

# Revista Diversidades nº30

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA - SECRETARIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA - DIRECÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E REABILITAÇÃO  
DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO, GESTÃO DE RECURSOS E INVESTIGAÇÃO

## Sem Barreiras



**Um Olhar sobre a  
Deficiência Motora**

pág. 4 - 27



**Quando o Impossível é  
Possível...**

pág. 28 - 36



**Solidariedade sobre  
Rodas**

pág. 39

- 3**    **Editorial**
- 4**    **Paralisia Cerebral em Portugal**
- 8**    **Abordagem Terapêutica na Deficiência Motora**
- 12**   **Projecto *MagicKey* - Estudamos problemas, procuramos soluções**
- 15**   **As TIC e os Alunos com Deficiência Motora**
- 18**   **(Re)formular Novos Caminhos de Vida. A orientação vocacional como um processo de desenvolvimento**
- 21**   **O Desporto na Deficiência Motora**
- 24**   **Adaptação de Vestuário para Pessoas com Deficiência Motora**
- 26**   **Por uma Sociedade mais Inclusiva...**
- 28**   ***Quando o Impossível é Possível...***
- 37**   **Espaço **
- 38**   **Espaço **
- 39**   **Notícias**

## Ficha Técnica

---

Directora	Maria José de Jesus Camacho
Redacção	Serviços da Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação e Colaboradores Externos
Revisão	Núcleo de Informação, Multimédia e Informática
Morada	Rua D. João n.º 57 9054-510 Funchal Telefone: 291 705 860 Fax: 291 705 870
E-mail	revistadiversidades@madeira-edu.pt
Grafismo e Paginação	Núcleo de Informação, Multimédia e Informática
ISSN	1646-1819
Impressão	<i>O Liberal, Empresa de Artes Gráficas, Lda.</i>
Tiragem	1000 exemplares
Distribuição	Gratuita
Fotos	Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação / ANDDEMOT / Associação Salvador / Estúdio Quattro / Projecto <i>MagicKey</i> / Sílvia Neto Gonçalves / Sónia Dória / <i>Weadapt</i>



**Maria José Camacho**

Directora Regional de Educação  
Especial e Reabilitação

O complexo mundo da Deficiência Motora é habitado por determinismos, conceitos, descrições, momentos, encontros, desencontros, previsões, tristezas e alegrias, expectativas e surpresas.

Com o livre arbítrio que nos caracteriza enquanto seres humanos relacionais e sensíveis, possuímos, nas nossas mãos e no nosso querer, a possibilidade de eleger e construir um mundo *Sem Barreiras*.

Dando vez e voz a protagonistas que assumem sem medo os seus sonhos e os seus mais íntimos desejos e ambições, desafiamos os leitores a parar para pensar, sentir e agir face ao derrubar de barreiras e à promoção de acessibilidades.

Em sinergia tornemos possível uma sociedade *Sem Barreiras*, convertendo o que outrora se afigurava como impossível numa realidade de sucesso e acesso - à educação, ao lazer, ao desporto, à formação, ao emprego, à moda, às tecnologias.

A luta pela igualdade de oportunidades é um imperativo de todos os dias, horas, minutos, segundos, milésimos de segundos. A dignificação da vida humana reside na concretização dos mais pequenos gestos e atitudes de mudança. Se as barreiras são físicas, criemos forma de as transpor; se são psicológicas não nos cansemos de afirmar que, por detrás das necessidades especiais, existem pessoas com valores, saberes e sentimentos que nos engrandecem e completam.

E, no decorrer da Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais, abraçando o lema *Reconhecer a Diferença... Construir a Igualdade!* mobilizemos esforços e vontades na conquista de níveis efectivos de inclusão social, pilares da construção de um futuro mais venturoso para esta população, acreditando que “Para além de cada túnel há sempre uma aguarela soberba” (Ferreira de Castro).

# Paralisia Cerebral em Portugal

Maria da Graça Andrada - Instituto Científico de Formação e Investigação -  
Federação das Associações Portuguesas de Paralisia Cerebral



## Introdução

Existem várias definições de paralisia cerebral referidas na literatura (Bax, Tydeman & Flodmark, 2006; Palisano, Rosenbaum, Russell, Wood & Galuppi, 1997) que são similares no seu conceito, que tem sido o adoptado em Portugal (Andrada, 1997, 2003).

Esta definição foi revista recentemente por um grupo de investigadores nesta área (Developmental Medicine and Child Neurology, 2000), tendo já em consideração os dados neuroimagiológicos, sobretudo da ressonância magnética que adquiriu grande importância nos estudos da etiopatogenia desta situação clínica heterogénea e que foi a usada no Estudo Epidemiológico Europeu *Surveillance of Cerebral Palsy in Europe*.

Portugal iniciou a sua participação neste estudo em 2006, através de um projecto *Vigilância Epidemiológica Nacional da Paralisia Cerebral aos 5 anos de idade*, coordenado pela Unidade de Vigilância Pediátrica (UVP) da Sociedade Portuguesa de Pediatria, que incluiu inicialmente as Secções de Neonatologia e de Pediatria do Desenvolvimento da Sociedade Portuguesa de Pediatria, a Sociedade Portuguesa de Neuropediatria e a Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral (APPC), que tem tido muito boa aceitação e

ao qual aderiu também a secção de Reabilitação Pediátrica.

Assim, define-se paralisia cerebral como um termo abrangente para um grupo de situações clínicas, que é permanente mas não inalterável, que origina uma perturbação do movimento e/ou postura e da função motora e é devida a uma alteração, lesão ou anomalia não progressiva do cérebro imaturo e em desenvolvimento. As crianças que adquirem esta situação até aos 5 anos de idade devem ser incluídas neste grupo.

O projecto da vigilância epidemiológica da paralisia cerebral em Portugal tem como objectivos:

- 1 - determinar a prevalência da paralisia cerebral em Portugal;
- 2 - determinar a evolução desta prevalência ao longo dos anos;
- 3 - contribuir para o conhecimento dos factores de risco na paralisia cerebral e sua prevenção;
- 4 - avaliar as necessidades de apoio da criança com paralisia cerebral aos 5 anos de idade;
- 5 - constituir coortes de seguimento de crianças com esta patologia;
- 6 - participar no programa europeu de vigilância da paralisia cerebral (SCPE), com os mesmos objectivos.

Consideramos que este projecto será um importante passo no sentido de se conseguirem melhores e mais eficazes apoios de saúde, segurança social e educação para a criança, jovem e adulto com paralisia cerebral, aspectos que temos vindo a desenvolver através das estruturas da APPC, recentemente constituída em Federação.

## Breve Resumo Histórico da APPC/FAPPC

A APPC foi fundada em Lisboa, por um grupo de pais e técnicos, no ano de 1960, como Instituição Particular de Solidariedade Social, integrada por pessoas com deficiência, pais, amigos e profissionais.

Tem vindo a desenvolver a sua acção no território português, através dos seus núcleos regionais: Lisboa, Coimbra, Porto, Faro, Viseu, Évora, Vila Real, Funchal, Braga, Guimarães, Leiria, Odemira, Viana do Castelo, Castelo Branco e S. Miguel, que, a partir de 2006, se constituíram em Associações, com autonomia técnica, financeira e administrativa e personalidade jurídica, tendo sido criada a Federação das Associações Portuguesas de Paralisia Cerebral (FAPPC).

Os seus principais objectivos são:

- sensibilizar a opinião pública para a problemática da paralisia cerebral, sua prevenção e necessidade de detecção e intervenção precoces;

- defender o direito à reabilitação da criança, jovem e adulto com paralisia cerebral através do desenvolvimento máximo das suas capacidades e o direito às ajudas técnicas, essenciais à melhoria da sua funcionalidade e inclusão sociofamiliar, escolar e profissional;

- defender o direito da pessoa com deficiência à educação, formação profissional e ao trabalho, bem como à sua realização afectiva e inclusão social, com participação em igualdade de oportunidades;

- desenvolver actividades de recreação, desporto cultura e lazer;

- fomentar a criação de unidades de apoio à pessoa com graves incapacidades e dependentes;

- desenvolver acções de formação para técnicos, pais e cuidadores;

- fomentar a investigação e a especialização na área da paralisia cerebral;

- promover a sua filiação em associações congéneres nacionais e internacionais, fomentando a troca de experiências a estes níveis.

### **Apoio à Criança com Paralisia Cerebral em Portugal**

Através da APPC foram criados Centros de Reabilitação de Paralisia Cerebral nas várias regiões do País com equipas multidisciplinares, desenvolvendo acções de diagnóstico e intervenção precoces, de inclusão sociofamiliar e escolar, bem como cuidados continuados de reabilitação, com apoio à família.

Este foi um grande desafio, nem sempre eficaz por dificuldades de ordem financeira e/ou administrativa, falta de técnicos e problemas na atribuição das ajudas

técnicas, que, por vezes, não são conseguidas atempadamente.

Contudo, no nosso País, o trabalho continuado das equipas nestes centros especializados, com carácter transdisciplinar, ao longo dos anos, desenvolveu muito os conhecimentos e a experiência nesta área, aspecto que deve ser valorizado. Através de cursos de formação e estágios, formámos técnicos mais preparados para a avaliação e intervenção com a criança e a família nestas situações complexas, que requerem apoios específicos e respostas muito diversificadas.

Foi por nós sempre salientada a importância da detecção e intervenção precoces (Andrada, 1982), como o comprova a consulta de desenvolvimento criada no Centro de Reabilitação de Paralisia Cerebral Calouste Gulbenkian, em colaboração com a Unidade de Neonatologia do Serviço de Pediatria do Hospital de Santa Maria em 1976, que tinha como objectivos a vigilância e o acompanhamento dos recém-nascidos com factores de alto risco perinatal e onde estagiaram muitos pediatras, outros especialistas e técnicos de saúde.

A intervenção precoce na paralisia cerebral implica o apoio à criança e à família, com inclusão dos pais no processo de habilitação da criança. O apoio deve ser descentralizado e com aproveitamento dos recursos locais da saúde, segurança social e educação.

Nos objectivos da intervenção precoce salientamos a importância do desenvolvimento de uma parceria entre os pais e os profissionais, com equilíbrio entre as expectativas e as necessidades de cada um - criança, pais e profissionais - encarando sempre a criança com deficiência, como tendo as mesmas necessidades de todas as outras crianças: ser desejada e amada, explorar, brincar e comunicar com o meio que a rodeia.



O brinquedo e a experiência sensoriomotora que este proporciona à criança vai favorecer o seu desenvolvimento através da repetição e experimentação.

No entanto, a criança com deficiência tem necessidades adicionais e específicas que requerem um apoio eficaz, para o desenvolvimento máximo das suas potencialidades.

Uma vez que na paralisia cerebral há uma alteração, lesão ou anomalia que afecta um cérebro imaturo e em desenvolvimento, várias funções cerebrais podem ser perturbadas, sendo a deficiência motora a mais evidente, mas existindo outras deficiências associadas, nomeadamente da visão e audição, défices perceptivos, cognitivos e na linguagem e comunicação, podendo também haver epilepsia.



Assim, os quadros clínicos são muito heterogéneos, tornando-se essencial considerar na avaliação não apenas os tipos clínicos de: paralisia espástica bilateral (tetraparésia ou diplegia); paralisia espástica unilateral (hemiparésia); disquinésia (coreoatetose ou distonia) e ataxia, cada um com as suas características específicas, mas também utilizar testes de avaliação funcional na áreas de motricidade global, função motora bimanual e comunicação (Beckung & Hagberg, 2002; Eliason et al., 2006; Palisano, Rosenbaum, Russell, Wood & Galuppi, 1997; Rosenbaum et al., 2002) e avaliação psicológica, o que implica a colaboração de uma equipa multiprofissional.

Num grupo de 100 crianças com paralisia cerebral, nascidas na região de Lisboa e Vale do Tejo entre 1996 e 1998, valor que é representativo em relação ao número de nados vivos e que fez parte do “Estudo Europeu da Etiologia da Paralisia Cerebral” (Andrada,

Batalha, Calado, Carvalhão, Duarte, Ferreira, Folha, Gaia, Loff & Nunes, 2005), avaliamos, na observação dos 2 aos 5 anos de idade, alguns destes parâmetros. Encontrámos uma maior frequência das formas espásticas com 13% de hemiparésias, 31% de diplegias e 22% de tetraparésias, 19% de disquinésias e 6% de ataxias. Os restantes 9% eram formas clínicas difíceis de caracterizar e habitualmente com sinais neurológicos *minor*.

O grau de défice motor foi respectivamente ligeiro, médio e grave em 1/3 das crianças, verificando-se capacidade de marcha apenas em 38%, sendo que 8% necessitava de auxiliar de marcha.

Havia défice de função das mãos em 2/3 dos casos. As dificuldades de comunicação pela fala foram muito frequentes, aparecendo em 62% das crianças. As perturbações visuais estavam presentes também em 62% e foi detectado défice de audição em 6% dos casos. Relativamente à avaliação cognitiva verificámos que 1/3 das crianças tem um nível mental dentro do normal e mais de 1/3 défice mental grave ou profundo, sendo este mais frequente nas crianças com tetraparésia. Registou-se epilepsia em 28% dos casos.

Dos factores de risco considerados no nosso estudo, salientamos que o nascimento pré-termo ocorreu em 45% das crianças, verificando-se na maioria destas situações leucomalácia periventricular e tipo clínico de diplegia espástica. Nasceram de gravidez gemelar 13%, sendo este número na população geral de 1%. As infecções na gravidez foram também frequentes (40%), bem como o nascimento LIG (19%).

Há a considerar no grupo estudado 14% de situações de encefalopatia hipóxico-isquémica no recém-nascido de termo, sendo na sua maioria (91%) formas graves de disquinésia. No grupo de crianças nascidas de termo da nossa amostra verificaram-se vários tipos de alterações na ressonância magnética (RM), que implicam lesões nos vários períodos da gravidez, bem como durante e após o parto. De salientar 10% de RM com malformações cerebrais e 11% de RM normais.

Nos Núcleos de Paralisia Cerebral desenvolveram-se, para além dos cuidados continuados de (re)habilitação e de inclusão sociofamiliar e escolar, inúmeras acções de sensibilização, prevenção e desenvolvimento de estruturas de apoio ao jovem e adulto com paralisia cerebral, com actividades multi-

facetadas de desporto, recreação, cultura e lazer, actividades ocupacionais, formação profissional e apoio residencial, tendo sempre em consideração a importância da sua realização afectivo-sexual e inserção social em igualdade de oportunidades, que é preconizada pela União Europeia, mas ainda difícil de se tornar realidade no nosso País.

