

AGRADECIMENTOS

O desafio e a escolha desta investigação proporcionou um aprazível caminho sobre um contexto de excelência, a hipoterapia, por privilegiar a comunicação das crianças com Paralisia Cerebral. Indubitavelmente, o desenvolvimento do presente estudo proporcionou um leque de conhecimentos decisivos para esta investigação.

Foi, sem dúvida, um privilégio compartilhar momentos em que sabedoria e orientação culminaram num caminho construído de saberes mais sólidos e autênticos.

Agradeço assim a todas as pessoas que marcaram a diferença neste projeto, nomeadamente:

À Professora Doutora Mariely Lima por ter aceite ser orientadora deste estudo. Pela sua grande disponibilidade para a leitura, comentário e crítica em todas as fases do trabalho desenvolvido. Os seus excelentes ensinamentos, o seu rigor e coerência científica e, sobretudo, a sua amizade e apoio ao longo deste projeto contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional;

À Doutora Karine Silva pelos seus preciosos ensinamentos e grande rigor científico. Pela sua incessante ajuda, pelo empenhamento, pela generosidade na troca de saberes que contribuíram para a realização deste projeto;

A todos os hipoterapeutas que contribuíram para a realização deste trabalho;

Deixo ainda um agradecimento muito especial ao meu marido, pela sua compreensão e apoio nos momentos mais frágeis;

Aos meus filhos, que são a razão de tudo aquilo que construo, ambicionando deixar marcas significativas na vida de cada um e manter sempre viva a capacidade para sonharem;

À minha mãe pelo modelo de coragem que é e pelo seu apoio incondicional nesta caminhada;

À minha querida avó, que já não está entre nós, mas que continua presente em todas as escolhas que realizo e em todos os momentos marcantes da minha vida, passe o tempo que passar;

A todos os meus amigos cuja amizade e apoio foram preponderantes ao longo deste projeto.

A todos, um sincero MUITO OBRIGADA.

RESUMO

O contexto de interação hipoterapeuta-criança com Paralisia Cerebral, pelo seu potencial facilitador de comunicação, reveste-se de particular interesse no que refere o uso de Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação (SAACs). Assim, com o presente estudo pretendeu-se avaliar a promoção do uso funcional destes sistemas, por parte de profissionais que realizam sessões de hipoterapia com estas crianças.

Para tal, foi desenvolvido um questionário visando i) caracterizar o perfil dos hipoterapeutas que promovem e/ou não promovem o uso de SAACs junto de crianças com PC, assim como a sua formação e perceção da mesma, ii) descrever os SAACs de que se fazem acompanhar os indivíduos com Paralisia Cerebral durante as sessões de hipoterapia, iii) determinar as funções comunicativas efetivamente promovidas pelos hipoterapeutas, iv) registar a opinião destes profissionais sobre as características que um SAAC deve apresentar de forma a permitir o seu uso funcional, bem como os principais motivos apresentados pelos mesmos para o facto de não recorrerem a SAACs nas sessões de hipoterapia com crianças com Paralisia Cerebral. Setenta e cinco profissionais, exercendo funções em Portugal, foram selecionados para participação neste estudo.

A amostra final do mesmo, no entanto, limitou-se a 26 participantes. Os resultados obtidos, pela reduzida amostra, não permitam generalizações; contudo, sugerem que o uso de SAACs durante as sessões de hipoterapia não é prática comum em Portugal, salientando diversos aspetos a que será necessário atender para um melhor aproveitamento deste contexto no que se refere à promoção das capacidades comunicativas de crianças com Paralisia Cerebral.

Palavras chave: Comunicação Aumentativa e Alternativa, Hipoterapia, Paralisia Cerebral

ABSTRACT

The context of interaction between a hypo therapist and a child with cerebral palsy/paralysis, as a potential communication facilitator becomes particularly interesting in what concerns the use of augmentative and alternative communication systems.

Thus, the purpose of this study was to evaluate the promotion of these systems functional use by professionals who are involved in hypo therapy sessions with these children. That is why a questionnaire was developed having in mind the following items i) describe hypo therapists' profile who promote and/or don't promote the use of AACs along with children affected by cerebral paralysis as well as their training and perception of it, ii) describe the AACs possessed by the individuals with CP during hypo therapy sessions, iii) establish the communicative functions effectively promoted by hypo therapists, iv) register these professionals' opinions about the characteristics the AACs should present allowing their functional use as well as the main reasons demonstrated by the same not to use AACs in hypo therapy sessions with children suffering from CP. Seventy five professionals, working in Portugal were selected to participate in this study. The final sample of it was of only twenty six participants effectively.

The obtained results, due to this reduced sample, do not allow us to make generalizations, however, they suggest that the use of the AACs during hypo therapy sessions it's not common in Portugal, giving special attention to various aspects, relevant for a better use of this context specially in what concerns the promotion of these children's communicative skills.

Keywords: Augmentative and alternative communication, hypotherapy, cerebral palsy/paralysis

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	8
CAPÍTULO 1 - Comunicação Aumentativa e Alternativa	9
CAPÍTULO 2 - Paralisia Cerebral	16
CAPÍTULO 3 – Hipoterapia.....	25
PARTE II – METODOLOGIA.....	30
1. Objetivos do estudo	31
2. Instrumento.....	31
3. Participantes.....	32
PARTE III – RESULTADOS	34
PARTE IV - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	40
CONCLUSÃO.....	43
BIBLIOGRAFIA	45
ANEXOS	51

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Componentes de Classificação Da Paralisia Cerebral

Tabela 2 – Sistemas de signos que compõem os SAACs de que se fazem acompanhar as crianças com PC durante as sessões de hipoterapia

Tabela 3 - Tecnologias de apoio à comunicação utilizadas durante as sessões de hipoterapia.

Tabela 4 – Objetivos comunicativos associados ao uso de SAACs durante as sessões de hipoterapia

Tabela 5 - Estratégias implementadas pelos hipoterapeutas para promover a comunicação, através do uso de SAACs

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Questionário sobre o uso funcional de Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação durante sessões de hipoterapia junto de crianças com Paralisia Cerebral

INTRODUÇÃO

A comunicação é a capacidade de transmitir informações, através de códigos e diferentes sistemas, regida por regras gerais, a fim de que o indivíduo possa integrar-se na sociedade (Owens, 2009). É através da fala associada a gestos, expressões corporais e faciais que se desenvolve a interação com os outros interlocutores.

De acordo com Glennen (1998), a comunicação é um processo de intercâmbio de informação que se estabelece entre duas ou mais pessoas, de forma a que a atividade de uma delas influencie o comportamento da(s) outra(s). A capacidade de comunicar, enquanto forma de intervenção sobre o meio envolvente, está presente em todos os contextos de vida do indivíduo, sendo fundamental para o seu desenvolvimento. Contudo, a presença de incapacidades neuromotoras, cognitivas, sensoriais e ou estruturais, ao nível do aparelho fonador ou mesmo perturbações do foro emocional podem comprometer a comunicação de alguns indivíduos, tornando fundamental o recurso a Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação (SAACs) (Tetzchner e Martinsen, 1993).

Os indivíduos com Paralisia Cerebral (PC) fazem parte do grupo de pessoas cujas alterações do desenvolvimento do movimento e da postura comprometem frequentemente a capacidade de comunicar através da fala, sendo, por isso, considerados possíveis usuários de SAACs.

No que concerne ao uso de SAACs, vários autores (e.g. Ferreira, Ponte & Azevedo, 1999) salientam a importância destes serem usados em qualquer contexto, incluindo o da hipoterapia, o qual foi sugerido num estudo recente (e.g. Drewry e Macauley, 2004) como um contexto facilitador do seu uso.

Atendendo ao crescente suporte científico (e.g. Araújo, Ribeiro & Silva, 2010) que tem contribuído para o reconhecimento da hipoterapia como uma abordagem terapêutica válida para indivíduos com perturbações neuromotoras, sendo cada vez mais procurada pelas famílias de pessoas com PC, pareceu-nos pertinente levantar as seguintes questões:

- Será que os hipoterapeutas recorrem ao uso de SAACs para comunicar, durante as sessões de hipoterapia, com as crianças diagnosticadas com PC? Será que o uso de SAACs nas sessões de hipoterapia constitui uma realidade em Portugal?

O presente trabalho decorre da investigação realizada no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação - Especialização em Educação Especial na Escola Superior de Educação Paula Frassinetti e tem como principal objetivo avaliar a prevalência do uso funcional de SAACs por parte dos hipoterapeutas, no momento em que intervêm junto de indivíduos com PC.

Assim, a presente dissertação encontra-se dividida em quatro partes. Na primeira parte, procuramos, num primeiro capítulo, compilar aspetos importantes relacionados com a Comunicação Aumentativa e Alternativa, incluindo a sua definição, os diferentes sistemas de signos e ainda a importância do processo de implementação de um SAAC. Num segundo capítulo descrevemos a Paralisia Cerebral, apresentando a definição e as dimensões que regem, atualmente, o esquema de classificação desta patologia. Num terceiro capítulo para além da definição da Hipoterapia, apresentamos uma revisão dos principais benefícios que podem advir desta abordagem terapêutica.

Na segunda parte, descrevemos a metodologia utilizada, onde enumeramos os objetivos deste estudo, caracterizamos os participantes, descrevemos o instrumento e os procedimentos seguidos.

Na terceira parte apresentamos os resultados obtidos e na quarta procedemos à discussão dos mesmos.

Por fim, apresentamos uma conclusão final acerca do processo de investigação, referindo as suas limitações e implicações para estudos futuros.

PARTE 1 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO I

1. COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA

O conceito de comunicação é muito lato, com várias dimensões, o que faz com que algumas definições se centrem no processo, outras no resultado, outras nas características da mensagem e outras ainda nas atitudes dos participantes durante o ato comunicativo (Boada, 1986). Não obstante, existe um consenso quanto à ideia de que qualquer ato comunicativo implica, pelo menos, dois intervenientes e uma mensagem.

Owens (1992) considera que a comunicação está ancorada à ideia de partilha de uma informação, uma ideia ou atitude, referindo tratar-se de um processo complexo de transferência de informação, utilizado por um indivíduo com o objetivo de influenciar o comportamento dos que o rodeiam. Por sua vez, Lock (1999) vincula à comunicação a ideia de interação social e participação, definindo a comunicação como um processo contínuo que ocorre num ambiente natural e durante as atividades do dia a dia.

Para algumas pessoas, contudo, expressar as suas necessidades, desejos, afetos, sentimentos, opções, conhecimentos, opiniões e, desse modo, interagir e atuar com os outros, pode ser algo bastante difícil de realizar. É o caso de pessoas com deficiências neuromotoras, cognitivas, sensoriais, emocionais, que podem apresentar alterações estruturais ao nível do aparelho responsável pela produção da fala, atraso acentuado da linguagem ou ausência do desejo de comunicar (Tetzchner & Martinsen, 1993; Ferreira, Ponte e Azevedo, 1999). Neste sentido, tem vindo a ser desenvolvida e aprimorada, junto de diferentes populações toda uma área de intervenção que tenta compensar (temporária ou permanentemente) as dificuldades ou as incapacidades de pessoas com alterações graves de expressão comunicativa.

