar nas aulas de E. F. com crianças com P. C.	Exercícios que estimulem o aluno a nível muscular; locomoção /coordenação dos movimentos; comunicação verbal.
Dificuldades e Estratégias a Aplicar	Dificuldades nas aulas com alunos com NEE	Falta de tempo para trabalhar os exercícios adequados a estas crianças, de forma mais aprofundada; falta de material específico para a prática física, falta de informação sobre exercícios mais específicos para cada caso de NEE/PC.
	Estratégias a aplicar	Integração dos alunos com NEE nas turmas e interacção destes alunos com os restantes, na prática dos exercícios propostos. Adaptação dos materiais e exercícios para a prática física de modo a potencializar um maior desenvolvimento destes alunos; a maior inclusão ou aceitação destas crianças em turmas de E.F. começa na mentalidade da própria comunidade escolar