Na nossa opinião, torna-se necessária uma melhor articulação das estruturas das Associações de Paralisia Cerebral com os cuidados de saúde a nível hospitalar e na comunidade através dos centros de saúde, com as estruturas do Ministério da Educação e da Segurança Social, através da criação de parcerias eficazes, evitando duplicações e lacunas, para dar a cada criança e suas famílias e ao jovem e adulto com paralisia cerebral todas as condições de um desenvolvimento pleno das suas potencialidades em igualdade de oportunidades e de acordo com os princípios da “Convenção dos direitos da pessoa com deficiência”, aprovada no “Tratado de Lisboa” da Comunidade Europeia e que Portugal subscreveu.

### **Problemas na Comunicação e Aprendizagem**

Outro aspecto importante a salientar na criança com paralisia cerebral são as dificuldades de comunicação. No total de 585 crianças com problemas na comunicação, do estudo Europeu já referido (Andrada, et al., 2005), 58% tinham problemas na comunicação pela fala (Bax, Tydeman & Flodmark, 2006) e no grupo de Lisboa havia 62% (Andrada, et al., 2005). Este aspecto é crucial e exige técnicas sofisticadas de avaliação e intervenção com apoio precoce de terapia da fala e educativo, acesso aos meios aumentativos e/ou alternativos de comunicação e tecnologias de apoio.

As dificuldades no desenvolvimento da linguagem e fala, défices perceptivos e o atraso cognitivo que pode existir, para além dos problemas na motricidade, tornam a situação muito complexa na sua inclusão escolar que é sempre desejável desde que a criança tenha acesso, atempadamente, às tecnologias de reabilitação essenciais para o desenvolvimento da sua funcionalidade e participação em igualdade de oportunidades e também aos apoios terapêuticos e educativos especializados, de acordo com as suas necessidades individuais.

A avaliação das capacidades cognitivas da crian-

ça com paralisia cerebral, face às suas dificuldades específicas em várias áreas, não é fácil e exige um psicólogo com experiência, fazendo parte da equipa transdisciplinar que acompanha a criança e o envolvimento dos pais. De salientar ainda a possibilidade de existirem défices sensoriais de visão e de audição, que devem ser detectados e corrigidos precocemente, com o apoio de um oftalmologista com experiência ou consulta de audiofonia e colocação de prótese auditiva, se se confirmar uma surdez neurosensorial. A avaliação da audição, o ajustamento à prótese e o treino não são fáceis na criança com paralisia cerebral e, embora a situação não seja muito frequente, exige sempre cuidados especiais na avaliação e no acompanhamento.

Os problemas de visão são mais frequentes e também habitualmente complexos, podendo haver, além do estrabismo, hemianopsia, atrofia do nervo óptico, alterações retinianas e perturbações da visão a nível cortical, sendo essencial o apoio de um oftalmologista experiente.

No desenvolvimento cognitivo, encontramos situações muito heterogéneas na paralisia cerebral, desde nível normal ou acima do normal, até atraso mental grave, sendo a avaliação sempre difícil, exigindo a aplicação de vários testes, a adaptação dos mesmos às dificuldades específicas de cada criança e, como já referimos, um psicólogo com experiência nesta área.

Daqui se inferem as necessidades destas crianças em relação ao apoio educativo e adaptação curricular, além das ajudas técnicas individualizadas e concedidas atempadamente, de modo a permitir a sua participação em igualdade de oportunidades com as outras crianças.



Defendemos a inclusão no ensino regular desde que estes requisitos sejam cumpridos.

Ao longo da vida são frequentes situações complexas e de difícil solução, que requerem um apoio continuado à criança e à família, bem como ao jovem e adulto com paralisia cerebral, tendo as Associações de Paralisia Cerebral um papel muito importante, na medida em que podem desenvolver recursos mais ajustados às necessidades, permitir uma troca de experiências muito útil e criar uma força de pressão na luta pelos direitos desta população e na sensibilização da sociedade.

Salientamos a importância das actividades de desporto, recreação, cultura e lazer e o apoio de residência autónoma e lar residencial que as Associações de Paralisia Cerebral têm vindo a desenvolver.

#### Bibliografia

- Andrada, M. G. (1982). Diagnóstico da paralisia cerebral - detecção e orientação precoces. *Revista Portuguesa de Pediatria*, 13.
- Andrada, M. G. (1997). Paralisia Cerebral - O estado da arte no diagnóstico e intervenção. *Medicina Física e de Reabilitação*, 5, 2, pp. 15-20.
- Andrada, M. G. (2003). Paralisia Cerebral - Etiopatogenia/Diagnóstico/Intervenção. *Arquivos de Fisiatria*, 37, pp. 5-16.
- Andrada, M. G., Batalha, I., Calado E., Carvalho I., Duarte J., Ferreira C., Folha T., Gaia T., Loff C. & Nunes F. (2005). *Estudo Europeu da Etiologia da Paralisia Cerebral - Região de Lisboa*. Monografia editada pela APPC.
- Andrada, M.G., Loff, C., Alves, A., Folha T. & Nunes F. (2007). *A utilização da toxina botulínica na prevenção da luxação da anca na paralisia cerebral* (em publicação).
- Bax, M. (1964). Terminology and classification of cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 6, pp. 295-307.
- Bax, M., Tydeman, C. & Flodmark, O. (2006). Clinical and MRI correlates of cerebral palsy - The European Cerebral Palsy Study. *JAMA*, 13, pp. 1602-08.
- Beckung, E. & Hagberg, G. (2002). Neuroimpairments, activity limitations and participation restrictions in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44, pp. 309-316.

- Cosgrove, A. P. & Graham, H. K. (1994). Botulinum Toxin. A prevent the development of contractures in hereditary spastics muscles. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 36, pp. 379-85.
- Desloovers, K., Molenaers, G., De Cat, J., Pauwels, P., Van Campenhout, A., Ortibus, E., Fabry, G. & De Cock, P. (2007). Motor function following multilevel botulinum toxin type. A treatment in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49, pp. 56-61.
- Eliason, A., Krumlinde-Sundholm, L., Rösblad, B., Beckung, E., Arner, M., Öhrvall, A. & Rosenbaum, P. (2006). The manual ability classification system (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48, pp. 549-554.
- Gericke, T. (2006). Postural management for children with Cerebral Palsy: consensus statement. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48, pp. 244-244.
- Hagglund, G., Anderson, S., Duppe, H., Pedertsen, H. L., Nordmark, E. & Westbom, L. (2005). Prevention of severe contractures might replace multilevel surgery in cerebral palsy: results of population based health care programme and new techniques to reduce spasticity. *Journal of Pediatric Orthopedics*, B, 4, pp. 269-73.
- Jefferson, R. J. (2004). Botulin toxin in the management of cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 46, pp. 491-499.
- Krägeloh-Mann, I. (2000). Magnetic resonance imaging in cerebral palsy. In B. Neville & A. L. Albright (Eds.). *The management of spasticity associated with cerebral palsy in children and adolescents*. London: Churchill publications.
- Krägeloh-Mann, I., Helber, A., Mader, I., Staudi, M., Wolff, M., Groendaal, F. & DeVries, L. (2002). Bilateral lesions in the thalamus and basal ganglia: origin and outcome. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44, pp. 477-484.
- Lundkvist, A. & Hagglund, G. (2006). Orthopedic surgery after selective dorsal rhizotomy. *Journal of Pediatric Orthopedics*, B, 15 n.º 4, pp. 244-246.
- Mutch, L.W, Alberman, E., Hagberg, B., Kodama, K. & Perat, M. V. (1992). Cerebral palsy epidemiology: where are we now and where are we going? *Developmental Medicine and Child Neurology*, 34, pp. 547-551.
- Palisano, R., Rosenbaum, P., Russell, D., Wood, E. & Galuppi, B. 1997. Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 39, pp. 214-223.
- Patterson, J. M. (2003). Cerebral Palsy in Hip Disorders in childhood. In J. V. Banta & D. Scrutton. (Eds). *Clinics in Dev. Medicine n.º 160*: Mac Keith Press
- Rosenbaum, P. et al. (2002). Prognosis for gross motor function in cerebral palsy - creation of motor development curves. *JAMA*, 288, pp. 1357-1363.
- Scrutton, D. & Baird, G., (2001). Smeeton - Hip dysplasia in bilateral Cerebral Palsy: incidence and natural history in children aged 18 months to 5 years. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, pp. 586-600.
- Surveillance of Cerebral Palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers (2000). *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42, pp. 816-824.
- Surveillance of Cerebral Palsy in Europe Prevalence and Characteristics of Cerebral Palsy in Europe (2002). *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44, pp. 633-640.

## Abordagem Terapêutica na Deficiência Motora

Ana Maciel, Carla Duarte, José de Olim, Paula Trindade e Timóteo Spínola - Serviço de Diagnóstico e Terapêutica  
Márcia Freitas e Márcia Martins - Divisão de Motricidade Humana

Segundo a Organização Mundial de Saúde (s/d), a deficiência motora é uma disfunção física ou motora, que poderá ser de carácter congénito ou adquirido. Desta forma, esta disfunção irá afectar o indivíduo, no que diz respeito à mobilidade, coordenação motora ou à fala e linguagem. Este tipo de deficiência pode decorrer de lesões neurológicas, neuromusculares, ortopédicas e ainda de malformação.

Na Direcção Regional de Educação de Especial e Reabilitação (DREER), o indivíduo com esta deficiência é acompanhado por uma equipa interdisciplinar. Neste artigo, abordaremos somente a actuação de alguns profissionais de reabilitação tais como: fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e técnico de psicomotricidade que, por meio da aplicação de técnicas e actividades específicas, desenvolvem ao máximo as

suas potencialidades em todas as áreas de desenvolvimento, junto com os restantes elementos da equipa e família.

Cada área irá descrever a sua abordagem terapêutica nas várias técnicas de intervenção, de acordo com os seus objectivos específicos.

### **A Terapia Ocupacional**

Segundo o Decreto-Lei n.º 564/99, de 21 de Dezembro, a Terapia Ocupacional é a “avaliação, tratamento de habilitação de indivíduos com disfunção física, mental, de desenvolvimento, social ou outras, utilizando técnicas terapêuticas integradas em actividades seleccionadas consoante objectivo pretendido e enquadradas na relação terapeuta/sujeito; prevenção da incapacidade, através de estratégias adequadas com vista a proporcionar ao indivíduo o máximo de desempenho e autonomia nas suas funções pessoais, sociais e profissionais, e, se necessário, o estudo e desenvolvimento das respectivas ajudas técnicas, em ordem a contribuir para a melhoria da qualidade de vida” (artigo 5.º, alínea q).



O terapeuta ocupacional (TO) fornece à criança/jovem com deficiência motora condições para o estabelecimento e efectivação de programas de intervenção, favorecendo o desempenho ocupacional através de experiências e aprendizagens sensoriomotoras, estimulando os aspectos cognitivos, auxiliando na adaptação e no desenvolvimento das áreas de desempenho, tornando-o agente activo no seu processo de desenvolvimento.

Paralelamente, procede à avaliação desta popu-

lação, identificando quais as limitações funcionais decorrentes da própria patologia e quais as necessidades de treino e adaptações imprescindíveis para a sua participação efectiva. A avaliação terapêutica consiste na análise das componentes do desempenho da criança/jovem com deficiência motora nas actividades, tendo em conta as alterações do tônus muscular, força muscular, controle selectivo de movimentos, padrões e mudanças posturais, desempenho funcional dos membros superiores, coordenação visuomotora, habilidades cognitivas, desempenho e integração das funções sensoriais e perceptivas.

Durante a intervenção, o terapeuta selecciona e aplica um conjunto de actividades e técnicas específicas, sempre de acordo com as necessidades da criança/jovem. É através destas actividades que irão ser estimuladas as componentes de desempenho - coordenação motora, atenção, cognição, percepção visual, táctil e auditiva, entre outras.

O brincar representa a principal área de desempenho e também o principal papel ocupacional.

O TO analisa e avalia, planificando e programando actividades, de forma a obter informações relacionadas com as competências sensoriomotoras e sociais. Quando há privação destas actividades, poderão existir comprometimentos sensório-motores, cognitivos, emocionais e sociais.

O foco de atenção da terapia ocupacional encontra-se nas actividades da vida diária, na educação, no lazer, no brincar e na ocupação.

### **A Psicomotricidade**

Segundo a Organização Internacional de Psicomotricidade e Relaxação, a intervenção psicomotora é “uma reeducação ou terapia de mediação corporal e expressiva, na qual o reeducador ou terapeuta estuda e compensa as condutas motoras inadequadas ou inadaptadas, em diversas situações, geralmente ligadas a problemas de desenvolvimento e de maturação psicomotora, de comportamento, de aprendizagem e de âmbito psico-afectivo” (Fonseca & Martins, 2001, p.6). Estes autores acrescentam, ainda, que é esta mediação corporal que permite ao indivíduo reencontrar o que chama de “prazer sensório-motor”, através do movimento e da própria regulação tónico-emocional, permitindo posteriormente o desenvolvimento dos

processos simbólicos, num ambiente lúdico e relacional.

As dificuldades de movimento em crianças com deficiência motora são variáveis consoante a gravidade do caso. No entanto, a falta de experiências motoras ricas de acções corporais dificulta o desenvolvimento motor e a percepção corporal, que é a interpretação que o indivíduo faz sobre o seu corpo e das suas possibilidades de movimento (Bertoldi, 2004). Esta situação é a realidade do dia-a-dia da criança com deficiência motora, na qual o vivido corporal não se apropria de forma correcta das informações do mundo que a rodeia e que se vai repercutir em três conhecimentos básicos: o movimento, a cognição e o emocional.



Quanto mais numerosas e ricas forem as situações vividas pela criança, maior será o número de esquemas por ela adquiridos, mas se as sensações proprioceptivas (sensação de peso/leveza, equilíbrio/desequilíbrio, alongamento/contractão, etc.) e as percepções forem imprecisas ou inexactas, a análise será incorrecta e a resposta será inadequada. De forma a suprir estas dificuldades, consideramos como áreas fulcrais de intervenção nesta população a lateralidade, a integração de esquemas perceptivos, a direcionalidade, a orientação no controlo visuomotor, a estruturação espaciotemporal e o esquema corporal.

Deste modo, a intervenção psicomotora tenta alterar os esquemas de aquisição de forma a potencializar as capacidades da criança, aumentando o seu vivido corporal, através da criação de oportunidades lúdicas desafiadoras, com uma abordagem de solução de problemas, para facilitar o seu desenvolvimento (Bertoldi, 2004).

Ao intervir nesta área, o técnico de psicomotricidade começa por diagnosticar as causas do problema, de modo a realizar um balanço das aquisições e das carências e, por fim, realizar a prescrição e plano de intervenção psicomotor, que tem como objectivo primordial que a criança adquira uma actividade motora tão próxima quanto possível da normal (De Meur & Staes, 1991).

Este plano de intervenção poderá ser elaborado segundo diversas perspectivas: uma perspectiva preventiva que inclui a melhoria/manutenção de competências; uma perspectiva educativa que pretende estimular o desenvolvimento psicomotor e o potencial de aprendizagem e uma perspectiva reeducativa, quando a dinâmica do desenvolvimento e aprendizagem estão comprometidos.