Os indivíduos com alterações na comunicação podem ser agrupados em três grupos: 1. Com necessidades de um meio de expressão, ou seja, inclui indivíduos sem dificuldades de compreensão, mas que não conseguem, em nenhuma circunstância, expressar-se através da fala; 2. Com necessidade de uma linguagem de apoio, ou seja, inclui indivíduos em que a fala é possível, mas revela-se ineficaz em determinados contextos ou com determinados interlocutores, precisando por isso

de um complemento à sua fala; 3. Necessidade de uma linguagem alternativa, ou seja, inclui indivíduos que apresentam sérias dificuldades, quer em termos de compreensão, quer em termos de expressão.

Segundo Tezchner e Martinsen (2000), a “comunicação aumentativa” consiste em qualquer forma de comunicação complementar ou de apoio, enquanto que a “comunicação alternativa” é qualquer forma de comunicação diferente da fala, usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente. A palavra “aumentativa” sublinha o facto de o ensino das formas alternativas de comunicação ter um duplo objetivo: promover e apoiar a fala e garantir uma forma de comunicação alternativa se a pessoa não aprender a falar.

Para Ferreira, Ponte e Azevedo (1999) a CAA é considerada um meio facilitador do desenvolvimento não só da comunicação, como também da linguagem e das competências cognitivas. A CAA pode ser usada numa perspetiva de curto ou de longo prazo. Para algumas pessoas a necessidade de utilizar uma forma de comunicação aumentativa ou alternativa diferente ou complementar à fala é transitória, podendo ser usada apenas durante um determinado período de tempo. Outras pessoas podem necessitar da CAA como um recurso para toda a vida. (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Assim, o recurso à CAA permite aos indivíduos, não só desenvolverem a capacidade de comunicação, compreendendo o que acontece ao seu redor e expressando as suas necessidades, como também melhorar a sua qualidade de vida, proporcionando-lhes um maior controlo sobre o que os rodeia e maior auto estima, dando-lhes oportunidade de sentirem maior igualdade na sociedade (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Uma vez que o número de pessoas que se encontra impedido de comunicar devido a aspetos de ordem neurológica, física, emocional e cognitiva (Capovilla et al., 1994) é representativo (cerca de uma pessoa em cada duzentas), torna-se necessário, cada vez mais, investir na utilização de Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação (SAACs). Estes SAACs são constituídos por um conjunto estruturado de códigos não vocais, que podem ou não necessitar de suporte físico e que, mediante procedimentos específicos de instrução, servem para levar a cabo atos de comunicação funcional, espontânea e generalizável por si mesmos, ou em conjunção com códigos vocais (Sarria, Gomez & Tamarit, 1996).

Segundo Ferreira, Ponte e Azevedo (1999), os SAACs podem constituir um meio de expressão eficaz na medida em que podem ajudar os indivíduos, impossibilitados de usar a fala, a comunicar em diferentes atividades quotidianas, educativas e ocupacionais.

Atualmente, existem dois grandes grupos de SAACs: sistemas com ajuda e sistemas sem ajuda (Basil, 1996). Relativamente aos sistemas sem ajuda, estes dizem respeito às formas de comunicação nas quais quem comunica conta apenas com o seu corpo para transmitir uma dada mensagem (Basil, 1996). Os sistemas sem ajuda podem ser divididos nas categorias que se seguem:

1. *Gestos de uso comum*
2. *Sistemas manuais para não ouvintes* (Ex.: Língua Gestual Portuguesa)
3. *Sistemas manuais pedagógicos* (Ex.: Borel Maisonny)
4. *Alfabeto manual*

No que diz respeito aos sistemas com ajuda, estes implicam todas as formas de comunicação em que se torna necessário o recurso a um dispositivo exterior ao corpo do utilizador (Tetzchner & Martinsen, 2000). São exemplos destes dispositivos as tabelas e quadros de comunicação, relógios indicadores, máquinas de escrever adaptadas, dispositivos com fala digitalizada, computadores. Nestes sistemas de comunicação, os signos não são produzidos, mas sim selecionados, podendo agrupar-se em quatro categorias:

1. *Sistemas de comunicação por objetos* (Ex. objetos de tamanho natural, miniaturas ou partes de objetos);
2. *Sistemas de comunicação por imagens* (Ex. fotografia e desenhos);
3. *Sistemas de comunicação por signos gráficos* (Ex. PIC, SPC, Rebus, Bliss, Sigsymbols, Picssyms, Oakland, signos ortográficos).

Dentro da comunicação com e sem ajuda surge também a comunicação dependente e a independente. Segundo Tetzchner e Martinsen (2000) considera-se comunicação dependente quando quem comunica depende de outra pessoa para interpretar o significado do que é expresso (e.g. tabelas com letras simples),

enquanto que a comunicação independente significa que a mensagem é formulada na totalidade pelo indivíduo (e.g. dispositivos de fala digitalizada ou sintetizada).

Como referido, os SAACs com ajuda implicam a utilização de um qualquer dispositivo de suporte de símbolos – Tecnologia de Apoio/Ajuda Técnica para a Comunicação - para que o utilizador possa transmitir mensagens aos seus interlocutores - através dos signos desse sistema. Os sistemas com ajuda podem ser de baixa tecnologia quando não integram componentes eléctricos ou electrónicos podendo tomar a forma de tabelas, quadros de comunicação, livros ou álbuns de comunicação, molduras de comunicação ou peças de vestuário (Tetzcnher & Martinsen, 2000). Os sistemas de alta tecnologia, por sua vez, incluem todos os sistemas de natureza eletrónica que permitem um output vocal (e.g. fala sintetizada e fala digitalizada) (Tetzcnher & Martinsen, 2000).

As tecnologias de apoio para a comunicação podem ser utilizadas através de uma seleção direta ou através de um sistema de opções por varrimento automático ou dirigido. Na escolha da Tecnologia de Apoio, as necessidades do utilizador deverão prevalecer face à própria tecnologia. Nem sempre o programa mais recente ou o dispositivo mais sofisticado são os mais adequados, nem resolvem todos os problemas (Martin-Caro & Junoy, 2001). Ao seleccionar uma ajuda técnica para a comunicação, é necessário ter sempre em consideração a criança e as pessoas que com ela vivem, após uma cuidada observação, dentro do seu contexto de vida escolar, de casa e da comunidade. Com os SAACs é possível fomentar capacidades comunicativas e linguísticas em pessoas severamente incapacitadas, tornando-se mais fácil a interação comunicativa e a partilha de informações, levando-as a desenvolver-se como seres humanos (Ferreira, Ponte & Azevedo, 1999).

1.2. IMPLEMENTAÇÃO DE UM SAAC

A intervenção educativa na Educação Especial, com recurso a um SAAC, deve partir do pressuposto que o aluno e o sistema que utiliza devem constituir “um todo harmonioso”, resultante do trabalho de colaboração e de cooperação entre profissionais de diferentes áreas de formação (Sánchez, 2000).

Assim, a formação, a experiência e as diversas perspectivas do professor do ensino regular, do professor de apoio educativo (especializado em diferentes áreas), do terapeuta da fala, do terapeuta ocupacional, do fisioterapeuta, do terapeuta de psicomotricidade, do pedopsiquiatra, do psicólogo, do assistente social e da família são essenciais em todas as fases que este complexo processo pode implicar, nomeadamente:

- na avaliação – é importante avaliar as competências motoras, sensoriais, linguísticas, cognitivas, de auto-ajuda e sociais do potencial usuário de um SAAC;
- na escolha do SAAC – segundo Tetzchner e Martinsen (2000), este deve: I) ser inteligível ao utilizador e aos interlocutores; II) permitir a sua utilização em vários contextos, sem fadiga, III) ser de fácil transporte, IV) ser acessível quanto ao custo na sua aquisição e manutenção, V) ser de fácil aprendizagem ao utilizador e aos interlocutores, VI) responder ao idioma da comunicação e VII) ser de acesso rápido aos símbolos;
- na adaptação às características individuais do potencial usuário, por exemplo, a idade. A seleção do vocabulário a introduzir no SAAC deve ter em conta a idade cronológica do utilizador para que possa comunicar com os seus pares de uma forma o mais contextualizada possível;
- na planificação das estratégias de implementação e utilização do SAAC e na avaliação da eficácia do SAAC - saliente-se aqui que a avaliação é um processo contínuo e deve ser feito sempre que necessário;
- na resolução de problemas do dia-a-dia e nas modificações introduzidas ao SAAC em consequência do desenvolvimento físico e intelectual da criança ou adulto.

Correia (2007) refere que os pais devem ser incluídos em todo este processo por constituírem uma fonte importantíssima para o diagnóstico e a avaliação da situação do usuário do SAAC e por constituírem elementos indispensáveis no planeamento e implementação do SAAC. A escola, a família e todos os profissionais que lidam com a criança e adultos devem ser envolvidos na seleção e implementação dos SAACS.

1.2.1 ESTRATÉGIAS DE ENSINO DE UM SAAC

Uma vez determinados os símbolos com os quais se vai iniciar a aprendizagem, é necessário criar situações de ensino adequadas (quer sejam situações de instrução especial, quer sejam em ambientes naturais), onde se coloquem em prática algumas estratégias que favoreçam o uso funcional dos mesmos.

Segundo Tetzchner e Martinsen (2000), existem distintas estratégias passíveis de serem aplicadas no ensino de signos gestuais, tangíveis e gráficos. De referir que as distintas estratégias não se excluem umas às outras e podem, muitas vezes, ser usadas paralelamente. Algumas dessas estratégias são:

- Sobreinterpretação estruturada: consiste em atribuir de forma sistemática, um significado comunicativo às atividades causais do indivíduo, reagindo a estas atividades, não claramente comunicativas, como se realmente o fossem;
- Cadeias de construir e interromper: consiste em criar uma cadeia de atividades que agrada ao indivíduo seguida de obstáculos às mesmas, de tal forma que estas só possam continuar a ser realizadas mediante um pedido de ajuda. No momento em que o indivíduo revela frustração é ajudado a executar um signo gestual ou a apontar um signo gráfico ou tangível, o que faz com que a cadeia de atividade prossiga;
- Satisfação dos desejos: consiste em criar situações em que o indivíduo deseje executar a atividade, devendo partir-se sempre de algo que este goste de ter, brincar, comer, beber, etc.;
- Espera estruturada: consiste em o interlocutor iniciar a conversação ou o seu turno de interação e esperar, durante um pequeno intervalo de tempo, que a criança modifique o seu comportamento ou tome a iniciativa. O facto de esperar aumenta as possibilidades de o indivíduo tomar a iniciativa nas situações de comunicação, o que contribui para torná-lo mais ativo e diminuir a passividade aprendida;
- Dupla escolha: consiste em apresentar várias opções, em forma de objetos, fotografias ou símbolos, e aguardar até que um deles seja escolhido pelo usuário.

O processo de ensino de um SAAC deve ocorrer ao longo do dia, em todos os contextos naturais onde o utilizador se movimenta. Tetzchner e Martinsen (2000) salientam a importância de todos os interlocutores estarem conscientes da necessidade de: fazer intervenção simples; usar uma linguagem clara; criar necessidades/situações para o indivíduo participar; evitar fazer conjeturas; respeitar todas as formas de comunicação já usadas anteriormente à implementação do SAAC; verbalizar cada uma das indicações dos símbolos do utilizador; aprender a dialogar mais do que a fazer perguntas, tendo o cuidado de, no caso de as realizar, estas serem abertas.