Esta intervenção poderá ser realizada em meio terrestre e/ou no meio aquático, numa dinâmica individual ou em grupo, dependendo das características do indivíduo e das áreas a desenvolver como a tonicidade, o equilíbrio, a estruturação espaciotemporal, a noção corporal, a lateralidade, a motricidade global e a motricidade fina. Sempre baseada numa visão holística do ser humano, promovendo a capacidade de ser e agir num contexto psicossocial, em busca da harmonia do seu “eu” (Fonseca & Martins, 2001).

## A Fisioterapia

Segundo o Decreto-Lei n.º 564/99, de 21 de Dezembro, o fisioterapeuta centra-se na análise e avaliação do movimento e da postura, baseadas na estrutura e função do corpo, utilizando modalidades educativas e terapêuticas específicas, com base, essencialmente, no movimento, nas terapias manipulativas e em meios físicos e naturais, com a finalidade de promoção da saúde e prevenção da doença, da deficiência, da incapacidade e da inadaptação e de tratamento, habilitação ou reabilitação de indivíduos com disfunções de natureza física, mental, de desenvolvimento ou outras, incluindo a dor, com o objectivo de os ajudar a atingir a máxima funcionalidade e qualidade de vida (artigo 5.º, alínea g).

O apoio dado às crianças e jovens com deficiência motora pode ser directo ou indirecto (orientações periódicas, mensais ou semestrais à equipa multidisciplinar e/ou aos pais/tutores). Além das orientações, o

fisioterapeuta faz igualmente avaliações de posicionamentos (na sala de aula, refeitório, WC, entre outros), de acessibilidade (escola, casa, etc.), de mobilidade, bem como o acompanhamento a consultas.

A intervenção do fisioterapeuta é feita em conjunto com a equipa multidisciplinar e com a família, tendo sempre em conta atingir a máxima funcionalidade e qualidade de vida da criança/jovem.

Nos quadros neurológicos, a fisioterapia tem um papel importante para facilitar o desenvolvimento motor, diminuindo ao máximo a interferência de reflexos, bloqueios, contraturas e deformidades. Este profissional trabalha com o desenvolvimento das habilidades que a criança/jovem tem, otimizando as suas funções e promovendo ao máximo a sua independência. Quanto mais precoce for a intervenção, mais favoráveis serão os resultados, atendendo que a plasticidade neural é mais eficiente durante os primeiros anos de vida. A deficiência motora expressa-se em padrões anormais de postura e movimentos, associados a um tônus e posturas anormais.

Relativamente ao tratamento, são usados métodos que estimulam a aquisição das etapas motoras, com a inibição de padrões de coordenação patológicos. A fisioterapia neurofuncional induz acções terapêuticas para a recuperação de funções, entre elas a coordenação motora, a força e o equilíbrio. A terapêutica em fisioterapia neurológica baseia-se em exercícios que promovam a restauração de funções motoras, de forma a resolver deficiências motoras e aperfeiçoar padrões motores, com importante fundamentação nos princípios neurofisiológicos da facilitação neuromuscular proprioceptiva.

Os tratamentos mais usuais nos casos de deficiência motora são: a fisioterapia respiratória (também conhecida como fisioterapia pneumofuncional, fisioterapia pneumológica ou fisioterapia cardiorrespiratória); a cinesioterapia (terapia pelo movimento) e a massagem (conjunto de abordagens terapêuticas visando a mobilização/manipulação).

## Conclusão

Na DREER as crianças/jovens com deficiência motora são apoiadas por estes profissionais, sendo distribuídos consoante as necessidades dos serviços desta direcção, nomeadamente nos Serviços Técnicos de Educação, Centros de Apoio Psicopedagógico, Centros de Actividades Ocupacionais e na Divisão de Acessibilidade e Adaptação das Tecnologias de Informação e Comunicação.

Em suma, a abordagem destas diferentes áreas terapêuticas repercute-se imediatamente sobre as outras, formando uma rede de complementaridade que pretende trabalhar a criança/jovem num todo, no âmbito da preparação para a função e facilitação do desenvolvimento normal; da utilização de ajudas técnicas ou adaptações para substituir as funções perdidas e do desenvolvimento de hábitos de autonomia e independência nos diferentes contextos, tendo em vista a qualidade de vida.

## Bibliografia

- Associação Portuguesa de Psicomotricidade (s/d). Disponível em: [www.appsi-comotricidade.org](http://www.appsi-comotricidade.org)
- Bertoldi, (2004). *A influência do uso de dicas de aprendizagem na percepção corporal de crianças portadoras de deficiência motora*. Disponível em: <http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/1884/634/3/texto.pdf>
- De Meur, A. & Staes, L., (1991). *Psicomotricidade: Educação e Reeducação*. São Paulo: Manole.
- Decreto-Lei n.º 564/99, de 21 de Dezembro - que define o Estatuto da carreira de Técnico de Diagnóstico e Terapêutica.
- Fonseca, V. & Martins, R. (2001). *Progressos em Psicomotricidade*. Lisboa: Edições FMH.
- Neistadi, M. & Crepeau, E. (2002). *Terapia Ocupacional*. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan.
- Zuhrt, R. (1983). *Desenvolvimento Motor da Criança Deficiente*. São Paulo: Editora Manole Ltda.
- Organização Mundial de Saúde (s/d). Disponível em: [www.blogger.com/feeds/2200043142790839423/post/default](http://www.blogger.com/feeds/2200043142790839423/post/default)



# Projecto *MagicKey*

## Estudamos problemas, procuramos soluções

Luís Figueiredo, Filipe Caetano e Tiago Nunes - Instituto Politécnico da Guarda

### Introdução

O Projecto *MagicKey*, do Instituto Politécnico da Guarda, tem vindo a desenvolver, desde 2005, novas tecnologias que procuram melhorar a qualidade de vida de pessoas com graves limitações físicas, facilitando-lhes o acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Muitas são já as aplicações desenvolvidas, deixando-se aqui apenas uma breve descrição de algumas.

### Aplicação *MagicKey*

A aplicação *MagicKey* foi a primeira a ser desenvolvida e veio a dar o nome ao próprio projecto. Tem como objectivo principal permitir que pessoas sem qualquer tipo de movimentos nos membros superiores possam controlar o rato do computador apenas com os movimentos da cabeça.

Esta aplicação utiliza uma *webcam* adaptada que funciona na zona dos infravermelhos para fazer a captação de imagens, com uma resolução de 640\*480, a uma taxa de 30 imagens por segundo. A iluminação de infravermelhos com um comprimento de onda de 850nm permite uma grande imunidade do sistema a diferentes condições de iluminação ambiente.

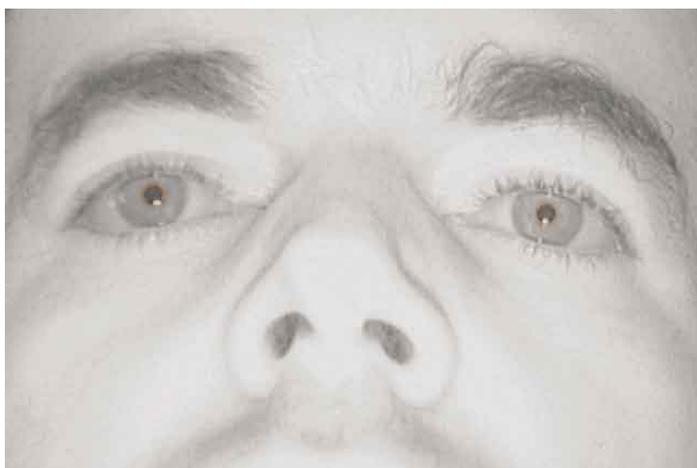


Figura 1: Imagem obtida pela *webcam* adaptada depois de processada



Através de processamento digital de imagem, a aplicação determina a posição exacta dos olhos, como demonstra a Figura 1, cujas coordenadas servirão para fazer um mapeamento directo das coordenadas do cursor do rato, no ecrã do computador.

Para além de movimentar o cursor do rato, a aplicação permite executar todas as outras funções associadas ao rato, tais como os diferentes tipos de cliques e o *scroll*. A Figura 2 ilustra uma utilizadora desta aplicação a jogar um jogo tradicional chinês.

### Aplicação *MagicKeyboard*

Esta é uma aplicação informática multi-tarefa que permite um conjunto muito diversificado de utilizações.

Ao nível do seu funcionamento como teclado virtual destaca-se a sua capacidade de fazer previsão de texto, o que aumenta substancialmente a velocidade de escrita. Esta previsão de texto baseia-se num dicionário com cerca de 700.000 palavras e numa complexa estrutura de dados que regista a probabilidade de ocorrência de cada palavra em função das palavras escritas anteriormente. Toda esta estrutura de dados é dinâmica, o que significa que vai aprendendo com a

escrita do utilizador, adaptando-se assim ao seu estilo de escrita. A Figura 3 exemplifica uma possível configuração do teclado virtual.



Figura 3: Possível configuração de um teclado virtual

Para que melhor se possa entender a funcionalidade desta aplicação, refere-se que na primeira vez que se escreveu a frase “Ontem o vento esteve muito forte” foram necessários apenas 16 cliques. Estes 16 cliques correspondem a um aumento da velocidade de escrita de 2 vezes em relação aos 32 cliques que seriam necessários se a frase fosse escrita letra a letra. Na segunda vez que se escreve a mesma frase, e pela aprendizagem efectuada pela aplicação, são necessários apenas 5 cliques, a que corresponde um aumento da velocidade de escrita de 6,4 vezes. Assim, este sistema de escrita aumenta significativamente a velocidade de escrita para as pessoas que não conseguem utilizar o teclado convencional.

A aplicação *MagicKeyboard* é, contudo, muito mais do que um teclado virtual configurável e inteligente. É possível utilizar o reconhecimento de voz em português para activar qualquer botão do *MagicKeyboard*. É igualmente possível fazer a síntese de voz de qualquer texto existente em qualquer aplicação, como por exemplo o *Word* ou o *Outlook*. É ainda possível comunicar através de uma porta USB com um módulo de hardware, igualmente desenvolvido neste projecto, que permite fazer o controlo de ambiente, quer através da emissão de infravermelhos, quer através da emissão de rádio frequências, que por sua vez controlam dispositivos eléctricos simples.

Toda esta arquitectura permite, por exemplo, que uma pessoa tetraplégica deitada na sua cama diga “Liga televisão” e em resposta o *MagicKeyboard* reconhece essa ordem que, por sua vez, associa a um comando de infravermelhos que será emitido e ligará a televisão. Da mesma forma, se a pessoa disser, por exemplo, “Aumenta volume”, será emitido um comando de infravermelhos que aumentará o volume da televisão. O *MagicHome* é compatível com qualquer dispositivo de infravermelhos, uma vez que tem a capaci-

dade de gravar os comandos de infravermelhos para mais tarde poder emitir uma réplica dos mesmos.

Através de um sistema de rádio frequência em que se utilizam pares de emissores/receptores *ZigBee* é possível controlar dispositivos eléctricos simples como lâmpadas ou motores. Esta funcionalidade é usada, por exemplo, para controlar a cama articulada de uma pessoa tetraplégica. Neste caso bastará à pessoa dizer “Sobe cabeça” para que, de imediato, a parte da cabeceira da sua cama comece a subir.

Um conjunto de funcionalidades mais recentes desta aplicação permite que um docente produza conteúdos pedagógicos em diferentes áreas do saber, como por exemplo na matemática, como se mostra na Figura 4.



Figura 4: Exemplos de conteúdos pedagógicos do MagicKeyboard

### Aplicação *MagicEye*

A aplicação *MagicEye* foi desenvolvida para dar resposta a dois tipos de situações para as quais não era possível a utilização da aplicação *MagicKey*, seja porque as pessoas estão completamente imóveis, seja porque devido aos tremores da cabeça não conseguem controlar com precisão o cursor do rato.

Depois de se terem analisado alguns casos concretos de pessoas com estas patologias, verificou-se que em todos se mantinha a capacidade de movimentar os olhos, ou seja dirigir o olhar para onde se deseja. Foi precisamente esta capacidade dos utilizadores que foi potenciada no desenvolvimento desta aplicação. Em termos genéricos, esta aplicação determina a direcção do olhar do utilizador e coloca o cursor do rato no local do ecrã para onde ele está a olhar.

A sua utilização implica o uso de uma câmara de alta definição, bem como um suporte especial que permita a correcta orientação do monitor em relação ao utilizador.

Muito mais se poderia dizer sobre as características e importância desta aplicação para as pessoas que dela necessitam no seu dia-a-dia. Os testemunhos re-

ais feitos pelos seus utilizadores, porém, falam por si mesmo. O testemunho do Eng. Pedro Monteiro, que tem Esclerose Lateral Amiotrófica e é Presidente da Associação Portuguesa de Esclerose Lateral Amiotrófica, foi feito usando o *MagicEye* e o *MagicKeyboard*, por ocasião da entrega do Prémio Eng. Jaime Filipe. Do seu testemunho, que pode ser visto na íntegra em [www.ipg.pt/user/~luis.figueiredo/DepoimentoPedroMonteiro.wmv](http://www.ipg.pt/user/~luis.figueiredo/DepoimentoPedroMonteiro.wmv), destaca-se o seguinte:

“Imaginem-se então com uma mente cem por cento activa enclausurada num corpo mudo e imóvel. Deve ser desesperante, não é?”

Acreditem que é! A menos que consigam comunicar com os olhos!

Não há nada melhor do que ter olhos mágicos! Que o diga a minha qualidade de vida! Acho que é escusado descrever o que significou para mim voltar a poder comunicar e ainda por cima de forma tão simples e eficaz. No entanto posso dizer-vos que é “Magic” pois permite fazer rigorosamente tudo o que antes fazia com o computador. A única diferença é que escrevo mais lentamente como aliás seria de esperar.

Agora chegou a vez de falar da pessoa que converteu os meus sonhos em realidade. Estou radiante pela oportunidade de estar aqui na qualidade de orador porque em quarenta e quatro anos, acho que nunca tinha visto um prémio ser tão merecido! O engenheiro Luís Figueiredo, para além das enormes qualidades técnicas, é também um ser humano de excepção e por isso sinto um grande orgulho por ter o privilégio de poder estar aqui hoje, para lhe prestar tão justa homenagem.

Para os que não são utilizadores do *MagicEye* devo dizer-vos que também têm motivos para se sentirem orgulhosos!

Orgulhosos porque é um engenheiro português que projectou e desenvolveu uma ferramenta que tem tanto de notável como de nobre, e que supera em funcionalidade e facilidade de utilização tudo o que tenho visto ser feito, quer na Europa quer nos Estados Unidos.

Poderão eventualmente pensar que estou a falar com o coração e estar a ser generoso na minha apreciação.