De entre um número elevado de patologias associadas a um défice de comunicação destaca-se a Paralisia Cerebral (PC), foco do presente trabalho. Atendendo a estas dificuldades torna-se essencial a implementação de estratégias que promovam a interação entre o indivíduo com PC com os distintos parceiros privilegiados de comunicação, que com ele partilham diversos contextos de aprendizagem.

CAPÍTULO II

1. PARALISIA CEREBRAL :DEFINIÇÃO

Reconhecida desde 1843 como uma síndrome motora – relacionada pelo médico inglês William J. Little a condições de hipoxia pré natal – a PC, enquanto termo, surge apenas em 1897 com Sigmund Freud, neurologista austríaco (Lima & Fonseca, 2004).

Devido às inúmeras definições que entretanto foram surgindo para esta condição, foi recentemente proposta, à luz dos avanços na compreensão da fisiologia e patologia associadas ao desenvolvimento cerebral, uma atualização da definição e da classificação de PC (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein & Bax, 2006). A definição de PC abaixo apresentada, proposta para uso internacional, tem como objetivo garantir que um largo espectro de audiências possa ter uma mesma conceitualização desta síndrome (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein & Bax, 2006).

“PC descreve um grupo¹ de alterações² permanentes³ do desenvolvimento⁴ do movimento e postura⁵, provocando⁶ limitações na atividade⁷, originadas⁸ por lesões⁹ encefálicas¹⁰ não progressivas¹¹ que ocorreram ao longo do desenvolvimento fetal ou durante a infância¹². As alterações motoras associadas à PC são, muitas vezes, acompanhadas¹³ por alterações ao nível da sensação¹⁴, percepção¹⁵, cognição¹⁶, comunicação¹⁷ e comportamento¹⁸, por epilepsia¹⁹ e por problemas músculo esqueléticos secundários²⁰”.

As seguintes considerações são oferecidas pelos autores desta definição (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein & Bax, 2006), no sentido de clarificar todos os termos usados.

1. Grupo - Existe um consenso no facto da PC constituir uma condição heterogénea em termos etiológicos, assim como no grau de severidade das alterações, permitindo a criação de diversos grupos. No entanto, o termo PC é

usado no singular, enquanto um único grupo, em oposição ao termo “Paralisias Cerebrais”.

2. Alterações - Considera-se alteração uma perturbação da sequência daquilo que é reconhecido como o desenvolvimento motor esperado de uma criança saudável.
3. Permanente - Esta definição de PC exclui distúrbios transitórios, no entanto, reconhece que crianças e adultos podem mudar o padrão de manifestações clínicas.
4. Desenvolvimento - A noção de alteração no desenvolvimento precoce da criança é essencial para o conceito de PC. Isto distingue a PC de perturbações fenotipicamente semelhantes em crianças com lesões adquiridas mais tarde, num momento em que o desenvolvimento básico motor já está concluído. O aspeto do “desenvolvimento” da PC é também importante no que respeita a estratégias que incluem intervenções visando ultrapassar as consequências das limitações funcionais associadas à PC, assim como intervenções direcionadas para o processo neurobiológico implícito. A deficiência motora da criança com PC manifesta-se muito cedo no seu desenvolvimento, geralmente antes dos 18 meses de idade, com um desempenho motor atrasado ou aberrante; outras alterações neurodesenvolvimentais e funcionais que frequentemente acompanham os sinais motores podem ocorrer ao longo da infância ou mais tarde. O quadro clínico evolui com o tempo, com o desenvolvimento, com a aprendizagem, com as atividades, terapias, envelhecimento e outros fatores.
5. Movimento e Postura - Funções motoras, grossas e finas, atípicos e controlo motor atípico são as principais características da PC. Estes problemas motores podem conduzir a dificuldades na marcha, na alimentação, na deglutição, na coordenação dos movimentos oculares, na articulação verbal e ainda a problemas secundários ao nível do comportamento, das funções músculo-esqueléticas e da participação na sociedade. No entanto, os indivíduos com disfunções neurodesenvolvimentais que não tenham comprometido em primeiro lugar o movimento e a postura não devem ser diagnosticados como tendo PC.
6. Provocando- Presume-se que as limitações na atividade sejam uma consequência da perturbação motora. Assim, as disfunções do movimento e da

postura que não estejam associadas a limitações na atividade não devem ser consideradas no grupo da PC.

7. Limitação na atividade - a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) da Organização Mundial de Saúde (OMS) definem atividade como: “A execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo” e identificam “limitação na atividade” como “dificuldades que um indivíduo pode ter na execução das atividades”.
8. Originadas - A compreensão atual da neurobiologia desenvolvimental (que reconhece a influência, nomeadamente, da genética e de fatores bioquímicos no desenvolvimento cerebral ou encefálico está a aumentar rapidamente, tornando possível identificar evidências estruturais do mau desenvolvimento do cérebro em pessoas com PC. Como consequência, correlações e ligações estruturo-funcionais estão cada vez mais claramente definidas do que alguma vez foi possível. Deve, contudo, atualmente ser reconhecido que não há ainda um completo entendimento dos mecanismos que conduzem à PC.
9. Lesões - Este termo refere-se a processos ou acontecimentos que, de alguma forma, interrompem, danificam ou, por outro lado, influenciam os padrões esperados de formação, desenvolvimento e amadurecimento do cérebro, e que resultam em danos permanentes (mas não progressivos) do mesmo. Na maioria dos casos não é possível identificar um acontecimento específico que comprometeu a maturação encefálica ou o momento exato em que ocorreu.
10. Encefálicas - O termo encéfalo inclui: o cérebro, o cerebelo e o tronco cerebral. Exclui os distúrbios motores por lesão da coluna vertebral, nervos periféricos, de origem mecânica ou muscular.
11. Não progressivas (degenerativas)- O termo não progressivo é usado para indicar que os mecanismos patofisiológicos que conduzem à PC são supostos surgir de um acontecimento único ou de uma discreta série de acontecimentos os quais já não estão ativos no momento do diagnóstico. O(s) acontecimento(s) que dá(ão) origem à PC produz(em) uma rutura na estrutura e no funcionamento normal do cérebro que pode ser associada a manifestações variáveis ou adicionais ao longo do tempo quando sobrepostas no processo desenvolvimental. A disfunção motora que resulta de distúrbios progressivos do cérebro não é considerada PC.

12. Desenvolvimento fetal ou durante a infância - A especificação “fetal ou durante a infância” reflete a ideia de que as perturbações que ocorrem muito cedo no desenvolvimento biológico humano têm um impacto diferente no desenvolvimento da função motora quando comparadas com as perturbações que ocorrem mais tarde, mesmo aquelas que ocorrem na primeira infância. Não há um limite específico de idade máxima, embora os primeiros dois ou três anos de vida sejam os mais importantes para determinar o momento das perturbações que resultaram num quadro de PC. Em termos práticos, considera-se que a perturbação que resulta em PC acontece antes da função afetada estar desenvolvida (e.g. marcha, manipulação de objetos).
13. “Acompanhado por” - Acrescido ao distúrbio do movimento e postura, as pessoas com PC revelam outros distúrbios neurodesenvolvimentais.
14. “Sensação” (Sentidos) – Pode estar afetada a visão, a audição e outras modalidades sensoriais, quer como distúrbio(s) primário(s) da patologia, quer como consequência da restrição da atividade que impede a aquisição de competências cognitivas ou percetivas.
15. Perceção – A capacidade de incorporar e interpretar informação sensorial e/ou cognitiva pode estar prejudicada, quer como distúrbio(s) primário(s) da patologia, quer como consequência da restrição da atividade que impede a aquisição de competências cognitivas ou percetivas.
16. Cognição - Os processos cognitivos, globais e específicos, podem estar afetados, incluindo a atenção, tanto como resultado primário como secundário da patologia base. Indivíduos que tenham um défice cognitivo severo e não apresentem alterações motoras não estarão incluídos no grupo de indivíduos com PC.
17. Comunicação – A comunicação expressiva e compreensiva e/ou interação social são capacidades que podem estar comprometidas, quer como distúrbio(s) primário(s) da patologia, quer como consequência da restrição da atividade que impede a aquisição de competências cognitivas ou percetivas.
18. Comportamento - Inclui os problemas comportamentais e psiquiátricos tais como: distúrbios do espectro autista, défice de atenção e hiperatividade, perturbações do sono, distúrbios de humor e perturbações de ansiedade.
19. Epilepsia – Teoricamente todo o tipo de convulsão ou síndrome de epilepsia pode ser observado em pessoas com PC.

20. Problemas músculo-esqueléticos secundários - Pessoas com PC podem desenvolver uma variedade de problemas do sistema músculo-esquelético tais como: contraturas musculares, encurtamento dos tendões, alterações do alinhamento ósseo, luxação da anca e deformidades da coluna vertebral. Muitos destes problemas desenvolvem-se ao longo da vida e são decorrentes do crescimento físico, espasticidade muscular, envelhecimento e outros fatores.

1.2. CLASSIFICAÇÃO DA PARALISIA CEREBRAL

A definição acima referida de Paralisia Cerebral abrange uma ampla gama de apresentações clínicas e graus de limitação de atividade. É, portanto, útil categorizar os indivíduos com PC em classes ou grupos. Os principais objetivos da classificação são os de favorecer a:

1. Descrição, por forma a fornecer informação detalhada do indivíduo com PC, permitindo delinear claramente a natureza do problema e a sua gravidade.
2. Previsão, por forma a fornecer aos profissionais de saúde os atuais e futuros serviços de que os indivíduos com PC necessitam ou irão necessitar.
3. Comparação de uma série de casos com PC provenientes de diferentes locais.
4. Avaliação da mudança, por forma a fornecer informação que irá permitir a comparação do mesmo indivíduo com PC em diferentes pontos no tempo.

Os esquemas tradicionais de classificação focavam-se essencialmente na afetação em termos de distribuição dos membros afetados (e.g. hemiplegia, diplegia) descrevendo o tipo de tônus predominante (e.g. espástico, discinético). No entanto, os avanços científicos, sobretudo na área da neuro-imagem, têm vindo a aumentar a capacidade de classificar mais precisamente os indivíduos com PC (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein & Bax, 2006).

Assim, foi sugerido em 2004 que na classificação de PC se atendesse a 4 dimensões, nomeadamente: à natureza e tipologia da alteração motora, ao tipo de alterações secundárias, à distribuição anatómica e à causa específica e o momento em que ocorreu (Tabela 1) (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein & Bax, 2006).

Alterações Motoras

1 A. NATUREZA E TIPOLOGIA DAS ALTERAÇÕES MOTORAS. O tipo de alteração do tônus muscular ou a presença de movimentos involuntários observados na PC são usualmente assumidos como fazendo parte do mecanismo patofisiológico de base da problemática e poderá ser reflexo de circunstâncias específicas etiológicas. No que se refere à natureza e à tipologia das alterações motoras, os indivíduos com PC têm tradicionalmente sido agrupados de acordo com a alteração motora predominante, referindo, no entanto, muito frequentemente, pertencerem a um grupo “misto”. Não obstante, este termo deverá ser excluído da classificação uma vez que não permite uma especificação do quadro motor e, assim, limita a análise e o próprio estudo da condição física e/ou motora. Assim, sugere-se que, segundo esta nova classificação, se formalize a classificação segundo o tipo de alteração motora predominante, utilizando, então, os termos de espasticidade, distonia, coreoatetose ou ataxia e que qualquer outra alteração de tônus ou movimento presente seja apresentada como alteração secundária.