Nada disso! Sou informático de formação e profissão e tive oportunidade de testar alguns dos sistemas considerados de referência. Não só o *MagicEye* é

melhor como é pelo menos cinco vezes mais barato que os sistemas importados e ainda por cima é português”.

Um outro testemunho com a jovem Paula Santos, com paralisia cerebral, pode ser consultado em [www.ipg.pt/user/~luis.figueiredo/PaulinhaHDresumo.wmv](http://www.ipg.pt/user/~luis.figueiredo/PaulinhaHDresumo.wmv). Neste caso, o sorriso e a satisfação desta jovem que, pela primeira vez na vida, consegue, autonomamente, ligar e desligar uma aparelhagem e escolher uma música, são um testemunho fiel da importância das tecnologias desenvolvidas neste projecto.

### Trabalhos em desenvolvimento

Dos vários trabalhos que se estão a realizar destaca-se a *MagicWheelchair*, com a qual já se fizeram testes reais com um utilizador. Esta cadeira de rodas pode ser conduzida apenas e só com a direcção do olhar. Os mais interessados poderão visualizar os resultados dos testes feitos com o Eng. Pedro Monteiro em [www.ipg.pt/user/~luis.figueiredo/PedrocadeiraHD.wmv](http://www.ipg.pt/user/~luis.figueiredo/PedrocadeiraHD.wmv).

### Conclusão

Com muito esforço e dedicação é possível desenvolver em Portugal um conjunto de sistemas que contribuem decisivamente para a melhoria da qualidade de vida de pessoas com graves limitações físicas. Muitos destes sistemas poderiam ter sido já desenvolvidos há mais de 10 anos, se para tal as grandes empresas de software dedicassem apenas uma fracção de milionésima dos seus orçamentos anuais para a resolução dos problemas destas pessoas tão especiais. O facto destes utentes não gerarem receitas económicas que justifique esse vencimento poderia e deveria ser sempre compensado com um sincero sorriso como o desta utilizadora do *MagicEye*.

Mais informações em [www.magickey.ipg.pt](http://www.magickey.ipg.pt).

# As TIC e os Alunos com Deficiência Motora

Graça Faria - *Divisão de Acessibilidade e Adaptação das Tecnologias de Informação e Comunicação*



É inquestionável que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), além de beneficiarem, em geral, todos os alunos, constituem uma mais-valia para os alunos com necessidades especiais (NE), facilitando o seu processo de ensino/aprendizagem, uma vez que lhes permite desenvolver actividades que antes lhes estavam vedadas (Morato, 1995 & Colôa, 2003). A utilização de tecnologias de apoio (TA) na educação e no ensino de crianças e jovens com NE não deve ser vista como um mero “apoio” aos meios da escola, mas sim como um passo em direcção à optimização de capacidades e à racionalização de recursos. A meta é proporcionar maior autonomia e independência na vida familiar, escolar e social.

Ajudas técnicas, TA ou produtos de apoio são todos os produtos, dispositivos, equipamentos ou sistemas que previnem, compensam, atenuam ou neutralizam as incapacidades e as desvantagens das pessoas com deficiência, permitindo a sua participação na vida escolar, social e profissional. As TIC podem ser consideradas TA, se a avaliação dos alunos considerar que as TIC são determinantes para o desenvolvimento das suas capacidades e competências.

No que concerne às crianças e jovens com deficiência motora, as TIC são indispensáveis ao seu desenvolvimento e maturação, assim como à sua aprendizagem escolar e à sua participação social, quer em actividades físicas ou desportivas, artísticas ou de recreação e lazer. No percurso escolar destes alunos, a avaliação e o acompanhamento contínuo por centros

de recursos e avaliação especializada será a diferença entre um percurso com reduzidas expectativas e um percurso análogo ao dos seus pares, atendendo a que, para aceder ao currículo, estes alunos necessitam de TA.

Para que este acesso ao currículo se verifique é, então, imprescindível que se proceda a uma avaliação interdisciplinar de competências, de modo a aferir o que o aluno: é capaz de fazer; como o faz; como, quando e onde vai utilizar a ajuda técnica; quais as suas expectativas, bem como dos sujeitos que lidam directamente com ele; que tipo de mensagens devem estar disponíveis e o que tal implica no seu desenvolvimento, independência e autonomia.

A avaliação interdisciplinar deve ter em consideração as potencialidades das TIC e o ambiente envolvente (escola, casa, espaços de lazer, entre outros).

A inclusão da TA no contexto familiar representa uma mudança significativa para muitas famílias. Os critérios que ajudam a demarcar se tal mudança é positiva ou negativa para um agregado familiar incluem a receptividade dos familiares ao dispositivo de TA; a disposição/capacidade da família para implementar a TA; a disponibilidade de recursos de apoio e a compatibilidade de todo o sistema familiar com a TA (Gross, Giacquinta & Bernstein, 1971, cit. por Parette, VanBiervliet & Hourcade, 2000).

Rogers (1983) salienta que outro factor importante é a compreensão da família relativamente à necessidade de TA. Nem todas as famílias estarão receptivas ao fornecimento de TA, particularmente se forem introduzidas mudanças nas rotinas e factores perturbadores adicionais como sessões de formação (Parette, VanBiervliet & Hourcade, 2000). A falha na análise destes factores durante a avaliação da TA pode resultar no abandono dos dispositivos prescritos pelas equipas, o que tem implicações de grande alcance (Idem), tais como:

- agravamento dos efeitos de incapacidade sentidos pela criança (Brody & Ruff, 1986);
- custos pessoais e financeiros para a família (Luborsky, 1993);

- utilização ineficaz (se não esbanjadora) dos recursos disponíveis (Bradley, Parette & VanBiervliet, 1995).

Para assegurar o sucesso da TA em casa é essencial a transmissão de informação adequada, bem como a formação e o acompanhamento destes elementos (Parette, 1997). Um verdadeiro processo de avaliação da TA, centrado na família, deve resultar na identificação das TA e do tipo de serviços necessários à criança e à sua família (Parette & Brotherson, 1996, cit. por Parette, VanBiervliet & Hourcade, 2000).

Já no contexto escolar, as TIC:

(i) devem ser integradas nas actividades educativas e diárias dos indivíduos, para que não representem mais uma barreira;

(ii) se não forem utilizadas progressivamente, menor apetência existirá para se encontrarem novas formas de as potencializar e qualificar;

(iii) têm como objectivo final contribuir para o aumento da qualidade de vida dos usuários, ajudando a ultrapassar e a resolver os seus problemas funcionais, de forma a reduzir a dependência e contribuir para a sua inclusão em diversos contextos;

(iv) enquadram-se numa filosofia de respostas diferenciadas, colocadas ao dispor dos alunos;

(v) suscitam grandes expectativas sobre a inovação e a eficácia das estratégias de intervenção educativa;

(vi) ao desempenharem, com maior eficácia, algumas tarefas humanas (memória, velocidade de processamento, controlo do envolvimento, comunicação, etc.), assumem, em alguns casos, uma função supletiva das capacidades afectadas (Côloa, 2003).

Indispensáveis à autonomia escolar e profissional as TA, mais especificamente as TIC comercializadas actualmente ou disponibilizadas gratuitamente na Web, possibilitam às equipas dos centros de recursos e avaliação especializada a escolha das soluções mais adequadas a cada pessoa com deficiência motora.

A deficiência motora pode ser provocada por paralisia cerebral, espinha bífida, lesões vertebromedulares, distrofias musculares, esclerose múltipla, amputação de membros ou dedos, artrite, tendinite, acidente vascular cerebral e outras síndromes.

Algumas características comuns aos diferentes tipos de patologia são o reduzido controlo dos movimentos e fraquezas musculares que podem tornar difi-

cil a utilização de teclados e ratos padrão, bem como a execução de acções que impliquem precisão e rapidez (Godinho et al., 2004). No que concerne à utilização do hardware, por exemplo, algumas pessoas não conseguem premir duas teclas ao mesmo tempo, enquanto outras tendem a premir várias teclas ou a repetir letras quando as primem ou libertam. Estes utilizadores recorrem a vários sistemas específicos que aperfeiçoam a utilização do teclado e do rato ou eliminam a sua necessidade. Um programa para simular teclas presas permite aos indivíduos que não conseguem manter premidas duas ou mais teclas ao mesmo tempo (como CTRL+P) obter o mesmo resultado premindo uma tecla de cada vez. Um software específico pode simular o estado dos botões e o movimento do rato, por exemplo, através do teclado numérico. Em situações mais graves, um simples interruptor activado por um movimento, som ou sopro pode ser suficiente para interagir com o computador (Godinho et al., 2004).

Tendo em conta estas situações, a concepção de software deve assegurar a interacção nas seguintes modalidades: sem o rato (dispositivo apontador); sem o teclado e/ou personalizando o comportamento e a configuração dos periféricos de entrada com as Opções de Acessibilidade do Sistema Operativo; sem movimentos precisos; sem a necessidade de efectuar acções simultâneas ou sem limitações no tempo de resposta.

Como exemplo das Funcionalidades de Acessibilidade do Sistema Operativo debruçar-nos-emos sobre o Sistema Operativo *Microsoft Windows*, que possui recursos personalizáveis para pessoas com deficiência. A partir da versão *Windows 98*, este passou a incluir um Assistente de Acessibilidade, que permite adaptar as várias funcionalidades às necessidades individuais. Este Assistente é uma ferramenta que ajuda a definir as opções do *Windows* para atender às necessidades visuais, auditivas e motoras de cada utilizador. Este utilitário coloca perguntas ao utilizador sobre as suas necessidades de Acessibilidade e, com base nas respostas dadas, procede à configuração das definições do sistema (Godinho et al., 2004).

As opções do Assistente de Acessibilidade podem, igualmente, ser acedidas a partir do Painel de Controlo do Sistema Operativo. Neste caso, o utilizador poderá configurar directamente várias funcionalidades, nome-

adamente a Emulação do Rato no Teclado, o Gestor de Utilitários e o Teclado no Ecrã.

A Emulação do Rato no Teclado, uma opção muito útil para quem não consegue manipular o rato, permite utilizar o teclado numérico para deslocar o cursor e para executar as funções normais de um rato - clique do botão esquerdo ou direito e arrastar.

Já através do Gestor de Utilitários é possível indicar ao *Windows* para iniciar automaticamente programas de Acessibilidade sempre que iniciar sessão no computador, quando bloquear o Ambiente de Trabalho ou quando o Gestor de Utilitários for iniciado.

O Teclado no Ecrã é um software que apresenta um teclado “virtual” no ecrã do computador e um dos “Utilitários de Acessibilidade”. É ideal para pessoas que não conseguem usar o teclado convencional devido à mobilidade ou força reduzida. Esta solução permite a escrita através do controlo de um dispositivo apontador (rato, *trackBall*, *joystick*, etc.). É uma solução inversa à opção Rato no Teclado.

Nos últimos anos, o mercado de TA para acesso ao computador tem registado uma evolução muito significativa em diversidade e qualidade. Existem centenas de produtos disponíveis e nem sempre é fácil escolher o que possui melhor relação preço/qualidade.

Na impossibilidade de enumerar todas as soluções, apresentam-se, seguidamente, alguns produtos, de acordo com a selecção realizada por Godinho et al. (2004).

O *Joystick* é frequentemente utilizado para manipular caixas de rodas eléctricas. De igual forma, este periférico pode ser utilizado como dispositivo apontador do computador. Existem algumas versões de *Joysticks* em que as teclas estão apoiadas por saliências (grelhas), de forma a facilitar a sua utilização por quem tem dificuldades de coordenação.

Os dispositivos por infravermelhos permitem que uma pessoa sem controlo dos membros superiores possa deslocar o ponteiro do rato com movimentos de cabeça ou dos olhos. Apoiado sobre o monitor do computador, este dispositivo segue o movimento da cabeça ou dos olhos do utilizador. Pode ser utilizado em computadores portáteis ou de secretária.

O Teclado no Ecrã é um programa que permite simular um teclado convencional. Os programas comerciais possuem funcionalidades acrescidas às que se encontram presentes na maioria dos programas, nomeadamente as seguintes:

- Predição de palavras - tendo como objectivo acelerar o processo de escrita é apresentada uma lista das palavras usadas com maior frequência, iniciadas pelas letras entretanto escritas. A selecção da palavra pretendida dispensa a escrita das letras todas;
- Simulação do clique do rato - a manutenção do cursor do rato durante alguns segundos em cima de uma tecla selecciona-a, dispensando o uso do botão do rato. Pode ser muito útil para pessoas com tendinites, com pouca força ou com dificuldade de coordenar, simultaneamente, o movimento do cursor e o clique do rato (eventualmente com um dispositivo menos convencional);
- Varrimento de teclas - é feito através da selecção da linha e da coluna (tecla), podendo ser escolhida uma disposição diferente para a posição das letras, de forma a minimizar o tempo de selecção das letras mais usadas. Esta funcionalidade destina-se a pessoas que podem controlar apenas um manípulo, um botão do rato ou uma tecla (Godinho et al., 2004).

#### Bibliografia

- Colôa, J. (2003). *Tecnologias de informação e comunicação enquanto tecnologias de apoio no âmbito do ensino especial*. Disponível em: <http://www.coloaticnee.educaao.te.pt> Acedido a 28 de Novembro de 2007.
- Godinho, F.; Santos, C.; Coutinho, A.; Trigueiros, P. (2004). *Tecnologias de Informação sem Barreiras no Local de Trabalho*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Morato, P. (1995). *Deficiência Mental e Aprendizagem*. Lisboa: Secretariado Nacional de Reabilitação.
- Parette, P.; VanBievlvliet, A.; Hourcade, J. (2000). Family-Centered Decision Making in Assistive Technology. *Journal of Special Education Technology*. 15(1), Winter, 45-55.
- Parette, P. (1997). Family-Centered Practice and Computers for Children with Disabilities. *Early Childhood Education Journal*, 25(1), 53-55.

O Ponteiro de Cabeça é ajustado na parte frontal de um dispositivo em forma de capacete de forma a permitir, com o movimento da cabeça, o uso do teclado ou de outro dispositivo. É ideal para pessoas tetraplégicas ou com paralisia cerebral, mas com boa mobilidade ao nível do pescoço.

Os Teclados adaptados e os ergonómicos são também soluções que podem ser utilizadas por pessoas com perturbação da coordenação ou doenças reumáticas, por exemplo.

O *TrackBall* é um periférico convencional que pode ser uma excelente alternativa ao rato. A bola que controla o movimento do cursor está colocada na parte superior e pode ser manipulada com os dedos, com a palma das mãos ou com um coto. A disposição das teclas e a possibilidade de as programar são outras vantagens a referir. Pessoas tetraplégicas com movimento residual numa mão podem beneficiar imenso desta solução.

# (Re)formular Novos Caminhos de Vida

## A orientação vocacional como um processo de desenvolvimento

**Marta Reis** - Centro Ambulatório de Diagnóstico e Terapêutica do Hospital da Venerável Ordem 3.<sup>a</sup> de Nossa Senhora do Carmo



É do conhecimento público que pessoas que encontram um caminho vocacional numa fase precoce da vida apresentam uma maior probabilidade de crescer em contexto profissional (e de modo mais célere); de se sentirem genericamente mais satisfeitas com a vida; de não desistirem de um percurso académico superior e de se efectivarem numa escolha profissional, ao invés de experimentarem diferentes trabalhos em curtos períodos de tempo. Baseado nestes dados, o enquadramento da orientação vocacional tem ganho terreno, adaptando as suas estratégias de exploração reconstrutiva não só aos objectivos delineantes de um processo de orientação vocacional, mas também às diferentes tipologias de grupos de indivíduos que a esta recorrem, podendo caracterizar-se como um processo de desenvolvimento por si.

“A orientação vocacional não é só um processo de desenvolvimento pessoal, educacional e social, como também continua a ser alvo constante de alterações, adaptativas às mudanças de pensamento da sociedade em que estamos inseridos, sendo por isso ela própria, ao mesmo tempo, fruto e criadora de um processo de crescimento, progresso e integração” (Reis, 2006, p. 1).

Como em qualquer outro processo evolutivo, é indispensável que o indivíduo atinja determinados estádios de desenvolvimento geral para que responda de forma adaptativa ao projecto de orientação vocacional. Neste verificar-se-ão desequilíbrios e reorganizações sucessivas, que potenciam reformulações da relação do indivíduo com o mundo, e quantas vezes consigo mesmo, não sendo por isso de carácter disruptivo e sim adaptativo, uma vez que é através deste momento de “turbulência” que se criam momentos de integração, o que é, acima de tudo, um objectivo fulcral do processo.

Os possíveis investimentos vocacionais deverão, deste modo, articular-se com os contextos vivenciais do indivíduo e seus respectivos papéis, pela acedência aos significados que o indivíduo atribui às componentes base do seu ideal profissional, sendo necessário trabalhar com as estruturas psicológicas que por si são instrumentos para a construção dos significados pessoais (Coimbra, Campos & Imaginário, 1994), tendo sempre em conta que estas articulações na execução dos investimentos são um indicador da qualidade desenvolvimental das estruturas psicológicas (América, Salgado & Coimbra, 1992). É pelo facto da formação pessoal e social deter uma ponderação tão assumida nas escolhas de cada um que determinadas componentes estruturais dos intuitos da orientação se tornam incontornáveis (Campos & Coimbra, 1991):

- o conhecimento de si próprio;
- o conhecimento dos sistemas de oportunidades formativas e profissionais;
- a aprendizagem do processo de tomada de decisão.

A intervenção vocacional assenta por isso na concepção de um projecto que é construído em parceria por um mínimo de dois indivíduos, a pessoa e o profissional de orientação vocacional (psicólogo), e que

pode ser previamente adequado às necessidades verificáveis (quer iniciais, quer ao longo deste) seguindo elementos estruturais, como a criação e reajustamento de objectivos do processo, a preparação para o processo de exploração, a confrontação com as oportunidades sociais, a acção orientada e avaliação, preparando a pessoa para compromissos e desafios (Idem).

### **Juntar na equação a Deficiência Motora**

Quando um indivíduo se encontra em momentos de crise ao longo do seu desenvolvimento depara-se com um momento de reflexão, mesmo que inconsciente, onde o ajustamento psicoemocional ditará novas estratégias para lidar com os elementos de escolha. Essas mesmas escolhas encontram-se quantas vezes delineadas conforme o peso dos elementos que constituem as possibilidades do indivíduo em questão, ainda mais quando se junta na equação uma deficiência motora.

A deficiência motora, particularmente a de carácter adquirido, sendo uma disfunção física ou motora, irá afectar o indivíduo de múltiplas formas, nomeadamente no que diz respeito à mobilidade, à coordenação motora ou à fala, execuções tão fundamentais no dia-a-dia. São vários os tipos de deficiência motora - monoplegia, hemiplegia, paraplegia, tetraplegia, amputação - assim como a sua origem pode decorrer de múltiplas lesões - neurológicas, neuromusculares, ortopédicas - implicando assim diferentes ajustamentos consoante as implicações que esta apresenta na nova vida do indivíduo. No entanto, para que um indivíduo seja considerado deficiente motor, tem de apresentar características de perfil permanente, comprovado, dependente do auxílio de outrem ou recurso a meios de compensação, tendo deficiência motora, ao nível dos membros superiores ou inferiores, de grau igual ou superior a 60% (avaliada pela Tabela Nacional de Incapacidades, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 341/93, de 30 de Setembro).

As estatísticas mais recentes apontam números ainda demasiado elevados relativamente a taxas de acidentes de trabalho e sinistralidade rodoviária, sendo as faixas etárias correspondentes a jovens adultos e adultos (25-44 anos), em fase de investimento profissional e familiar, as mais afectadas (ver dados e es-

tatísticas em síntese do Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres - [www.imtt.pt](http://www.imtt.pt) - e Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social - [www.gep.mtss.gov.pt](http://www.gep.mtss.gov.pt)).

Vários autores constataram que indivíduos com dificuldades físicas têm um estatuto inferior na sociedade. No ajustamento a uma nova realidade, as frustrações que daí advêm podem depender da dialéctica entre a autoestima e o feedback do meio, o que determinará a aceitação da condição física (fundamental para um ajustamento positivo e progressivo). São por isso várias as competências a promover, no sentido de potenciar uma autopercepção realista, ajudando a solidificar um autoconceito além deficiência, que não dependa das barreiras atitudinais com que o indivíduo se depara no dia-a-dia (Reis, 2008).

É a profissão de cada um que condiciona praticamente todas as rotinas mais básicas do seu quotidiano, de modo que a importância da criação de propostas de intervenção base (que depois possam ser adaptadas a diferentes populações, conforme a altura do ciclo de vida em que a deficiência motora surge), através do desenvolvimento vocacional e pessoal, se revela crescente.

Reis (2008) apresenta uma proposta de reorientação vocacional de pessoas com deficiência motora em consequência de acidentes. Na sua base, a aposta deverá recair na promoção de estratégias de percepção e resposta a transições (modo como as pessoas interpretam os acontecimentos); avaliar, construir e utilizar sistemas de suporte externos (conhecer e ajustar o apoio das pessoas mais chegadas ou entidades existentes na área geográfica do indivíduo); avaliar, desenvolver e utilizar sistemas de suporte internos (aposta no conhecimento e desenvolvimento psicológico do indivíduo); aprender a lidar com o stress emocional e fisiológico; planear e implementar a mudança (sabendo sempre que esta não é estanque, podendo criar novas e sucessivas mudanças de qualquer teor ao longo do ciclo vital).

De um modo geral, o processo de “redesenvolvimento” vocacional será afectado pelas experiências pessoais, vocacionais e sociais anteriores ao acidente; pelos tipos de conceitos e preconceitos associados, assim como decisões que requerem modificações, pelo tipo específico de deficiência e pelo acesso a as-

sistência e informação, seja ela clínica, social, económica, entre outras. É por isso que este processo se caracteriza essencialmente por uma forte componente de exploração, com a clarificação de mitos associados, valores e interesses pessoais (podendo ocorrer uma renovação do quadro conceptual e ideológico do indivíduo após o acidente), a par da exploração do sistema de oportunidades de formação e de trabalho, dentro dos limites e da flexibilidade de cada indivíduo, com o reconhecimento contínuo das suas capacidades e competências individuais. Depois de feita uma nova escolha vocacional ou readaptação à pré-existente, a manutenção destes indivíduos no emprego depende de factores tão díspares como a motivação para trabalhar, a capacidade para lidar realisticamente com as suas dificuldades, história profissional anterior e o número de hospitalizações que interrompam os padrões normais de trabalho, daí a importância da promoção do investimento na escolha vocacional.

De um ponto de vista socioeconómico, a orientação vocacional (se aplicada) cumpre quatro objectivos de política pública - a aprendizagem ao longo da vida, a inclusão social, a eficiência no mercado de trabalho e o desenvolvimento socioeconómico (CEDEFOP, 2008). Verifica-se, portanto, como uma ferramenta útil nas estratégias de empregabilidade, quer para o lado do empregador como para o lado do empregado, pelo que numa visão ideal, as três áreas a serem desenvolvidas num enquadramento contínuo de competências deveriam pautar a funcionalidade profissional dos dias de hoje: organização pessoal, exploração de aprendizagens educacionais e profissionais, assim como construção de vida profissional.

### **(Re)orientação vocacional com reflexo da sociedade**

Sendo necessário despertar o interesse da população para estas problemáticas, dado que todos somos possíveis futuros deficientes motores em qualquer altura do nosso ciclo de vida, é importante sensibilizar para a diversidade, estar um passo à frente, não pela identificação das diferenças entre nós, mas das estratégias de colmatação dessas mesmas diferenças, para que aí sim se verifique uma fase de reelaboração de projectos de vida e não o término de toda e qualquer possibilidade de crescimento pessoal/profiss-

sional. Devemos promover o máximo de independência no âmbito das capacidades e limitações da pessoa com deficiência motora, mas atendendo sempre às necessidades inerentes a cada caso. Aqui assenta a premissa de que cada caso é um caso! Sendo importante adequar sempre um caminho específico para cada indivíduo.



Reorientar projectos de vida e caminhos profissionais é ver as pessoas tais como elas são e capacitá-las para tudo aquilo que poderão vir a ser. Ninguém cresce sozinho, ninguém se adapta sozinho, é importante reformular novos caminhos de vida, pessoais e profissionais, em conjunto.

#### **Bibliografia**

- América, J., Salgado, J. & Coimbra, J. L. (1992). *Uma proposta construtivista de intervenção na orientação vocacional*. II Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, Braga, 29, 30 Nov. e 1 Dez.
- Campos, B. & Coimbra, J. (1991). Consulta psicológica e exploração do investimento vocacional. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 7, pp. 11-19.
- CEDEFOP - European Centre for the Development of Vocational Training. (2008). *From policy to practice. A systemic change to lifelong guidance in Europe*. Cedefop Panorama series; 149. Luxembourg: Office for the Official Publications of the European Communities.
- Coimbra, J. L., Campos, B. & Imaginário, L. (1994). *Career intervention from a psychological perspective: Definition of the main ingredients of an ecological-developmental methodology*. 23<sup>rd</sup> International Congress of Applied Psychology, Madrid.
- Decreto-Lei n.º 341/93, de 30 de Setembro - que aprova a Tabela Nacional de Incapacidades por Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais.
- Reis, M. (2006). *A Orientação Vocacional como um Processo de Desenvolvimento*. Disponível em: [http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver\\_artigo.php?codigo=A0421&area=d7](http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0421&area=d7).
- Reis, M. (2008). *A (Re)Orientação Vocacional de Pessoas com Deficiências Motoras em Consequência de Acidentes*. Disponível em: [http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver\\_artigo.php?codigo=A0423&area=d7](http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0423&area=d7).

# O Desporto na Deficiência Motora

Jorge Vilela de Carvalho - Associação Nacional de Desporto para Deficientes Motores

## A Deficiência Motora e o Desporto Mundial

A *International Wheelchair & Amputee Sports Federation* (IWAS)<sup>1</sup> é o organismo internacional que tutela o desporto para atletas com deficiência motora e está na origem do desporto mundial organizado para os atletas com deficiência, sendo a fundadora dos Jogos Paralímpicos (*Paralympic Games - International Paralympic Committee*)<sup>2</sup>.

Este organismo resultou da fusão da *International Stoke Mandeville Wheelchair Sports Federation* (ISMWSF) com a *International Sports Organization for the Disabled* (ISOD), organismos que foram constituídos, respectivamente, em 1952 e em 1960.

Por iniciativa do médico neurocirurgião Sir Ludwig Guttmann foram organizados em Londres, em 1948, os primeiros Jogos Nacionais de Stoke Mandeville. Também em Londres, se realizaram os primeiros Jogos Internacionais de Stoke Mandeville e, em 1960, os primeiros Jogos Olímpicos para atletas com deficiência. De 1960 a 1972, inclusive, participaram os atletas com lesões medulares, em 1976, os amputados e os cegos e, em 1980, as pessoas com paralisia cerebral. Os atletas com deficiência intelectual participaram, em Atlanta'96, em provas de demonstração, sendo que em Sydney 2000 foram incluídos no Programa Oficial. Todavia, devido à fraude verificada foram afastados, até à data, dos Jogos Paralímpicos.



Regista-se ainda, desde 1900, a participação nos Jogos Olímpicos da Era Moderna de atletas amputados, com sequelas de poliomielite, em cadeira de rodas, entre outros.

## Berço dos Paralímpicos em Portugal

Numa perspectiva histórica, vários são os marcos que envolvem o valor e o património do desporto na deficiência motora:

- Foram os atletas com deficiência motora, no início dos anos 70, os primeiros a representarem Portugal nos Jogos Paralímpicos, em Heidelberg 1972, na Alemanha.

- Os atletas com deficiência motora participaram ainda nos Jogos Internacionais de Stoke Mandeville, criados por Sir Ludwig Guttmann, médico fundador dos Jogos Paralímpicos e de Stoke Mandeville. Aliás, Guttmann, não só acompanhou em Portugal, nos anos 50, o projecto de construção do Centro de Medicina de Reabilitação do Alcoitão, como recebeu estagiários deste Centro, em Stoke Mandeville.

Entre aqueles atletas, destacam-se Vilarinho, Morais, Gordo, Botelho, Borges, da ANDDEMOT, que ainda nos acompanham, e alguns praticantes, que foram os primeiros atletas paralímpicos a participarem nos Jogos Paralímpicos de Heidelberg '72 e nos Jogos Internacionais de Stoke Mandeville.

- O já referido Centro de Medicina de Reabilitação do Alcoitão e o Hospital Ortopédico de Sant'Ana, da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, foram instituições pioneiras a participarem, antes de Abril de 1974, no País e no estrangeiro, na promoção e no desenvolvimento do desporto para lesionados medulares, amputados e outros tipos de deficiência/incapacidade motora.

- Os atletas com deficiência motora foram pioneiros na inauguração da nova era de inclusão nas Federações de modalidade, ao participarem nos Jogos Paralímpicos de 2004 e 2008 e em Campeonatos do

Mundo na Equitação, na Vela e no Remo.

- A Associação Nacional de Desporto para Deficientes Motores (ANDDEMOT) foi co-fundadora do Comité Paralímpico de Portugal (CPP).

- A nadadora Leila Marques, da ANDDEMOT, foi a primeira atleta paralímpica a assumir a Presidência da Federação Portuguesa de Desporto para Pessoas com Deficiência.

Importa ainda salientar que a ANDDEMOT e o Desporto Português celebrarão, por ocasião dos Jogos Paralímpicos de Londres 2012, os quarenta anos de História do Desporto em Portugal, para atletas com deficiência.