1B. HABILIDADES MOTORAS FUNCIONAIS. A CIF veio sensibilizar os distintos profissionais de saúde para a importância da avaliação das consequências funcionais de determinado quadro clínico, sendo, por isso, importante classificar, separadamente, a habilidade motora funcional dos membros superiores e inferiores, através do recurso a escalas de avaliação funcional como, por exemplo, a *Gross Motor Function Classification System* (GMFCS).

Alterações Associadas

Em muitos indivíduos com PC observa-se a existência de outras alterações para além das motoras, que interferem com a sua funcionalidade na vida quotidiana. É o caso de alterações secundárias como: epilepsia, problemas sensoriais, cognitivos, comunicativos, emocionais, comportamentais e musculo-esqueléticos. É fundamental que estas alterações sejam classificadas como presentes ou ausentes e, se presentes, recomenda-se que sejam caracterizadas de forma concisa, em escalas adequadas e, sempre que possível, comprovadas por exames clínicos,

especificado como resultado final em que medida interferem com a capacidade do indivíduo participar nas atividades diárias.

Achados Anatômicos e Neuro-Imagiológicos

3A.DISTRIBUIÇÃO ANATÓMICA. Relativamente à distribuição anatômica, recomenda-se que o padrão e a extensão da alteração motora das diferentes áreas anatômicas sejam especificados. Note-se aqui que a classificação prévia apenas incluía as extremidades e baseava-se numa comparação subjetiva do grau de severidade apenas dos braços e pernas. Atualmente sugere-se que todas as regiões corporais – cabeça, tronco, membros e a orofaringe sejam descritos individualmente em termos das alterações do movimento ou postura. Os termos diplegia e tetraplegia têm sido vastamente utilizados, no entanto, não são específicos quanto ao grau de envolvimento de cada membro e se o envolvimento é simétrico, pelo que se desaconselha a sua utilização, a não ser que se defina exatamente o grau de envolvimento. A *Surveillance of Cerebral Palsy in Europe* (SCPE) (2000) oferece uma alternativa a esta classificação, sugerindo a utilização dos termos “envolvimento motor unilateral e bilateral”.

3B. ACHADOS NEURO-IMAGIOLÓGICOS. Até à atualidade, a relação entre o quadro motor e os resultados dos exames neuro-imagiológicos era pouco evidente; porém, tendo em conta os avanços tecnológicos é cada vez mais fácil definir uma correlação entre o quadro motor e as alterações encontradas neste tipo de exames. Não obstante, torna-se ainda muito necessário a continuidade do estudo destes achados, de modo a que seja possível estabelecer critérios de definição em PC mais precisos e objetivos perante os resultados neuro-imagiológicos.

Causa e Tempo

É cada vez mais evidente que a PC resulta da interação entre uma série de fatores de risco e que, em grande parte dos casos, não se consegue identificar o evento sentinela que esteve na origem do quadro clínico. Será, portanto, importante fazer um estudo efetivo da anamnese, quer da mãe, quer da gestação, do parto e

dos primeiros anos de vida para conseguir enquadrar o indivíduo com PC em grupos etiológicos específicos.

Tabela 1 - Componentes de Classificação da Paralisia Cerebral (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein & Bax, 2006).

<p>Alterações Motoras</p> <p>NATUREZA E TIPOLOGIA DA ALTERAÇÃO MOTORA: alterações de tónus verificadas na avaliação (por exemplo, hipotonia, hipertonia) assim como desordens do movimento associadas, como por exemplo: espasticidade, ataxia, distonia, atetose.</p> <p>HABILIDADES MOTORAS FUNCIONAIS: extensão na qual o indivíduo é limitado na execução das tarefas motoras, incluindo a função oro-motora e a fala.</p>
<p>Alterações Associadas</p> <p>Presença ou ausência de alterações músculo-esqueléticas associadas e/ou associação de problemas ao nível das sensações e/ou percepções, como epilepsia, alterações da visão e audição, da atenção, comportamentais, défices cognitivos ou comunicativos, e a extensão em que estas alterações interferem com participação dos indivíduos com PC.</p>
<p>Achados Anatómicos e Neuro- Imagiológicos</p> <p>DISTRIBUIÇÃO ANATÓMICA: partes do corpo afetadas pelas limitações e/ou alterações motoras, como cabeça, membros, tronco.</p>
<p>Causa e Tempo</p> <p>Se existe uma causa específica identificada, como é usual na PC pós natal, como por exemplo a meningite ou traumatismo craniano, ou quando ocorreram as malformações, e se possível qual o tempo de ação durante o qual a lesão ocorreu, se conhecido.</p>

1.3.INTERVENÇÃO NA PC – DIFERENTES ABORDAGENS

A PC é uma disfunção que requer um tratamento específico, com o recurso a diferentes métodos terapêuticos, de acordo com as necessidades do indivíduo, em cada etapa do seu desenvolvimento psico-motor (Gencheva, Charvdarov, Kiriakova & Docheva, 2003).

O indivíduo com PC deve ser acompanhado por uma equipa multidisciplinar (Andrada *et al.*, 2009), na qual o principal enfoque terapêutico é o fisioterapeuta. Junto deste deve intervir o terapeuta ocupacional, o terapeuta da fala, os técnicos de reabilitação psico-motora, o nutricionista e o pediatra (Tecklin, 2002). Independentemente do tipo de intervenção, a criança não pode ser encarada como

um ser isolado do seu meio envolvente. Está integrada na família e na sociedade e qualquer intervenção que vise o seu desenvolvimento deve envolver ativamente os pais, facilitando a tomada de consciência das suas próprias competências e capacidades, ajudando-os a lidar com a deficiência ou limitação do seu filho (Apolónio, Castilho, Álava, Caixa & Franco, 2000), integrando os mesmos no centro da equipa multidisciplinar.

Existem muitas abordagens terapêuticas para a gestão da PC, no entanto, apesar de algumas tentativas para avaliar a eficácia das intervenções ainda existem muitas perguntas sem resposta (Hur, 1995). A constante preocupação por parte dos profissionais de saúde em selecionar as técnicas mais adequadas e eficazes para o tratamento da PC tem aumentado. As escolhas são inúmeras, contudo nem todas se adequam ao mesmo problema. Deste modo, conhecer a patologia em todos os seus aspetos e dominar as técnicas de reabilitação é fundamental para que qualquer proposta de intervenção possa ter sucesso.

Atualmente fala-se de um conjunto de técnicas complementares que cada vez são mais utilizadas, de entre as quais a hipoterapia tem ganho especial relevo (Liptak, 2005; Oppenheim, 2009).

CAPÍTULO III

1. HIPOTERAPIA

O primeiro encontro entre o Homem e o cavalo ocorreu no período paleolítico. Desde essa época, este animal tem apresentado um papel importante na vida do Homem, acompanhando-o na paz, na guerra, na caça, nas atividades de recreação, na agricultura, nos transportes e no desporto (Sevestre & Rosier, 1983 cit in Leitão, 2008). Paralelamente, tem-se estabelecido, entre o Homem e o cavalo um vínculo com sentido educativo, pedagógico, terapêutico e recreativo/desportivo (Leitão, 2008).

No que diz respeito, em particular, à vertente terapêutica - no âmbito da chamada equitação com fins terapêuticos - o cavalo é geralmente considerado como um elemento facilitador da intervenção do próprio terapeuta (Campos, 2007).

A Equitação com Fins Terapêuticos pode ser compreendida como um método terapêutico e educacional que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar, nas áreas da saúde, educação e equitação, promovendo o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com necessidades especiais (Dotti, 2005; Uzun, 2005 citado por Faria & Santos, 2007).

Este tipo de abordagem destina-se a crianças, adolescentes e adultos (Gavarini, 1995 citado por Lermontov, 2004) com dificuldades ao nível motor, cognitivo, social, psicomotor ou da linguagem (Dotti, 2005; Lermontov, 2004). A prática da Equitação com Fins Terapêuticos tem vindo a difundir-se cada vez mais, devido, principalmente, ao seu objetivo de estimular o indivíduo como um todo, favorecendo as funções neuromotoras, cognitivas e psicossociais (Espindula, 2008). Esta é uma prática considerada uma terapia complementar uma vez que, tal como o nome indica, completa as terapias tradicionais (e.g. fisioterapia, terapia ocupacional, terapia da fala) mas não as substitui.

Em Portugal, segundo a Federação Nacional de Hipoterapia, a Equitação com Fins Terapêuticos divide-se em três grandes valências: a) Hipoterapia, b) Equitação Terapêutica/Educacional e Volteio e c) Equitação Desportiva Adaptada - cada uma com características muito específicas no que se refere ao cavaleiro, aos objetivos, ao profissional responsável e às formas de intervenção. Atendendo ao objetivo deste

trabalho será desenvolvida, neste enquadramento teórico apenas a valência de Hipoterapia.

A Hipoterapia é uma abordagem terapêutica onde o cavalo constitui um meio específico para melhorar a locomoção, o equilíbrio e a comunicação (Fitzpatrick & Tebay, 1998). Esta atividade terapêutica utiliza os movimentos tridimensionais do animal - similares aos padrões de movimento humano – para melhorar as funções neurológicas e sensoriais dos indivíduos com alterações motoras, sempre com um caráter lúdico, permitindo ao utente encarar o tratamento como uma diversão (Barbosa, 2001 cit in Batista, 2005).

Para que as sessões de hipoterapia se possam realizar, as mesmas devem ser constituídas, acompanhadas e programadas por uma equipa multidisciplinar de modo a definir programas específicos em todas as áreas e providenciar todas as necessidades que o cavaleiro poderá requerer e exigir (Alves, 2009). A equipa necessária para a implementação de um programa de hipoterapia é composta por um hipoterapeuta, um “líder”, um profissional de saúde (frequentemente um fisioterapeuta), um cavaleiro (indivíduo com patologia neurológica e/ou motora), englobando, sobretudo no momento da definição de todo o plano terapêutico, a família do cavaleiro. O hipoterapeuta é aquele que escolhe o material a usar na sessão, que escolhe o cavalo, que dá instruções ao líder durante a sessão, que capta a atenção do cavaleiro antes de dar uma ordem e que sempre que necessário reforça a ordem com gestos ou exemplos. Na equipa, o chamado líder é a pessoa que conduz o cavalo. As suas funções passam por conhecer bem o cavalo; permanecer à frente do cavalo a fim de o manter imóvel quando o cavaleiro pretende montar ou desmontar; estar atento as reações do cavalo, tentando antecipar qualquer reação negativa; estar atento às ordens do hipoterapeuta; manter um ritmo contínuo, para evitar mudanças bruscas de direção ou andamento, a não ser que tal lhe tenha sido pedido especificamente pelo hipoterapeuta. O profissional de saúde é aquele que frequentemente recorre ao *backriding*, ou seja, monta o cavalo atrás do cavaleiro, de modo a garantir a segurança do cavaleiro que, devido à patologia, não tem, frequentemente, controlo de cabeça e apresenta problemas de postura e equilíbrio.