### **A ANDDEMOT na Defesa dos Direitos da Deficiência Motora**

A ANDDEMOT foi fundada a 13 de Fevereiro de 1995. É uma Associação privada de direito público, sem fins lucrativos, que tem por finalidade promover e desenvolver o desporto para a deficiência/incapacidade motora em todo o território continental, bem como nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

Esta associação coordena e representa o desporto para atletas com deficiência/incapacidade motora e representa, ainda, os praticantes e os agentes desportivos junto da Federação Portuguesa de Desporto para as Pessoas com Deficiência (FPDD)<sup>3</sup> e do Comité Paralímpico de Portugal<sup>4</sup>.

A ANDDEMOT tem promovido e desenvolvido, de uma forma activa, a inclusão das pessoas com deficiência motora nas estruturas regulares do desporto, em parceria com as Federações de modalidade, nomeadamente com a Federação de Andebol<sup>5</sup>, “andebol em cadeira de rodas” e do Ciclismo, “handcycle”<sup>6</sup>, entre outras.

Paralelamente, esta associação possui uma parceria com a congénere espanhola *Federacion Española de Deporte de Personas con Discapacidad Fisica* (FEDPDF)<sup>7</sup>, o que tem proporcionado a participação de praticantes de ambos os países nas provas nacionais organizadas pelas respectivas entidades.

A filiação internacional de Portugal, directa ou indirecta, nos organismos desportivos europeus e mundiais tem permitido a representação nacional, constituída exclusivamente pelos praticantes da área motora ou integrados na Selecção Nacional dos Jogos Pa-

ralímpicos, Campeonatos do Mundo e Campeonatos Europeus.

### **O desporto na ANDDEMOT**

A situação desportiva nacional na área motora é a seguinte:

- Categorias desportivas: Amputados; Lesionados Medulares e *Les Autres*, isto é, outros tipos de deficiência/incapacidade motora não incluídas nas outras duas nem na paralisia cerebral.

- Praticantes: 218 no total, sendo 202 masculinos (93%) e 16 femininos (7%).

- Modalidades: Atletismo, Basquetebol em cadeira de rodas; Canoagem; Ciclismo; Natação; Remo *Indoor*; Ténis; Ténis de Mesa; Tiro; Voleibol Sentado e Actividade Física Adaptada, no âmbito do Desporto para Todos.

- Clubes: 40

- Implantação Geográfica: actividade desportiva regular nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores e em 11 Distritos: Aveiro, Braga, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Faro, Leiria, Lisboa, Porto, Setúbal e Vila Real.

- Áreas de Intervenção: as pessoas com deficiência/incapacidade motora poderão praticar uma actividade física desportiva numa ou mais áreas de intervenção, a saber: Terapêutica (exemplo hipoterapia, hidroterapia), Educativa (educação física e desporto), Lazer, Recreação, Desporto para Todos e Alto Rendimento/Alta Competição, através da participação em quadros competitivos nacionais, europeus, mundiais, Jogos Paralímpicos e Olímpicos.

### **Programas e Projectos da ANDDEMOT**

Dos cerca de 14 Programas e Projectos desta Associação, que estão a ser actualmente implementados, salientamos os seguintes:

- *Desenvolvimento da prática desportiva* com um quadro competitivo regular que, em função das modalidades, consiste em competições locais, regionais/distritais, nacionais, Campeonatos de Portugal e “Super Taça”.

- *Prática nos jovens e inovador*, que consiste em novas metodologias de promoção, de captação e de desenvolvimento desportivo para os mais jovens.

- *Alta competição/alto rendimento*, em conformida-

de com a legislação vigente e visando a participação e a obtenção de resultados de mérito desportivo no cenário mundial.

- *Preparação paralímpica* com vista à qualificação e à participação nos Jogos Paralímpicos de Londres 2012.

- *Formação dos recursos humanos* para diferentes categorias de agentes desportivos, desde treinadores, árbitros, classificadores, dirigentes e voluntários.

- *Apetreçamento*, desde material informático e de escritório, passando pelos uniformes desportivos (vestuário e calçado), equipamento para as modalidades desportivas, incluindo as cadeiras de rodas.

- *Organização de eventos desportivos* de âmbito nacional, internacional e outros.

- *Projecto de parceria* com os diferentes Sistemas, Subsistemas e Sectores desportivos, desde o Autárquico, Universitário, Desporto Escolar, Saúde e Reabilitação, bem como o Associativismo Desportivo em geral, visando criar a igualdade de oportunidades de acesso ao Desporto para Todos.



### Projectos Futuros da ANDDEMOT

Nos futuros projectos a implementar, a ANDDEMOT procurará equacionar três preocupações: a prossecução e a consecução dos fins estatutários, a correcção das assimetrias nacionais, a par da promoção e do desenvolvimento do desporto, tendo em conta as necessidades das pessoas com deficiência motora.

Assim, prosseguimos seis grandes objectivos em seis vertentes:

- *Praticantes*: elevar a taxa da prática desportiva a par da melhoria da qualidade. A captação de novos praticantes visa, prioritariamente, os mais desfavo-

recidos, nomeadamente as crianças e os jovens, o sexo feminino e as pessoas com alta necessidade de apoio.

- *Enquadramento orgânico*: incentivar os Clubes regulares, já existentes, a enquadrarem as pessoas com deficiência, tendo em vista a inclusão.

- *Modalidades*: diversificar a oferta de novas modalidades, principalmente aquelas que proporcionam a inclusão.

- *Enquadramento técnico*: formar mais agentes desportivos, nos diferentes domínios de enquadramento e de intervenção desportiva.

- *Implantação geográfica*: criar as condições de oferta da prática desportiva regular em todo o território nacional, começando pelos distritos sem resposta e, posteriormente, em todos os concelhos do País.

- *Sustentabilidade financeira*: para uma entidade sem fins lucrativos, como é a ANDDEMOT, a sustentabilidade financeira é fundamental para o desenvolvimento das suas actividades, de forma a possibilitar a igualdade de oportunidades, para que um maior número de cidadãos com deficiência/incapacidade motora tenha direito ao desporto e acesso à prática da actividade física desportiva. O estabelecimento de parcerias com entidades públicas e privadas é uma prioridade com a captação de apoios financeiros e/ou em espécie (serviços/produtos), no âmbito da responsabilidade social, mecenato desportivo e patrocínio financeiro.

#### Notas

<sup>1</sup> <http://www.iwasf.com/iwasf/>

<sup>2</sup> [www.paralympic.org](http://www.paralympic.org)

<sup>3</sup> <http://www.fpdd.org/main.php>

<sup>4</sup> <http://www.comiteparalimpicoportugal.pt/>

<sup>5</sup> <http://fpandebol.sapo.pt/>

<sup>6</sup> <http://www.uvp-fpc.pt/>

<sup>7</sup> <http://www.feddf.es/>

#### Sede:

#### Associação Nacional de Desporto para Deficientes Motores (ANDDEMOT)

Rua João Maria Porto 2 A, Portela de Carnaxide  
2790-199 Carnaxide

Tel: 214 177 326

E-mail: [mail@anddemot.org.pt](mailto:mail@anddemot.org.pt)

Página Web: [www.anddemot.org.pt](http://www.anddemot.org.pt)

# Adaptação de Vestuário para Pessoas com Deficiência Motora

Miguel Carvalho, Fernando Duarte e Daiane Heinrich - *Universidade do Minho*  
Carla Lopes - *Weadapt*

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2010), existem no mundo mais de 600 milhões de pessoas com deficiência, o que corresponde a, aproximadamente, 10% da população mundial. Na Europa, e com base no Painel Familiar da Comunidade Europeia (2001), cerca de 14,5% da população apresenta algum tipo de deficiência. Já no contexto nacional, de acordo com os dados dos Censos 2001, existem 634 408 pessoas com deficiência, que representam já cerca de 6,1% da população residente, valor próximo do estimado noutros países da União Europeia. No entanto, a Associação Portuguesa de Deficientes (2006), assevera que o número de deficientes em Portugal é muito superior, considerando que ultrapassa mesmo 1 milhão, sendo que este número tende a aumentar com o envelhecimento da população e com o incremento da sinistralidade.

Neste contexto, a deficiência motora representa perto de 1,5% da percentagem total de pessoas com necessidades especiais. Segundo o Instituto Nacional de Estatística, é entre a população idosa que incidem as maiores taxas, sendo que os valores mais elevados se registam na Região Centro (4,5%) e na Região Autónoma dos Açores (3,0%).

As pessoas com necessidades especiais, nomeadamente as com deficiência motora que se deslocam em cadeira de rodas, evoluem rapidamente para situações em que as suas pernas sofrem importantes atrofiamentos, conduzindo a uma redução substancial da sua massa muscular. Adicionalmente, devido ao esforço de locomoção, tendem a sobredesenvolver a zona superior do corpo (braços e peito), acentuando ainda mais as diferenças entre as duas partes do

corpo. Para além de, esteticamente, ficarem bastante desfavorecidas, o vestuário comum não se adapta à sua posição de sentada, nem aos padrões de estética comumente aceites na sociedade. A existência de sobreposições de tecido em determinadas zonas, bem como a presença de costuras e acessórios, originam níveis de pressão no corpo que, pela falta de oxigenação e de circulação sanguínea, provocam grande desconforto e podem facilmente evoluir para o aparecimento de feridas (úlceras de pressão).

A *Weadapt*<sup>1</sup>, *spin-off* da Universidade do Minho, desenvolve produtos inclusivos, designadamente vestuário e dispositivos de reconstituição física, como resultado de projectos de investigação científica multidisciplinar, e em parceria com os principais centros de reabilitação e associações congéneres.

Através da utilização de dispositivos de conforto/estética, desenvolvidos em material têxtil e polimérico, é possível criar o volume necessário para obter as medidas consideradas como padrão

(de acordo com as recomendações das medidas do corpo para o vestuário de homem, senhora e criança). Estes são gerados à medida e deverão ser utilizados diariamente com as diferentes peças de vestuário.

É sabido que o simples uso de vestuário constitui uma barreira diária para as pessoas com necessidades especiais, existindo uma grande lacuna na indústria de desenvolvimento de vestuário adaptado às suas necessidades. As suas características não estão de acordo com as consideradas padrão pela sociedade e a inexistência de vestuário adaptado, aliada às barreiras físicas (dificuldades de acesso e falta de provedores adaptados), conduz à utilização de vestuário básico, ou mesmo desportivo, para uso diário. As calças de modelos largos, com tamanhos até três ve-



zes maiores que o necessário (para uma maior liberdade de movimento), assim como o vestuário desportivo com modelos amplos, que nos remetem a modas passadas, são apenas alguns dos exemplos.

É emergente a consciencialização de que as pessoas que se deslocam em cadeira de rodas representam um público-alvo activo. A oferta de vestuário adaptado é, ainda, muito reduzida e insuficiente para responder às necessidades actuais, com pouca ou nenhuma base tecnológica, sendo resultado de pequenos trabalhos de familiares ou amigos e de estilistas que rapidamente abandonam a sua exploração comercial, com pouca actualização em termos de design de moda. Dá-se primazia ao aspecto funcional, com adaptações bem visíveis, e muitas vezes desconfortáveis, que salientam ainda mais a condição de deficiência.

O vestuário diz muito sobre quem o usa. Mais do que isso, este tem, normalmente, a capacidade de indicar o estatuto social e económico, a classe à qual uma pessoa pertence ou o grupo do qual faz parte ou gostaria de fazer. Segundo Peclat (2002) “uma pessoa pode ser identificada pelo que ela usa, como pertencente a um grupo social ou a um lugar geográfico específico”.

Para Barnard (2002) “através da moda, das roupas e do vestir, a posição de um indivíduo dentro de uma ordem social é comunicada e experimentada”.

A partir do momento em que uma pessoa fica privada de usar o vestuário que gostaria, neste caso por não haver as formas adequadas, perde a capacidade de expressar a sua personalidade através do mesmo, sendo que este é um reconhecido “veículo” de emoções e de demonstração de ideias. Além disso, a sua habilidade para interagir socialmente também é diminuída, já que o vestuário é uma forma de demonstrar a concordância de um indivíduo com um grupo.

As pessoas com necessidades especiais almejam parecer o mais natural possível e ter acesso aos mesmos produtos que as tendências de moda oferecem,



com uma intensidade cada vez maior. Este é, pois, um dos requisitos de desenvolvimento da *Weadapt* - com a adaptação dos moldes de vestuário padrão e a utilização de dispositivos de reconstituição física pretende-se aliar o conforto e a funcionalidade à satisfação pessoal. Deste modo, é possível acompanhar a moda dentro das tendências, modificando ou renovando a sua imagem, de acordo com o desejado. Estes são objectivos de reabilitação, pelo que disponibilizamos muito mais do que vestuário, mas também dignidade, autonomia e qualidade de vida.

A preocupação da *Weadapt* vai, assim, além do produto final, sendo indispensável analisar as necessidades específicas deste público-alvo, tanto ao nível das formas e das características especiais que os materiais devem ter, como da elaboração das próprias peças, propiciando um aumento no seu conforto. A estes factores alia-se a questão da estética, designadamente através da concepção de um vestuário moderno e funcional, que respeite os conceitos ergonómicos de cada tipo de limitação física.

Para além de suprir uma lacuna na oferta de vestuário especial, disponibilizamos uma página Web - [www.weadapt.eu](http://www.weadapt.eu) - que é, no momento, o principal interface de comunicação das características pessoais e de acesso global a este tipo de produtos, com a particularidade de estar adaptada às especificações de cada utilizador.

Numa sociedade globalizada, em que se defende a inclusão e a igualdade de direitos, as pessoas com necessidades especiais não podem ser marginalizadas no acesso a produtos de moda. Simples ideias ou simples actos podem originar soluções capazes de melhorar o seu quotidiano, de forma expressiva.

Os produtos desenvolvidos pela *Weadapt* têm demonstrado um grande potencial, por serem direccionados a um público vasto e ávido por criações desta natureza. Contudo, as dificuldades para os adquirir e experienciar são muito grandes.

Em diferentes estágios de desenvolvimento, temos em curso projectos de investigação em áreas comple-



mentares à do vestuário e dirigidas a outro tipo de necessidades especiais, nomeadamente para indivíduos com Trissomia 21, cegos e pessoas com baixa visão, séniores, acamados, entre outros. Através do programa *ChallengeMe*, a *Weadapt* tem recebido inúmeras solicitações e desafios para colmatar necessidades reais, cujas soluções poderão beneficiar muitas outras pessoas. Se o conseguirá, só o futuro dirá...

A inclusão através do vestuário é possível e real. As várias pessoas que hoje vestem a marca *wea* são a prova de que é possível usar, quer uns jeans, quer um fato clássico no tamanho adequado, conseguir aceder a qualquer parte do corpo e até vestir um casaco justo, sem dificuldades.

O vestuário inclusivo não será, certamente, a solução para todos os problemas das pessoas com necessidades especiais, mas permitirá, indubitavelmente, que tenham uma melhor qualidade de vida e uma participação mais efectiva na comunidade.

<sup>1</sup> *Weadapt - Inclusive Design and Engineering Solutions*  
Estrada Trandeiras  
4705-639 Trandeiras  
Braga, Portugal  
Tel: 253 510 280 / 935 281 002  
E-mail: [info@weadapt.eu](mailto:info@weadapt.eu)  
Página Web: [www.weadapt.eu](http://www.weadapt.eu)

## Por uma Sociedade mais Inclusiva...

### Associação Salvador



A Associação Salvador<sup>1</sup> foi criada em 2003 por Salvador Mendes de Almeida, tetraplégico desde a sua adolescência. No final de 2007, esta Associação recebeu o estatuto de utilidade pública e começou a desenvolver projectos específicos nas áreas da integração social, acessibilidades, prevenção rodoviária e investigação/tecnologia.

Actualmente, o objectivo da Associação Salvador é contribuir para a inclusão social das pessoas com deficiência motora.

Desta forma, e no sentido de melhorar a qualidade de vida desta população específica, a Associação desenvolve projectos em diversas áreas.

No que respeita à integração social desenvolvem-se projectos específicos de índole social, desportiva e profissional, traduzidos em projectos concretos, nomeadamente:

- *Eventos de convívio* - actividades lúdicas, culturais ou desportivas que se destinam a pessoas com deficiência motora e respectivos acompanhantes (fa-

miliares ou amigos).

- *Acção Qualidade de Vida* - trata-se de um processo de candidatura anual, através do qual são atribuídos apoios directos e pontuais a pessoas com deficiência motora, cuja integração na sociedade possa estar limitada por falta de recursos financeiros que lhes permitam ter uma vida com qualidade.

- *Apoio ao emprego* - atendendo que em Portugal apenas 25,6% das pessoas com deficiência, em idade activa entre os 15 e os 64 anos, tem uma actividade profissional, sendo que a restante população depende de apoios sociais provenientes do Estado, a integração profissional das pessoas com deficiência é fundamental para a sua qualidade de vida. A Associação recebe currículos de pessoas com deficiência motora que estão à procura de emprego e divulga-os junto de empresas, prestando igualmente informações às empresas sobre os incentivos à contratação de pessoas com deficiência.

- *Espaço Desportivo Adaptado* - em parceria com a Fundação Inatel, a Associação criou em 2010 o “Espaço Desportivo Adaptado”, situado no Parque de Jogos 1.º de Maio, em Alvalade - Lisboa. Este espaço oferece equipamentos e instalações adequadas às necessidades das pessoas com deficiência motora para a prática de desporto.



A área das acessibilidades também é fundamental para as pessoas com deficiência motora, razão pela qual foi criada, em 2008, a página Web Portugal Acessível, disponível em [www.portugalacessivel.com](http://www.portugalacessivel.com). Este sítio oferece informação sobre acessibilidades em diferentes tipos de espaços, entre os quais alojamento, restaurantes, cultura e lazer, praias, saúde e serviços

úteis, onde as pessoas com deficiência motora ou mobilidade reduzida podem consultar comodamente, a partir de casa, informação útil sobre os locais que têm acessibilidades para os receber. Actualmente, Portugal Acessível contém informação sobre mais de 3.000 espaços em todo o País, incluindo alguns concelhos da Região Autónoma da Madeira.

A Associação Salvador também pretende desempenhar um papel activo na área da prevenção rodoviária, dado que os acidentes de viação são uma das principais causas de deficiência motora adquirida e porque Portugal é um dos países desenvolvidos com maior taxa de sinistralidade rodoviária. Neste sentido, uma das acções desenvolvidas é a campanha de prevenção rodoviária Regresso Seguro que se realiza, diversas vezes por ano, junto a locais específicos de diversão nocturna e que tem como objectivo alertar os condutores para a não condução sob o efeito do álcool, através de testemunhos reais de pessoas que tiveram acidentes de viação, na sequência dos quais passaram a ter deficiência motora e a deslocar-se em cadeira de rodas.

Por fim, e conscientes da importância da investigação para a qualidade do nosso projecto e para o desenvolvimento global do País, apoiamos a investigação em diferentes campos de estudo que foquem a temática da mobilidade reduzida. Em 2010, a Associação Salvador lançou o Prémio “Ser Capaz - Investigação e Tecnologia”, que prevê o financiamento de projectos que contribuam para o desenvolvimento de produtos, instrumentos, tecnologias, metodologias, equipamentos ou sistemas técnicos que previnam, compensem, atenuem ou neutralizem a incapacidade de uma pessoa com deficiência motora.

Saliente-se que todos os projectos acima referidos apenas são possíveis devido ao apoio dos mecenas da Associação Salvador, em especial os mecenas platina Banco Espírito Santo e a Semapa.

<sup>1</sup> Associação Salvador  
Avenida Fontes Pereira de Melo, n.º 14 - 9.º  
1050-121 Lisboa  
Tel: 213 184 851  
E-mail: [info@associacaosalvador.com](mailto:info@associacaosalvador.com)  
Página Web: [www.associacaosalvador.com](http://www.associacaosalvador.com)

## Quando o Impossível é Possível...

(Alison de Jesus)

O trabalho com as pessoas com necessidades especiais (NE) deve ser desenvolvido de forma consciente, atenta e construtiva, estimulando as igualdades, ao mesmo tempo que se salvaguardam as diferenças. Afinal, “lutar pelos direitos dos deficientes é uma forma de superar as nossas próprias deficiências” (J. F. Kennedy).

No entanto, é evidente que nem tudo se processa sem pequenos grãos de areia a emperrarem o mecanismo. Encaremos essas pequenas dificuldades como o ponto de partida para que cada um de nós se esforce ainda mais na tentativa de garantir que o edifício da inclusão cresça de forma coesa e estruturada. Destarte, não creio ser desejável ter como auxiliares nesta longa empreitada a rapidez de execução e a beleza exterior do edifício.

Esta obra exige-nos o sonho que, pouco a pouco, se vai tornando realidade.

Esta obra exige-nos o conhecimento e a aceitação do outro como ele é.

Esta obra exige-nos a vontade e a determinação pela mudança.

Esta obra exige-nos a prática das palavras de Ricardo Reis (1933): *Sê todo em cada coisa. Põe quanto és No mínimo que fazes.*

**Paulo Tavares** - Docente de Educação Especial

Nos testemunhos que se seguem encontramos protagonistas que, pelas suas próprias palavras, bem como de outros mais próximos, nos elucidam de que substância é feita a inclusão, a força, a razão e os sonhos.

### » Grupo “Dançando com a Diferença” «

#### Eu e a Deficiência Motora (DM)

Chamo-me **Elsa Freitas**, sou estudante e bailarina do Grupo “Dançando com a Diferença”. Tenho *spina bifida* e tenho lidado bem com a situação, sem grandes dificuldades de aceitação. A adaptação ao grupo foi um pouco difícil, uma vez que sou uma pessoa muito fechada, com uma personalidade um pouco difícil.

Relativamente a ajudas técnicas, tenho uma cadeira de rodas e a nível clínico vou a vários médicos, em especial ao nefrologista, pois desde os 13 anos sou doente renal crónica e faço tratamento de hemodiálise. Não posso deixar de referir todo o apoio da minha família, dos amigos e do meu namorado.

Em termos futuros, pretendo conseguir viver, ser feliz e ser bailarina profissional.

#### Eu e os outros

O relacionamento com o grupo já foi muito complicado, mas com o tempo tornou-se um grupo com o qual eu me sinto à vontade e com quem posso ser eu própria (*Elsa Freitas*).

Temos uma relação afável de colegas de aula e de palco. De momento, as dificuldades encontradas pela Elsa advêm dos seus problemas de saúde e não da

sua deficiência. A Elsa é uma pessoa independente, determinada e com uma personalidade muito forte. Tem, no entanto, uma certa resistência em mostrar o seu melhor aos outros.

O grupo demonstra um grande espírito de ajuda, apoio e camaradagem com a Elsa, como com qualquer outro membro do grupo (*Luísa Aguiar - colega*).

A minha relação com a Elsa é muito boa. Compreendo as dificuldades que tem e aceito o seu modo de ser, às vezes chocamo-nos quando alguns aspectos da sua personalidade interferem nas actividades do grupo. A Elsa, enquanto intérprete, tem uma boa in-



Estúdio Quattro

tegração no grupo, participando em quase todas as obras do repertório. Contudo, hoje em dia, alguns aspectos relacionados com a sua saúde impedem-na de ter uma participação mais activa (*Henrique Amoedo - Coreógrafo e Director Artístico do Grupo "Dançando com a Diferença"*)

### **A sociedade e a pessoa com DM**

Existem algumas dificuldades na nossa sociedade. Mas, hoje em dia, tenho uma visão diferente, acho que também temos de estar preparados e saber aceitar a diversidade e ultrapassar as barreiras (*Elsa Freitas*).

Considero que vários esforços têm sido feitos em diferentes áreas para a inclusão destas pessoas, entre os quais a eliminação das barreiras arquitectónicas em diferentes espaços públicos. No entanto, existe ainda uma lacuna ao nível dos transportes públicos adaptados (*Luísa Aguiar - colega*).

Na Região, assim como em todo o País, ainda persistem muitos aspectos a melhorar, mas o mais complicado (...) encontra-se nas limitações existentes nos transportes públicos.

O ponto mais forte para a inclusão desta população na sociedade está na filosofia subjacente ao conceito de Inclusão Social e o ponto fraco nas mentalidades (...), tanto das pessoas com deficiência que, muitas vezes, ainda não compreendem que precisam de ocupar os seus espaços sociais e da sociedade que também deve estar preparada para recebê-las (*Henrique Amoedo - Coreógrafo e Director Artístico do Grupo*).

### **Mensagem para as pessoas com DM**

Sejam felizes todos os dias da vossa vida. Vivam um dia de cada vez (...) e não dependam de ninguém para poderem dar voz ao vosso ser (*Elsa Freitas*).

## **» Salvador Mendes de Almeida «**

### **Eu e a Deficiência Motora**

Fiquei tetraplégico aos 16 anos, em consequência de um acidente de viação, em Agosto de 1998.

### **A Sociedade e a Pessoa com DM**

Para que as pessoas com deficiência motora estejam perfeitamente integradas é necessário uma casa adaptada, uma zona envolvente com acessibilidades físicas; transportes públicos acessíveis; uma actividade profissional que possibilite autonomia financeira e a prática de desporto ou outra actividade de lazer que fortaleça o bem-estar físico e emocional.

Tudo o que as pessoas com deficiência necessitam para serem felizes e ter uma vida normal é possível, desde que a sociedade nos dê as condições (...) para desempenharmos um papel activo! Todavia, há ainda um longo caminho a percorrer para que o meio seja acessível e para que as pessoas tenham em conta que temos capacidades. Por exemplo, na área do emprego, se um candidato não for contactado para uma entrevista porque refere no seu Curriculum Vitae que se desloca em cadeira de rodas, está-se a retirar a oportunidade ao candidato de poder mostrar que é tão capaz como outro qualquer! Muitas pessoas sem deficiência têm, simplesmente, medo do desconhecido, sendo necessário combater a falta de informação e



desmistificar a deficiência.

A Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, que Portugal ratificou em 2009, é um documento fundamental na afirmação e na promoção dos direitos das pessoas com deficiência, transmitindo que se deve olhar para as suas capacidades e respeitar a sua liberdade individual. Gostaria que se lembrassem que, acima de tudo, nós, pessoas com deficiência, somos pessoas comuns e com tantas capacidades como outra qualquer!

### **Mensagem para as pessoas com DM**

Temos de nos focar naquilo em que somos bons... e fazer das desvantagens uma vantagem!

### **Eu e a Deficiência Motora**

O Alexandre tem uma deficiência motora, resultante de uma paralisia cerebral causada por uma infecção. Como esta infecção ocorreu logo após o seu nascimento, toda a sua vida tem sido uma luta constante para conseguir alcançar os seus objectivos. Não há um dia em que o Alexandre não seja estimulado com terapias diversas (fisioterapia, terapia ocupacional, osteopatia, acupunctura, etc.), na tentativa de lhe proporcionar um futuro melhor, para que ele se torne o mais autónomo possível. Ele adora futebol e o seu maior sonho era poder correr atrás de uma bola, mas a sua deficiência impede-o. Por vezes, é possível ver alguma frustração no seu olhar por não poder andar nem falar. Todavia, no fundo, considero que, apesar de estar consciente das suas limitações e de ter os seus sonhos, o Alexandre é feliz e aceita a sua condição, lutando todos os dias para conseguir atingir os seus objectivos (*Idalina Camacho - mãe do Alexandre*).

### **Eu e os outros**

Quem conhece o Alexandre sabe que ele consegue transmitir os seus pensamentos e estados de espírito através das expressões faciais. É muito amado por todos os seus colegas, sendo que alguns já o acompanham desde a creche e sabem lidar com ele como sendo “um da malta”. Todos nutrem um carinho muito especial por ele e têm um sentimento protector, estando sempre dispostos a ajudá-lo e a acompanhá-lo (*Idalina Camacho - mãe do Alexandre*).

### **Eu e a Escola**

A integração do Alexandre já começou a ser feita há 8 anos, aquando da sua ida para a creche. No início houve muita relutância por parte da escola, pois não sabiam como lidar com uma criança com a sua patologia mas, aos poucos, com a ajuda da família e com algum apoio por parte da equipa da educação especial, os fantasmas e os receios desvaneceram-se (...) e aprenderam a comunicar com ele. A vinda para uma nova escola, para frequentar o 5.º ano, foi muito bem aceite pelo Alexandre. Ficou muito contente por ir para a escola “dos meninos grandes” e o facto de mais de metade dos seus colegas da turma do 1.º ciclo terem vindo para a mesma escola ajudou muito. Pela primeira vez, a integração do Alexandre decorreu sem terem sido colocados entraves por parte da

escola (...). Ficámos muito satisfeitos ao verificar que foram feitos todos os esforços para que o Alexandre fosse bem recebido e se sentisse bem neste que será o seu local de trabalho durante os próximos 5 anos. A escola prontificou-se a saber quais as suas necessidades e tomou todas as medidas necessárias para a sua inclusão. Foram feitas rampas para permitir o acesso do Alexandre a alguns locais e foram contratados dois tarefeiros para ajudar a trocar a fralda, dar o lanche e levá-lo às diferentes salas, entre outros. Para além de se terem preocupado com adaptações físicas, também houve a preocupação de preparar os docentes, conhecer o aluno e os pais antes do início do ano lectivo (...) (*Idalina Camacho - mãe do Alexandre*).

(...) Ainda antes das aulas iniciarem, existiu um trabalho conjunto entre os vários intervenientes no processo de inclusão do Alexandre na escola, o que possibilitou que o aluno fosse recebido com as melhores condições possíveis. A escola estava preparada em termos físicos e foram efectuadas várias reuniões com o corpo docente, inclusive com os docentes do ano anterior, para que se conhecessem as características do aluno e qual o melhor método de trabalho.