O andamento utilizado na hipoterapia é o passo, que é constituído por quatro tempos, sendo excluídos assim os restantes andamentos do cavalo - o trote e o galope. Esta técnica convém ser praticada usando um cobertor de pele de carneiro

ou colocando-se o utente sobre o dorso nu do cavalo. Deste modo permite-se que o utente tenha uma maior reação aos movimentos do cavalo e sinta o usufruto de um maior benefício proporcionado pelo calor do animal..

1.2 BENEFÍCIOS DECORRENTES DA HIPOTERAPIA

O conhecimento empírico de vários estudos científicos (e.g. Snider, Korner-Bitensky, Kammann, Warner & Saleh, 2007) apontam para efeitos positivos da hipoterapia na funcionalidade de crianças com perturbações neurológicas e/ou limitações de desenvolvimento.

Cohen (1992), realça que a grande vantagem do cavalo centra-se na capacidade que este tem em mover a cintura pélvica do cavaleiro de um modo idêntico ao de uma pessoa saudável, numa passada regular. Da mesma forma, Wickert (2002) salienta que o movimento a passo do cavalo produz cerca de 60 a 75 movimentos tridimensionais por minuto, equivalentes aos da marcha humana neurofisiologicamente normal. Este andamento origina uma série de movimentos sequenciais e simultâneos, que têm como resultado um movimento tridimensional que se traduz, no plano vertical, num movimento para cima e para baixo; no plano horizontal, num movimento para a direita e para a esquerda, segundo o eixo transversal do cavalo; e num movimento para a frente e para trás, segundo o seu eixo longitudinal. Este movimento tridimensional é completado com uma pequena rotação da bacia do cavaleiro, provocada pelas flexões laterais do dorso do cavalo (Wickert, 2002), que transmitidos à cintura pélvica do cavaleiro, produzem movimentos similares à marcha humana, exigindo ao cavaleiro uma resposta para que este mantenha o equilíbrio sobre esta base móvel (Riede, 1991; Wickert, 2002).

Na opinião de Casady e Nichols (2004), as variações da posição que o indivíduo com PC vivencia em cima do cavalo, aliadas às variações no número e na direção das voltas ao picadeiro consituem diferentes desafios físicos (Alves, 2009), obrigando diferentes grupos musculares a responder constantemente a um ambiente em mudança, com comportamentos adaptáveis ou estratégias de movimento, para manterem o controlo postural numa superfície dinâmica (Casady & Nichols, 2004).

Este sentido de equilíbrio é ganho pouco a pouco, permitindo ao cavaleiro a conquista da consciência corporal através do trabalho muscular, criando uma

postura mais correta e impedindo-o assim de cair. Thelen e Spencer (1998), referem que os músculos do tronco alternam entre um estado ativo e descontraído, levando à normalização do tônus, isto é, os grupos musculares anteriores e posteriores do tronco devem agir em sinergia.

Ainda relativamente à normalização do tônus, as paragens e os arranques provocam no cavaleiro situações de contração e descontração de determinados grupos musculares, proporcionando um relaxamento muscular em cavaleiros hipertônicos ou um aumento de tônus em cavaleiro hipotônicos (Oliveira, 2003).

Vários estudos mostrando os benefícios decorrentes da hipoterapia em crianças com PC referem grandes melhorias na postura de pé (Hamill, Washington e White, 2007), na simetria da atividade muscular (Benda, McGibbon e Grant, 2003), na função motora grossa (Ketelaar et al., 2001; Casady & Nichols, 2004; Araújo, Santos & Ramos, 2011), na auto-percepção (McKinnon, Lariviere, MacPhail, Allan & Laliberte, 1994), no equilíbrio em pé, no gasto de energia e nas capacidades de mobilidade. De acordo com Alves (2009) são as crianças com PC diplegica que mais evoluem em termos motores com este tipo de intervenção, verificando-se melhorias consideráveis no equilíbrio, na coordenação, na função motora, na postura e na dissociação de cinturas.

Para além dos benefícios a nível motor, outra das características que o cavalo apresenta, e que o torna uma 'ferramenta' útil para a reabilitação de utentes com alterações neuromotoras, prende-se com a estimulação sensorial que este animal pode proporcionar. Horwitz e Horwitz (1996) defendem que a nível do desenvolvimento da percepção sensorial, a hipoterapia pode ser muito útil para desenvolver o tato, a audição, a visão, o olfato oferecendo ainda uma estimulação vestibular.

A Associação Nacional de Equoterapia considera ainda que esta terapia pode ajudar a desenvolver a proprioção, uma vez que o ajuste tónico ritmado determina uma mobilização articular que facilita um grande número de informações propriocetivas. As informações propriocetivas provenientes das regiões articulares, musculares, periarticulares e tendinosas proporcionam ao cavaleiro, na posição de sentado sobre o cavalo, experiências diferentes das habituais permitindo, por isso, a criação de novos esquemas motores.

Nas palavras de Dotti (2005), a hipoterapia pode apresentar repercussões positivas, também ao nível da comunicação, na medida em que aumenta a

motivação para a interação social. O cavaleiro melhora ao nível da socialização, principalmente, devido ao aumento da interação social, que ocorre quer com a equipa, quer com os seus pares (MacKinnon & Ferreira, 2002). O sentido de convivência e a cooperação vivida nas sessões de hipoterapia podem conduzir na opinião de Dotti (2005) a uma redução do isolamento e do sentimento de solidão. Assim, os praticantes de hipoterapia evidenciam um prazer crescente na interação (Leitão, 2004) e uma maior facilidade na construção de amizades (Lermontov, 2004). Dotti (2005) refere ainda que a hipoterapia promove uma sensação generalizada de bem-estar no cavaleiro, pelo facto de ser realizada num ambiente natural, longe de hospitais e clínicas, promovendo também a espontaneidade e a expressão das emoções, e a diminuição da ansiedade e da sensação de dor. Desta forma, vários autores (e.g. Drewry & Macauley, 2006) têm apontando para a hipoterapia como um contexto privilegiado em que a criança se pode sentir mais motivada para comunicar, podendo, por isso, ser um contexto facilitador para o uso dos SAACs. A título de exemplo, pode referir-se o estudo realizado por Drewry e Macauley (2006) mostrando que o participante, um indivíduo de 22 anos de idade, vítima de um traumatismo crânio encefálico, que nunca tinha iniciado turnos de interação usando o seu SAAC durante sessões de terapia da fala em contexto de gabinete tomou, durante as sessões de hipoterapia, a iniciativa de recorrer ao seu SAAC em 60% dos turnos de interação. De acordo com os autores deste estudo, o movimento do cavalo pode resultar num aumento da estimulação e ativação fisiológica da pessoa com PC. Esta, por sua vez, pode facilitar a interação comunicativa espontânea, nomeadamente, através do uso de SAACs.

Tendo isto em consideração, pretende-se, que esta dissertação, constitua um espaço de análise ao contexto de hipoterapia, onde os indivíduos com PC podem dispor e fazer uso dos seus SAACs e onde os hipoterapeutas podem promover a sua utilização como forma de garantir a satisfação das necessidades comunicativas dos indivíduos com PC. Em termos específicos, a questão que se levanta neste trabalho de investigação é se, em Portugal, os hipoterapeutas estão sensíveis ao potencial da hipoterapia para o aumento do uso de SAACs por parte de crianças com PC que estão impossibilitadas de falar. Ou seja, se os hipoterapeutas, em Portugal, promovem efetivamente o uso de SAACs, de modo a que estes indivíduos possam efetivar os seus desejos de comunicar durante as sessões de hipoterapia.

PARTE 2 - METODOLOGIA

1. OBJETIVOS DO ESTUDO

Tendo presente o anteriormente exposto, o objetivo principal deste estudo consistiu em avaliar a prevalência do uso funcional de SAACS em contexto de interação hipoterapeuta-criança com PC. Este objetivo geral subdividiu-se por diferentes objetivos específicos, nomeadamente:

1. caracterizar o perfil dos hipoterapeutas que promovem/não promovem o uso de SAACS por parte de crianças com PC impossibilitadas de falar;
2. caracterizar a formação dos hipoterapeutas ao nível dos SAACS e a sua perceção sobre a (in)suficiência dos seus conhecimentos;
3. descrever o tipo de SAACS de que se fazem acompanhar as crianças com PC durante as sessões de hipoterapia;
4. descrever as funções comunicativas mais promovidas pelos hipoterapeutas;
5. descrever a opinião dos hipoterapeutas a respeito i) das características que um SAAC deveria apresentar para permitir o seu uso funcional durante as sessões de hipoterapia, e ii) das estratégias mais eficazes para promover o uso de SAACs por parte de crianças com PC;
6. listar os principais motivos apontados pelos hipoterapeutas como justificação para o facto de não promoverem o uso de SAACs durante as sessões de hipoterapia com crianças com PC, bem como os apoios que estes hipoterapeutas consideram necessários para alterarem as suas práticas.

2. INSTRUMENTO

Foi desenvolvido um questionário visando avaliar a prevalência do uso funcional de SAACS em contexto de interação hipoterapeuta-criança com PC (ANEXO 1). Atendendo aos objetivos definidos foram considerados 3 grupos de questões no questionário: grupo A - dados pessoais e profissionais, grupo B - conhecimentos sobre SAACs e grupo C - utilização de SAACs durante as sessões de hipoterapia.

A elaboração do questionário seguiu os passos que abaixo se descrevem.

1. Construção de uma primeira versão, preliminar. Esta versão do questionário foi aplicada, presencialmente, a uma pequena amostra constituída por 10 hipoterapeutas exercendo funções no distrito do Porto. Os dados recolhidos permitiram afinar aspetos importantes referentes, nomeadamente, ao vocabulário usado, à extensão das questões, ao número de questões e à disposição das mesmas nas páginas, ao espaço para responder, às categorias de resposta assim como ao sistema de numeração das questões.
2. Elaboração da versão definitiva do questionário (ver Anexo I). Esta versão é constituída por uma folha de rosto, seguida de 18 questões incluindo perguntas abertas e fechadas (com alternativas dicotómicas e de escolha múltipla).
3. Aplicação do instrumento, seguindo os passos recomendados por Dillman (2000): i) envio de *e-mails*, com questionário anexado, solicitando a participação no estudo; e ii) contactos telefónicos visando maximizar o número de questionários devolvidos devidamente preenchidos. O período de aplicação do questionário estendeu-se de maio de 2011 a outubro do mesmo ano. Os dados obtidos foram analisados descritivamente. As respostas às questões abertas foram transcritas, listadas e organizadas mediante frequência de ocorrência.

3. PARTICIPANTES

Após elaboração da versão definitiva do questionário, foi efetuado um pedido junto da Sociedade Hípica Portuguesa solicitando os contactos de hipoterapeutas a trabalhar em centros de hipoterapia referenciados. Obtidos os contactos, foram efetuadas entrevistas telefónicas no sentido de selecionar profissionais que preenchessem os seguintes critérios de inclusão no estudo: a) certificação/credenciação por várias entidades formadoras, nomeadamente, Escola Nacional de Equitação, APPC de Coimbra, APCC de Lisboa, Centro de Equitação Terapêutica de Almada, b) experiência passada no acompanhamento de, pelo menos, duas crianças com PC com capacidade de verbalização completamente comprometida. No total, foram selecionados 75 hipoterapeutas para participação no presente estudo.

PARTE III: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

RESULTADOS

Do total de 75 questionários enviados, 26 foram devolvidos preenchidos, o que corresponde a uma taxa de resposta de cerca de 34.7%.

Todos os 26 hipoterapeutas que responderam ao inquérito afirmaram estar a par da possibilidade de as crianças com PC (com capacidade de verbalização completamente comprometida) poderem recorrer a formas diferentes da fala para comunicar. Dos mesmos, 84.62 %, ou seja, 22 indivíduos, afirmaram ter conhecimentos específicos que lhes permitiriam comunicar com estas crianças através do uso de SAACs. No entanto, apenas 14 dos respondentes ao inquérito, ou seja, 53,85% da amostra referiram promover efetivamente o uso de SAACS durante as sessões de hipoterapia com crianças com PC.

Destes 14 participantes, 8 (57,14%) apresentavam, no momento da recolha de dados, idades entre os 25 e os 35 anos, distribuindo-se os restantes participantes pelas seguintes faixas etárias: 36-35 anos, 5 indivíduos, ou seja, 35,71%; >45 anos, 1 indivíduo, ou seja, 7,14%. No que refere às habilitações académicas, predominavam, dentro destes 14 participantes, sujeitos com licenciatura (11 indivíduos, ou seja 78,57%). Os sujeitos com curso técnico representavam 7,14% da amostra e os indivíduos com bacharelato 14,28%.

Do total de 26 respondentes, 12 indivíduos (ou seja 46,15%, dentro dos quais 9, ou seja 75%, eram do sexo feminino) referiram não recorrer aos SAACS das crianças com PC para com elas comunicar durante as sessões de hipoterapia. Em termos de idades, 8 indivíduos (88,89%) tinham entre 25 e 35 anos de idade, 3 indivíduos (25%) tinham entre 36 a 45 anos e 1 indivíduo (18,33%) tinha mais de 45 anos. Em termos de habilitações académicas, predominavam, entre estes 12 hipoterapeutas, indivíduos com licenciatura (8 indivíduos, ou seja 66,67%). Os sujeitos com curso técnico representavam 25% da amostra (3 indivíduos) deste conjunto e os sujeitos com bacharelato 8,33% (1 indivíduo).

No que se refere aos conhecimentos específicos na área da CAA, 5, ou seja 41,67%, dos 12 hipoterapeutas que afirmaram não recorrer a SAACs para comunicar com as crianças com PC durante as sessões de hipoterapia, apontaram um nível reduzido de conhecimentos, quatro (33,33%) não responderam a este ponto do questionário, e apenas 3 (25%) mencionaram um nível razoável. No que se refere aos 14 hipoterapeutas que afirmaram promover o uso de SAACs durante as sessões

de hipoterapia com crianças com PC, 12 referiram um nível de conhecimento razoável ou acima de razoável (muito bom:2 indivíduos; bom: 3 indivíduos; razoável: 7). Destes mesmos 14 hipoterapeutas, 13 (92,86%) afirmaram sentir necessidade de mais formação na área.

Ainda de acordo com os dados obtidos, os hipoterapeutas que afirmaram promover o uso de SAACs terão adquirido os seus conhecimentos através de: ações de formação (10 indivíduos, ou seja 71,43 %); formação de base (9 indivíduos, ou seja 64,29%) e auto formação (7 indivíduos, ou seja 50,0%).

No que se refere aos sistemas de signos que mais frequentemente compõem os SAACs de que as crianças com PC se fazem acompanhar, destacam-se, pelas respostas obtidas, os gestuais e os fotográficos (Tabela 2). Relativamente às tecnologias de apoio à comunicação mais frequentes, os dados apontam para os sistemas de baixa tecnologia, nomeadamente tabelas, livros ou álbuns de comunicação (Tabela 3). Constatou-se também, através dos dados obtidos nos questionários, que os objetivos comunicativos associados à utilização de SAACs, mais referidos pelos hipoterapeutas, são os de pedir, responder e rejeitar (frequências de respostas: 42,3%, 38,5% e 30,8% respetivamente; Tabela 4).

Tabela 2 - Sistemas de signos que compõem os SAACs de que se fazem acompanhar as crianças com PC durante as sessões de hipoterapia

Sistemas de signos	Frequência deresposta
Sistemas de signos gestuais (gestos naturais, idiossincráticos, língua gestual)	11
Sistemas de signos tangíveis	6
Sistemas de signos fotográficos	11
Sistemas de signos logográficos (Bliss)	SR
Sistemas de signos pictográficos (SPC e/ou Pic)	7
Sistemas de signos ortográficos	3
Outro sistema de signos?	SR

SR: sem resposta

Tabela 3 - Tecnologias de apoio à comunicação utilizadas durante as sessões de hipoterapia.

Tecnologias de apoio	Frequência de resposta
Tabelas	9
Livros ou álbuns de comunicação	9
Molduras de comunicação	6
Peças de vestuário	1
Digitalizadores	2
Sintetizadores	1
Outras	SR

SR: sem resposta.

Tabela 4 – Objetivos comunicativos associados ao uso de SAACs durante as sessões de hipoterapia

Objetivos comunicativos	Frequência de resposta	Percentagem (%)
Pedir	11	42,3
Rejeitar	8	30,8
Expressar emoções	6	23,1
Controlar comportamentos do outro	2	7,7
Colocar questões	4	15,4
Cumprimentar/Despedir-se	6	23,1
Informar	4	15,4
Responder	10	38,5
Chamar a atenção para si própria	2	7,7

Em termos do vocabulário que os SAACs deveriam conter para garantir o seu uso funcional durante as sessões de hipoterapia, os inquiridos referiram os seguintes termos e expressões: “pára”(4), “anda”(3), “cavalo”(2), “quero montar”(2), “quero apear” (1). Foi também apresentada a necessidade de termos reportando-se a cores e a material de equitação. Saliente-se aqui que apenas 12 hipoterapeutas responderam a este ponto do questionário. No que se refere às estratégias

implementadas para promover a comunicação através do uso de SAACs, a mais referida pelos hipoterapeutas, tal como se pode verificar na Tabela 5, foi a de ‘dar tempo para que a criança responda através do SAAC’, seguida da de ‘proporcionar dupla escolha’ e ‘criar uma situação que faça a criança desejar executar a atividade’.

Tabela 5- Estratégias implementadas pelos hipoterapeutas para promover a comunicação, através do uso de SAACs

Estratégias	Frequência de resposta
Proporciona dupla escolha	9
Realiza perguntas abertas	5
Dá tempo para que a criança responda através do SAAC	11
Cria uma situação que faça a criança desejar executar a actividade	8
Espera que seja a criança a tomar a iniciativa	3

Quando inquiridos sobre as características que um SAAC deveria apresentar para garantir o seu uso por parte de crianças com PC, durante as sessões de hipoterapia, os hipoterapeutas referiram: ‘portátil e prático’ (6 participantes), acessível monetariamente (3 participantes), ‘fácil de manusear e preparar’ (5 participantes), programação/com funções de resposta (1 participante), ‘adequado à idade e grau cognitivo’ (1 participante), ‘regulável em termos de sensibilidade ao toque’ (1 participante) ‘com poucos símbolos’ (1 participante), ‘simples e exequível’ (1 participante), ‘dinâmico’ (1 participante), com apoios laterais (1 participante).

A respeito dos motivos pelos quais os profissionais justificam o facto de não promoverem o uso de SAACs durante as sessões de hipoterapia com crianças com PC, 3 participantes referiram a falta de conhecimentos e 1 a dificuldade de utilização dos sistemas associada ao grau do défice cognitivo da criança (saliente-se que os demais inquiridos não responderam a esta questão).

Finalmente, no que se prende com o tipo de apoios que ajudaria os hipoterapeutas a promover a comunicação através de SAACs, cada um dos participantes focou diferentes pontos, nomeadamente:

- a existência de material prático e manipulável na equitação e materiais específicos/adequados para indivíduos com Necessidades Educativas Especiais (símbolos, arreios comuns a todos os técnicos a nível nacional);
- uma maior variedade de SAACs;
- a existência de um terapeuta da fala na equipa e uma maior articulação com os terapeutas da fala;
- o uso de sistemas de fixação nas selas dos cavalos;
- a existência de equipamento com maior capacidade ao nível da complexidade de estruturação das situações de comunicação;
- mais tempo para a realização de propostas de atividades;
- sessões sem tempo limite;
- apoio audiovisual;
- mais tempo para elaborar material.

PARTE IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

DISCUSSÃO

Na procura da inclusão escolar e social e da melhoria da qualidade de vida destas crianças, surgem os recursos tecnológicos aumentativos e alternativos, que lhes possibilitam ter acesso ao computador e a outros dispositivos que favorecem a sua interação com o outro e com o mundo, permitindo a ruptura de um paradigma que encara todas as crianças com deficiência neuromotora como seres com défice cognitivo (Oliveira, 2002).

Conforme refere Ferreira, Ponte e Azevedo (1999), os SAACs são, por vezes, a única alternativa para as crianças poderem interagir com o meio, possibilitando-lhes um verdadeiro acesso ao mundo que as rodeia.

Com este estudo quisemos avaliar a prevalência do uso funcional de SAACs por parte dos hipoterapeutas junto de crianças com PC. Apesar do grande número de questionários enviados, a amostra efetiva conseguida foi limitada. Porém, os resultados parecem indicar que o uso de SAACs nas sessões de hipoterapia poderá não ser uma prática comum em Portugal. Apenas 14 dos 26 respondentes ao inquérito, ou seja 53,85%, referiram recorrer efetivamente a SAACs durante as sessões de terapia com crianças com PC. Dentre os motivos apontados, salienta-se a dificuldade em ter acesso aos equipamentos adequados às necessidades dos sujeitos num contexto tão particular como o da hipoterapia.

Os dados obtidos apontam para uma tendência no sentido de um maior nível de conhecimentos referentes a SAACs se refletir num maior investimento na promoção do uso dos mesmos. Os resultados obtidos sugerem também que, da aplicação destes conhecimentos na prática, surge a necessidade de os aprofundar com mais formação. Tal facto não será talvez de estranhar na medida em que os hipoterapeutas, na prática, naturalmente se deparam com situações para as quais são necessários níveis de conhecimento mais elevados. A prática parece levar, portanto, a uma conscientização por parte do profissional da necessidade de mais conhecimentos específicos. Necessidade esta que, obviamente, não surge ao hipoterapeuta que não promove o uso de SAACs durante as suas sessões de trabalho.

Os resultados obtidos apontam para diferentes necessidades, nomeadamente para a realização de campanhas de conscientização e sensibilização e o aumento da oferta formativa destinada a estes profissionais, provida de conteúdos mais

específicos que viabilizem o uso dos SAACs na prática diária dos hipoterapeutas. Os dados obtidos sugerem igualmente a importância em se desenvolverem dispositivos de suporte à comunicação com características que permitem o seu uso funcional durante as sessões de hipoterapia tais como uso de sistemas de fixação nas selas dos cavalos, compostos por material prático e manipulável. Os resultados enfatizam a necessidade da presença e de um trabalho de parceria com os Terapeutas da Fala e a necessidade de terem disponibilidade para elaborar e adaptar os respetivos SAACs.

No que se refere às campanhas de sensibilização, os dados obtidos na caracterização do perfil dos hipoterapeutas que usam e não usam os SAACs podem revelar-se muito úteis, na medida em que permitem identificar o público alvo que mais dela necessita.

Um outro dado importante obtido neste trabalho prende-se com as funções comunicativas. Os resultados sugerem que a função comunicativa mais promovida pelos hipoterapeutas e mais utilizada pelas crianças com PC em contexto de hipoterapia é a de 'pedir'. Nenhuma outra função comunicativa foi referida pelas participantes neste estudo. Este resultado vai ao encontro da investigação realizada por Drewy & Macauley (2004) onde, no contexto de hipoterapia, se descreve uma maior iniciativa comunicativa, com um aumento do número de pedidos. No entanto, o facto dos participantes deste estudo não referirem as restantes funções comunicativas, levanta a questão se serão as características dos SAACs (e.g. ausência do vocabulário) que não permitem a operacionalização destas funções ou se será a atitude do próprio hipoterapeuta que desaproveita um contexto rico em oportunidades de interação e comunicação. Este facto requer uma análise mais cuidada, na medida em que o contexto de hipoterapia, segundo Dotti (2005), promove a espontaneidade e a expressão de emoções. Mas, se realmente for assim, porque é que não foi referida, por parte dos inquiridos deste estudo, como uma função comunicativa frequente?

Outra conclusão deste estudo prende-se com as características das tecnologias de apoio à comunicação mais usadas pelos hipoterapeutas. Os dados apontam para um maior recurso a sistemas de baixa tecnologia, nomeadamente tabelas, livros ou álbuns de comunicação. Este resultado leva-nos a questionar se esta tendência se deve à falta de conhecimento da existência de sistemas de alta

tecnologia ou se deverá à dificuldade em ter acesso a estes dispositivos pelo elevado investimento monetário que exigem.

Ainda que não tenha sido referido por nenhum dos participantes, não podemos deixar de nos questionar se uma das razões do hipoterapeuta não utilizar os SAACs reside no facto de não ser considerado, na maioria das vezes, um “verdadeiro” elemento da equipa que acompanha estas crianças. A exclusão deste profissional, o facto dele não ser chamado no momento em que são definidos objetivos, estratégias, tecnologias de apoio, pode comprometer a forma como ele se envolve nas interações com a criança e promove o uso dos SAACs.

Sem dúvida, que após esta análise acerca da funcionalidade dos SAAC nos parece emergente a necessidade de uma maior formação no conhecimento e utilização dos mesmos, uma vez que de acordo com os dados obtidos, grande parte dos inquiridos referem que não comunicam através dos SAACs por falta de conhecimentos. Seria pertinente e importante aprofundar este envolvimento através de ações contínuas, de forma a contornar e ultrapassar o desaproveitamento do contexto de hipoterapia.

Por fim, esperamos que a mera leitura do questionário, independentemente do seu preenchimento, possa ter contribuído por si só para uma tomada de consciência por parte dos hipoterapeutas.

CONCLUSÃO

As dificuldades de mobilidade aliadas às dificuldade de comunicação privam, frequentemente, os indivíduos com PC de se entregarem a atividades e interações que os levariam a desenvolver normalmente a sua aprendizagem relacionada com o mundo que os envolve. É pois, um objetivo central proporcionar uma forma de comunicação alternativa e aumentativa que compense esta perda. A implementação de um SAAC tem por objetivo promover a comunicação e, através desta, o desenvolvimento global do indivíduo, uma maior participação em diferentes atividades e a possibilidade de integração em meios diversificados oferecendo-lhe um meio menos restritivo e uma melhor qualidade de vida (Ferreira, Ponte & Azevedo,1999). Um contexto frequentado cada vez mais por indivíduos com PC é o da hipoterapia, abordagem terapêutica complementar, onde o cavalo constitui um meio específico para melhorar a locomoção, o equilíbrio e a comunicação. Face a isto, urge refletir no papel dos hipoterapeutas como elementos habilitados a promover, num contexto potencialmente tão motivador, o uso dos SAACs e assim contribuir para que indivíduos com PC vivenciem uma experiência de participação funcional.

Os resultados deste estudo deram conta da reduzida prevalência do uso dos SAACs no contexto da hipoterapia, uma vez que apenas 53,85% da amostra referiram promover o seu uso junto das crianças com PC, usados apenas para permitir à criança fazer pedidos. A falta de conhecimentos aliada às limitações operacionais dos sistemas de baixa tecnologia e à falta de tempo para melhor preparar a sua integração foram as principais razões apontadas pelos participantes para justificar a reduzida prevalência do uso dos SAACs nas sessões de hipoterapia.

Acreditamos que, de forma a equacionar as mudanças necessárias para garantir o sucesso deste contexto, essencialmente no âmbito comunicativo com as crianças com PC, seria importante complementar este estudo com uma investigação minuciosa que nos permitisse criar um protótipo de um SAAC cujas características físicas, conteúdo de vocabulário e forma de seleção (sugeridas pelos participantes) permitisse comunicar ao maior número de crianças com PC que usufruem de hipoterapia e que estão impossibilitadas de falar.

O reduzido número amostral constitui a maior limitação deste estudo o que não nos permitindo ter uma visão geral da realidade quanto ao uso dos SAACs durante as sessões de hipoterapia em Portugal. Atendendo a que a comunicação desempenha um papel particularmente importante na qualidade de vida das crianças portadoras de PC, e que o uso de SAACs deverá por isso acontecer em todos os contextos, incluindo na hipoterapia, consideramos este tema merecedor de futuras investigações.

BIBLIOGRAFIA

- Alves, E. (2009). *Prática em Equoterapia: Uma Abordagem Fisioterápica* (1ª ed.). São Paulo: Atheneu Editora.
- Andrada, M., Folha, T., Calado, E., Gouveia, R. e Virella, D. (2009). *Paralisia Cerebral aos 5 Anos de idade em Portugal - Crianças com Paralisia Cerebral Nascidas em 2001*. (1ª ed). Coimbra: APPC - Instituto Científico de Formação e Investigação.
- Apolónio. A.M., Castilho. C., Álava. L., Caixa. R., (2000). A Intervenção Precoce no desenvolvimento de crianças com paralisia cerebral. *Interfaces da Psicologia – Volume I. Actas do Congresso Internacional “Interfaces da Psicologia”, Évora, Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora*.
- Araujo, A. E. R. A., Ribeiro, V. S., & Silva, B. T. F. D. (2010). A equoterapia no tratamento de crianças com paralisia cerebral. *Fisioterapia Brasileira*, 11(1), 4-8.
- Basil, C. (1996). *Sistemas y ayudas técnicas de comunicación para personas con parálisis cerebral. Diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Masson, S.A.
- Batista, V. (2005). Estudo Piloto: *Será que uma sessão de hipoterapia com utentes com paralisia cerebral do tipo tetraplégico espástico, influencia a espasticidade a nível dos flexores do cotovelo?* (Monografia de Licenciatura em Fisioterapia). Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Baumgart, D., Johnson, J., & Helmstetter, E. (1996). *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Leviton, A., Paneth, N., Dan, B., & Damiano, D. (2005). *Proposed definition and classification of cerebral palsy*. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47(8), 571-576.
- Benda, W., McGibbon, N. H., & Grant, K. L. (2003). *Improvements in muscle symmetry in children with cerebral palsy after equine-assisted therapy (hippotherapy)*. Publicado por US National Library of Medicine National Institutes of Health.
- Boada, H. (1986). *El desarrollo de la comunicación en el niño*. Barcelona: Editorial Anthropos.

Bogdan, R. C., Biklen, S. K, Alvarez, M. J., Santos, V. A. B., & Baptista, T. V. M. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Campos, C. S. (2007). *Equoterapia – O enfoque psicoterapêutico com crianças Down*. Goiânia: Universidade Católica de Goiás.

Capovilla, F. C., Macedo, E. C., Duduchi, M., Thiers, V., Seabra, A. G., & Guedes, M. (1994). *Instrumento computadorizado para exploração de habilidades linguísticas e de comunicação simbólica em paralisia cerebral sem comprometimento cognitivo*. Resumos do I Encontro de Técnicas de Exame Psicológico: Ensino, Pesquisa e Aplicações, 8.

Casady, R. L., & Nichols L. D. T. (2004). *The effect of hippotherapy on ten children with cerebral palsy*. United States: National Library of Medicine National Institutes of Health.

Coelho J. (2007). *Linguagem*. Porto: Escola Superior de Educação do Porto.

Cohen, A. (1992). *Therapy is the key word in equine treatment*. *Advance for Physical Therapists*, 8, pp. 48.

Copeland-Fitzpatrick, J. e Tebay, M. (1998). *Hippotherapy and therapeutic riding: an internacional review*. In Wilson, C. e Turnar, D. (Eds.), *Companion Animals in Human Health* (pp. 41-58). Thousand Oaks: Sage Publications
Corrêa, J. M., & Nunes, L.S. (2012). *O Cavalo como Meio Terapêutico*. Lisboa: Plurivalor.

Correia, L. D. M. (2007). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Porto: Porto Editora.

Dillman, D. A. (2000). *Mail and internet surveys: The tailored design method*. New York: Wiley.

Dotti, J. (2005). *Terapia e animais*. São Paulo: PC Editorial.

Drewry, C., & Macauley, B. (2004). Hippotherapy Facilitates Use of an Augmentative Communication Device: A case study. *Scientific & Educational Journal of Therapeutic Riding*, 1-7.

Espindula, A. P. (2008). *Efeitos da equoterapia em praticantes autistas*. Dissertação de Mestrado. Brasil: Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Faria, I., & Santos. S. (2007). *Equitação especial no seio da psicomotricidade*. *A psicomotricidade*, 9, 41-45.

Ferreira, M. C. T. R., Ponte, M. M. N., & Azevedo, L. M. F. (1999). *Inovação Curricular na Implementação de Meios Alternativos de Comunicação em crianças com Deficiência Neuromotora Grave*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.

Fierro, M. A., & Martin, M. (1993). Desarrollo de la comunicación y el lenguaje en el niño con P.C. In A. Rosa, I. Montero & M. C. Garcia (Eds.). *El niño con parálisis cerebral: Enculturación, desarrollo e intervención* (pp. 165-217). Madrid: Ministerio da Educación y Ciencia.

Gencheva, N., Charvdarov, I., Kiriakova, M. e Docheva, N. (2003). *Hippotherapy with cerebral palsy children - our experience in Bulgaria - a pilot study*. Bulgarian National Association of Therapeutic Horseback Riding and Hippotherapy.

Glennen, S. L. (1998). Introduction to Augmentative and Alternative Communication. In S. Glennen & Decoste (Eds.), *Handbook of Augmentative and Alternative Communication*. London: Singular Publishing Group, Inc.

Hamill, D., Washington, K., & White, O. R. (2007). The effect of hippotherapy on postural control in sitting for children with cerebral palsy. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 27(4), 23-42.

Horwitz, J., & Horwitz, M. (1996). O Cavalo e a Equitação como meio para o desenvolvimento do indivíduo. In *I Seminário de Equitación Adaptada*. Espanha: Málaga.

Hur, J. J. (1995). Review of research on therapeutic interventions for children with cerebral palsy. *Acta Neurologica Scandinavica*, 91(6), 423-432.

Heine, B., & Schulz, M. (2006). Emphasizing the importance of the therapy curricula. Em *Associação Nacional de Equoterapia & Federation of Riding for the Disabled International*. Brasília: Ande- Brasil.

Ketelaar, M., Vermeer, A., Hart, H., Petegem-van, E., Helders, P. (2001). Effects of a Functional Therapy Program on Motor Abilities of Children with Cerebral Palsy. *Pediatric Physical Therapy*, 81(9), 1534-1545.

Leitão, L. G. (2008). Sobre a equitação terapêutica: uma abordagem crítica. *Análise Psicológica*, 1, 81-100.

Lermontov, T. (2004). *A psicomotricidade na equoterapia*. São Paulo: Idéias e Letras.

Levitt, S. (2001). *O Tratamento da Paralisia Cerebral e do Retardo Motor*. Brasil: Editora Manole.

- Lima, C., & Fonseca, L. (2004). *Paralisia Cerebral: Neurologia, Ortopedia, Reabilitação* (1ªed). Rio de Janeiro: Guanabarra Koogan.
- Liptak, G. (2005). Complementary and alternative therapies for cerebral palsy. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 11, 156-163.
- Lock, A. (1999). Preverbal Communication. *Handbook of Infancy Research*. J.G. Bremner & A. Fogel (Eds). Oxford: Blackwell.
- Locke. (1981). *Phonological structure: evidence from the child*. University of Maryland.
- Mackinnon, J. R., & Ferreira, J. R. (2002). The meaning of therapeutic riding for children with cerebral palsy: an exploratory study. *Scientific and Educational Journal of Therapeutic Riding*, 1-15.
- Maletzke, G. (1965). *Sociologia de La Comunicación Colectiva*. Quito: Ciespal.
- Mancini, M. (2004). Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 8(3), 253-260.
- Martín-Caro, L., & Junoy, M. (2001). *Sistemas de comunicación e parálisis cerebral*. Madrid.
- Martin, S. (2006). *Teaching Motor Skills to Children with Cerebral Palsy and Similar Movement Disorders- A Guide for Parents and Professionals* (1ª ed.): Woodbine House.
- McKinnon, J. N., Lariviere, S., Allan, A., Lalibert, D. (1994). A study of therapeutic effects of horseback riding for children with cerebral palsy. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 15, 17-31.
- Miller, G., & Clark, G.C. D.(2002). *Paralisias Cerebrais- Causas, Consequências e Conduta*, Brasil: Editora Manole.
- Miranda, A. (2000). Hipoterapia. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, 2, 113-120.
- Morais, J. C. (2003). *Despistar e intervir com crianças com perturbações específicas de linguagem nas escolas do ensino regular*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Nunes, C. (2003). *Crianças com Multideficiência sem Linguagem Oral Expressiva: Formas de Comunicação mais utilizadas para fazer pedidos*. Tese de Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Católica Portuguesa.

Nunes. (2001). *Aprendizagem Activa na Criança com Multideficiência- Guia para Educadores*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica.

Oliveira, I. M. R. D. A. (2002). *Characteristics of communicative interactions between children with multiple disabilities and their non-trained teachers: Effects of an intervention process*. Tese de doutoramento não publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto.

Oliveira, M. (2003). *Hipoterapia e Equitação Terapêutica na Intervenção em Utentes com Paralisia Cerebral: estudo comparativo do grau de conhecimento dos fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e terapeutas da fala*. Monografia de Licenciatura em Fisioterapia. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.

Oppenheim, W. (2009). Complementary and alternative methods in cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51(4), 122-129.

Owens, R. E (1992). *Language development: na introduction*. New York: Macmillan.

Rosell, C. & Basil, C. (2000). *Sistemas de signos manuales y sistemas de signos gráficos: características y criterios para su uso*. In C. Basil, E. Soro-Camats & C. Rosell (Eds.). *Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura: principios teóricos e aplicaciones*. Barcelona: Masson.

Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., & Bax, M. (2006). *A report: the definition and classification of cerebral palsy. Definition and classification of CP*, 8-14.

Sánchez, R. (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación especial. In M. Cébrian & J.M. Ríos (Eds.), *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Sarria, E., Gomez. J. C., Tamarit, J. (1996). *Joint attention and alternative language intervention in autism: implications of theory for practice*. In S. von Tetzchner & M. H. Jensen (Eds.), *Augmentative and alternative communication: european perspective*. London: Whurr.

Sim- Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Snider, L., Korner- Bitensky, N., Kammann, C., Warner, S., & Saleh, M. (2007). Horseback riding as therapy for children with cerebral palsy: is there evidence of its effectiveness? *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics* 27(2), 5-23.

Tecklin, J. (2002). *Fisioterapia Pediátrica*. Porto Alegre: Artmed.

Tetzchner, S., & Martinsen, H. (2000). *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*. Coleção Educação Especial.

Thelen, E. & J.P. Spencer. *Postural control during reaching in young infants: A dynamic systems approach*. NEUROSCI BIOBEHAV REV **22**(4) 507–514, 1998.

Trenholm, S. (1999). *Thinking through communication an introduction to the study on human communication*. Needham Heights.

Velozo, S. L. (1969). *Teoria Geral da Comunicação Colectiva*. Rio de Janeiro: Editora Cruzeiro.

Wickert, H. (2002). *O cavalo como instrumento cinesioterapêutico*. Retirado de http://www.equoterapia.org.br/trabalho_ver.php?Indice=104.

World Health Organization (WHO). (2001). *International Classification of functioning, disability and health: ICF*. World Health Organization: WHO Publications.

ANEXO 1

Questionário sobre o uso funcional de Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação durante sessões de hipoterapia junto de crianças com Paralisia Cerebral

O questionário que se segue encontra-se integrado numa investigação para a tese de Mestrado em Ciências da Educação, Especialização em Educação Especial, de Raquel Moreira, da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. Esta investigação encontra-se sob a orientação da Professora Doutora Mariely Lima e a co-orientação da Doutora Karine Silva e tem como objetivo estudar a prevalência e caracterizar o uso de Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação na interação com crianças com Paralisia Cerebral em contexto de hipoterapia.

Por uma questão de simplicidade, utilizaremos a sigla “SAACs” para nos referirmos a todos os Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação.

Por favor, tente responder a todas as questões. A maioria delas pode ser respondida meramente assinalando com uma cruz (X) a(s) resposta(s) que considera adequada(s), outras requerem uma breve resposta escrita. O preenchimento do questionário terá a duração aproximada de 15 minutos.

A sua participação é importante para garantir uma amostra representativa e é voluntária, sendo assegurado o anonimato dos seus dados pessoais e das suas respostas.

Lembramos-lhe que não existem respostas certas ou erradas. Se alguma questão lhe suscitar alguma dúvida, por favor, entre em contacto com Raquel Moreira através do número 919629189 ou do e-mail raquelnmoreira@gmail.com.

Depois de preenchido, agradecemos o envio do questionário por e-mail para raquelnmoreira@gmail.com.

Por favor, guarde uma cópia desta primeira página, pois a mesma atesta a sua participação num projeto de investigação em Educação Especial.

Grupo A: Dados pessoais e profissionais

1. Idade:

- a) De 25 a 35 anos
- b) De 36 a 45 anos
- c) Mais de 45 anos

2. Género:

- a) Feminino
- b) Masculino

3. Habilitações Literárias:

- a) Até ao 12º ano de escolaridade
- b) Curso Técnico Profissional
- c) Bacharelato
- d) Licenciatura
Área: _____
- e) Mestrado
Área: _____
- f) Doutoramento

4. Formação específica em hipoterapia:

4.1. Entidade Formadora: _____

4.2. Duração do Curso: _____

4.3. Tempo de serviço enquanto hipoterapeuta: _____

4.4. Tempo médio de dedicação atual à atividade de hipoterapia (em horas semanais): _____

Grupo B: Conhecimentos sobre SAACs

1. Já alguma vez foi alertado para o facto de as crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar poderem recorrer a formas diferentes da fala para comunicar?

SIM
NÃO

2. Obteve, em algum momento, conhecimentos específicos que lhe permitam, durante as sessões de hipoterapia, comunicar através de SAACs com crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar?

SIM
NÃO

a) Se respondeu positivamente a esta questão, prossiga o preenchimento do questionário na questão 3 deste grupo.

b) Se respondeu negativamente, dê por finalizado o preenchimento do questionário. Muito obrigada.

3. Como obteve esses conhecimentos?

Auto Formação
Formação de base
Formação de base específica enquanto hipoterapeuta
Ações de formação
Participação em projetos
Outro tipo de formação Qual? _____

4. Como avalia o seu nível de conhecimentos relativos aos SAACs?

- Reduzido
- Razoável
- Bom
- Muito Bom
- Excelente

5. Sente a necessidade de obter mais formação na área dos SAACs?

- SIM
- NÃO

GRUPO C: Utilização de SAACs durante as sessões de hipoterapia

1. Durante as sessões de hipoterapia comunica através de SAACs com crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar?

- SIM
- NÃO

- a) Se respondeu positivamente a esta questão, prossiga o preenchimento do questionário na questão 2 deste grupo.
- b) Se respondeu negativamente a esta questão, prossiga o preenchimento do questionário na questão 8 deste grupo.

2. Quais os sistemas de signos que frequentemente compõem os SAACs utilizados, durante as sessões de hipoterapia, pelas crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar?

- Sistemas de signos gestuais (gestos naturais, idiossincráticos, língua gestual)
- Sistemas de signos tangíveis
- Sistemas de signos fotográficos
- Sistemas de signos logográficos (Bliss)
- Sistemas de signos pictográficos (SPC e/ou Pic)
- Sistemas de signos ortográficos
- Outro sistema de signos

Qual? _____

3. Quais as tecnologias de apoio à comunicação utilizadas, durante as sessões de hipoterapia, pelas crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar?

- Tabelas
- Livros ou álbuns de comunicação
- Molduras de comunicação
- Peças de vestuário
- Digitalizadores? Qual (is)? _____
- Sintetizadores? Qual (is)? _____
- Outras Quais? _____

4. Com que objetivos comunicativos é que as crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar recorrem aos SACCs durante as sessões de hipoterapia?

- a) Pedir
- b) Rejeitar
- c) Expressar emoções
- d) Controlar comportamentos do outro
- e) Colocar questões
- f) Cumprimentar/Despedir-se
- g) Informar
- h) Responder
- i) Chamar a atenção para si própria
- j) Outros Quais? _____

5. Qual o vocabulário que os SAACs deveriam conter para garantir o seu uso funcional durante as sessões de hipoterapia?

6. Que estratégias implementa, durante as sessões de hipoterapia, para promover a comunicação através do uso de SAACs com crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar?

- Proporciona dupla escolha
- Realiza perguntas abertas
- Dá tempo para que a criança responda através do SAAC
- Cria uma situação que faça a criança desejar executar a atividade
- Espera que seja a criança a tomar a iniciativa
- Outras Quais? _____

7. Quais as características que um SAAC deverá apresentar para garantir o seu uso, durante as sessões de hipoterapia, por parte de crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar?

8. Se não comunica através de SAACs, com crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar, apresente as principais razões.

9. Refira que tipo de apoio o ajudaria, durante as sessões de hipoterapia, a comunicar através de SAACs com crianças com Paralisia Cerebral impossibilitadas de falar.

Dê como concluído o preenchimento deste questionário.

Agradecemos a sua colaboração.