(...) Apesar de todos os receios e questões que ainda se levantam, todos contribuíram para que a inclusão do Alexandre fosse uma realidade e foi o que aconteceu. (...) Neste campo tenho de salientar os esforços efectuados pelo Conselho Executivo da escola que, sempre que solicitado, tenta dar resposta o mais rápido possível a todas as barreiras físicas que possam existir e coloca ao dispor dos docentes os materiais necessários para que o nosso trabalho vá ao encontro das necessidades do aluno e garanta o seu sucesso escolar (*Ivete Ribeiro - Docente de Educação Especial*).

### **Mensagem para as pessoas com DM**

A todas as pessoas com deficiência e aos seus pais, uma palavra de encorajamento. Sempre que vos surgir uma barreira que pareça difícil de ultrapassar, juntem todas as vossas forças e vão ver que em conjunto, com amor, carinho e força de vontade conseguem superar as adversidades. A recuperação e a inclusão nem sempre são tão rápidas quanto desejaríamos, mas nos pequenos ganhos estão as grandes vitórias. Nunca podemos baixar os braços e darmos-nos por vencidos! (*Idalina Camacho - mãe do Alexandre*).

### Eu e a Deficiência Motora

Chamo-me **Filipa Raquel Sousa**, tenho paralisia cerebral desde o momento em que estava dentro da barriga da minha mãe. Estou sempre disposta a evoluir e a me tornar igual aos outros meninos.

Neste momento, amadureci, estou mais autónoma e tenho novas amizades. Quero continuar a ser responsável e estudiosa para no futuro ser alguém e para ser sempre respeitada!



### Eu e a Escola

A minha adaptação à escola foi boa porque esta estava preparada para me receber e tinha alguns colegas da minha escola anterior que me ajudaram. Actualmente, tenho terapia ocupacional e da fala, fisioterapia e apoio de um professor da educação especial. Não utilizo qualquer material disponibilizado pela escola, utilizo apenas o meu computador portátil. A escola está bem preparada a nível de acessos, tem elevador, casas de banho e duchas adaptados (*Filipa Sousa*).

A escola tem disponibilizado meios e materiais para o sucesso destes alunos, que usufruem de vários apoios individualizados a nível terapêutico, pedagógico e psicológico. A escola teve um papel fundamental na sua inclusão, desde as adaptações físicas, à turma reduzida em que foram inseridos, em manter na mesma turma alguns colegas que já os acompanharam em anos e escolas anteriores e em dar continuidade aos docentes que lhes deram aulas no 5.º ano. (...) A inclusão foi gradual, com o apoio de toda a comunidade escolar (*Raquel Martins - Directora de Turma*).

(...) Além das adaptações físicas, realizadas na escola, solicitámos ao Instituto de Emprego a colocação de dois assistentes operacionais (tarefeiros) para dar

apoio directo aos alunos dentro e fora da sala de aula, nomeadamente nas idas à casa de banho, nas refeições e na utilização do material escolar.

A escola disponibiliza material e pessoal para que os alunos não sintam dificuldades no seu dia-a-dia e para se sintam felizes e tenham sucesso educativo.

De um modo geral, temos vindo a desenvolver uma cultura de inclusão, pelo que a comunidade escolar, desde há já alguns anos, está familiarizada com a diferença e integra naturalmente pessoas com deficiência (...) (*Gilberta Camacho - Presidente do Conselho Executivo*).

### Eu e os outros

A minha relação com os colegas e com os professores é óptima. Quase todos me ajudam e facilitam algumas tarefas, embora outros (poucos) ainda não estejam preparados para nos receber (*Filipa Sousa*).

Tenho cooperado e apoiado estes alunos em tudo o que me é solicitado. De uma maneira geral, todos os professores têm trabalhado no sentido de promover, sempre que possível, uma maior autonomia destes alunos em todas as actividades escolares, apoiando-os sempre que necessitam. (...) Para colmatar a dificuldade motora ao nível da escrita, é-lhes dado mais tempo para realizar determinadas actividades, algumas tarefas sofrem adaptações com vista a recuperar o tempo dispendido na escrita e os próprios colegas ou professores ajudam a esse nível, sempre que tal se justifica (*Raquel Martins - Directora de Turma*).

### A Sociedade e a Pessoa com DM

A dificuldade de inclusão das pessoas com deficiência motora na sociedade é algo que ainda tem de ser muito trabalhado. A família tem de proporcionar ao indivíduo uma adaptação saudável às actividades do dia-a-dia, devendo apoiar, acompanhar e exigir acessos adaptados às capacidades físicas do seu familiar em locais públicos. Se as pessoas com deficiência motora se sentirem protegidas e lhes forem dados meios para superar as suas dificuldades, no futuro sentir-se-ão adultos perfeitamente capazes, confiantes, autónomos e realizados a nível pessoal e profissional.

Um indivíduo com deficiência motora não deveria ser discriminado pela sociedade, deveria ter iguais oportunidades e ser auxiliado sempre que necessário (...) (*Raquel Martins - Directora de Turma*).

De um modo geral, considero que as barreiras arquitectónicas são aquelas que mais impedem as pessoas com deficiência motora de realizarem as suas tarefas diárias. Além dessas, surgem as barreiras culturais daqueles cidadãos que ainda consideram as pessoas com NE diferentes e olham-nas com «outros» olhos... e não como «iguais». Na Região, como no País, considero que temos de investir mais para quebrar estas barreiras e facilitar a vida das pessoas com deficiên-

cia. (...) Ainda há um longo caminho a percorrer, mas penso que estamos na direcção certa (*Gilberta Camacho - Presidente do Conselho Executivo*).

### **Mensagem para as pessoas com DM**

Nunca desanimem e lutem sempre pelos vossos objectivos! Sejam persistentes e tentem sempre contornar os obstáculos! (*Filipa Sousa*).

## **» Escola Básica e Secundária Dr. Ângelo Augusto da Silva «**

### **Eu e a Deficiência Motora**

Sou o **Manuel de Jesus**, tenho uma deformação na coluna, que consiste na existência de alguns problemas na formação dos ossos da coluna, que me fez perder muito líquido e provocou uma infecção na coluna, o que fez com que nascesse com uma deformação. Da cintura para baixo não tenho sensibilidade. Para além disso, tenho uma escoliose.



Apesar de muitos pensarem que eu vivo noutra mundo, eu encaro a vida com normalidade: consigo quase tudo o que uma pessoa dita normal consegue. Mas tenho que viver consciente das minhas incapacidades, daquilo que posso ou não fazer. Há objectivos que eu traço e que quero atingir, mas às vezes não consigo lá chegar porque já não tenho forças (não posso exigir mais, porque isso só me deixaria ainda pior).

Antes vivia numa casa afastada da estrada e raramente saía (o caminho não era fácil, as forças dos meus pais não são inesgotáveis). Hoje, ao viver na

Associação de Paralisia Cerebral da Madeira, tenho uma maior mobilidade. Foi uma grande conquista!

Tenho muitas incertezas em relação ao futuro. Por vezes, estipulo metas, mas tenho dificuldade em percorrer o caminho até elas, porque algumas demoram um certo tempo a serem concretizadas e isto provoca-me muita revolta. No entanto, sinto que terei a força suficiente para tornar alguns sonhos realidade. Mas não me irei prejudicar mais psicologicamente, pessoalmente e a nível de saúde, na tentativa de concretizar sonhos para os quais as forças não serão suficientes.

### **Eu e os outros**

Quanto aos funcionários, dou-me bem com eles. Quando estou menos bem, eles respeitam o meu espaço e não me pressionam. Quanto aos professores, há muita ajuda altruísta, ajudam-me porque querem, não se sentem obrigados a tal e há uma relação respeitosa entre nós. Quanto aos colegas da turma, acho que há, apesar de ainda não perceber porquê, um entrave entre nós, mas faço os possíveis para me relacionar com o grupo. Há alguns que têm brincadeiras “para picar”. Em relação aos colegas em geral, ajudam-me no que preciso. Destaco, de forma especial, os colegas do Curso de Educação e Formação (CEF) - Empregado Comercial (2.º ano), principalmente a Alexandra Silva, o Pedro Aveiro e a Catarina Pestana. Estes três colegas arranjaram maneiras de me sentir melhor em relação à escola (como não posso ir até à cantina e para não comer sozinho no bar, pediram à Direcção para almoçarem comigo no bar). Por isso, devo-lhes muito! Quando preciso falar, eles estão disponíveis para um apoio especial (*Manuel de Jesus*).

A minha relação com o Manuel é satisfatória. Entendemo-nos bem, mas penso que, por vezes, ele tenta esconder algumas das suas dificuldades na execução das tarefas que proponho (*Patrícia Freitas - Docente de Técnicas de Comunicação Empresarial*).

Acho que a relação que tenho com o Manuel é boa. Quando precisa de ajuda, ajudo. Quanto ao resto da turma, ninguém o maltrata. É só mesmo brincadeira.

Penso que ele lida bem com a sua deficiência. Ele até fala da sua namorada, ri connosco. O contacto directo com este colega alterou a forma de eu encarar as pessoas com NE (*Andreia Corte - colega*).

O Manuel é um aluno como todos nós. Temos uma boa relação de amizade, falamos de vez em quando. Alguns colegas não o respeitam e, por vezes, gozam. Ele não tem culpa de ser assim. Mas ele lida bem com a sua deficiência, embora por vezes tenha dificuldade em tirar o material e escrever nas aulas (...) (*Joana Silva - colega*).

Tive uma reacção normal quando vi o Manuel, porque lá no fundo é um jovem normal, mas só com um problema e isso não me incomoda porque ele é boa pessoa. Gosto de falar com ele e rimos muito juntos. É um amigo igual aos outros.

Pelo que me apercebi, há colegas que gozam com ele, o que é imaturo por parte deles. Mas também há colegas que falam muito bem com ele.

O Manuel lida bem com a sua deficiência, porque nós, os amigos verdadeiros, fazemos tudo para ele se sentir bem (*Stéphanie Freitas - colega*).

### **Eu e a Escola**

Este ano lectivo, iniciei uma nova etapa nos meus estudos, o CEF de Técnico de Secretariado - Nível 5. A escolha deve-se ao facto de já ter alguma experiência a nível administrativo (estive a trabalhar no Verão e já fiz um CEF de Nível 4 em Assistente Administrativo) e por ser uma área que gosto bastante. Além de iniciar a frequência do CEF, também mudei de escola. Escolhi-a por ter boas condições para acolher pessoas com deficiência motora (este é o principal motivo) e por ter o CEF que estou a frequentar. Posso dizer que a adaptação a este novo ambiente escolar foi boa (...).

A escola faz os possíveis e os impossíveis para nos dar aquilo que necessitamos. Todos os funcioná-

rios estão disponíveis para nos ajudar, falam bastante connosco, são muito sociáveis (hoje em dia é muito difícil encontrar funcionários assim); por parte dos professores, há uma grande disponibilidade para ajudar os alunos (são capazes de esclarecer as dúvidas, as vezes que forem necessárias); pela parte da Direcção também há preocupação connosco (tentam ter tudo de forma a que nos sintamos bem, fazem o que é possível para resolver os problemas ou para evitar que eles possam acontecer). Para começar, esta escola está a percorrer um caminho correcto e deve-se esforçar para melhorar, porque nem tudo está bem (*Manuel de Jesus*).

Acho que a escola deveria criar melhores condições para chegar ao ginásio e aos balneários. Quanto aos professores, eles dão o apoio necessário (*Carina Gomes - colega*).

A escola não tem as condições necessárias para o bem-estar do Manuel. Faltam rampas para o pavilhão, material (computador) para ele escrever nas aulas, entre outras coisas (...) (*Joana Silva - colega*).

### **Mensagem para as pessoas com DM**

Nunca se deixem ir abaixo por causa das inaptações que este mundo tem para connosco e nunca deixem de alcançar aquilo que querem! (*Manuel de Jesus*)

### **Eu e a Deficiência Motora**

Chamo-me **André Encarnação** e tenho distrofia muscular. Eu não sei dizer ao certo, mas acho que é não ter força nos músculos. Eu consigo fazer tudo, custa mais quando faço longas distâncias, mas de resto não me afecta.



Gostaria de me tornar um empresário de sucesso e ter algum dinheiro no bolso. Penso que terei força suficiente. Já passei por coisas mais difíceis e acho que me aguentei bem, com força de vontade.

### **Eu e os outros**

Não sinto qualquer tipo de discriminação (*André Encarnação*).

Eu já sabia que ele vinha para a minha turma, só faltava saber como ele era. (...) Ele é divertido e estudioso. Alguns colegas ainda não se aproximaram muito dele, outros aceitaram-no bem.

Ele lida bem com a sua deficiência, mas também pelo facto de já estar habituado (já são muitos anos). Talvez agora eu encare a deficiência motora melhor e talvez ajude mais (*João Francisco - colega*).

Considero o André uma pessoa normal como toda a gente. Tenho uma boa relação com ele. Costumo divertir-me com ele (rimo-nos e jogamos na sala de jogos). Acho que o resto da turma também tem uma boa relação com ele. Penso que ele lida bem com a sua deficiência.

O contacto directo com o André alterou a forma como vejo as pessoas com NE, porque isso pode acontecer com qualquer um de nós (*Mamo Joãozinho - colega*).

Tenho uma relação boa com os dois alunos. Relativamente ao Manuel, a proximidade é muito maior, atendendo a que lhe presto apoio directo e já se registaram circunstâncias que me levaram a desenvolver uma série de diligências, o que me tornou muito mais próximo do aluno. Quanto ao André, a relação estabelecida é também positiva, mas pelo facto do apoio ser feito de forma indirecta, bem como pela adaptação do aluno ter sido bastante boa, há um maior distanciamento, embora acompanhe o seu percurso nesta sua nova etapa escolar. (...) (*Paulo Tavares - Docente de Educação Especial*).

### **Eu e a Escola**

Este ano lectivo, escolhi o Curso Tecnológico de Administração porque gosto deste tipo de coisas e porque o meu pai foi empresário e gostou.

A educação especial pôs-me algumas hipóteses na escolha da escola e escolhi esta porque tinha o meu curso. A adaptação à escola foi boa. Não houve pro-

blemas, fiz amigos na primeira semana, houve alguns que vieram da minha antiga escola.

Quanto à escola, não tem assim nenhum obstáculo, a não ser a porta do elevador. O chão é todo rasteiro e com rampas não muito inclinadas. Além disso, tem um funcionário para nos ajudar a ir para as salas. Ouvi dizer que esta escola já teve alguns alunos com deficiência motora. Por isso, acho que estão bem preparados (*André Encarnação*).

Neste momento, há indícios que apontam para a adaptabilidade para os alunos com deficiência motora, considerando também situações em anos lectivos anteriores. Julgo que os materiais/recursos são os possíveis. Foram feitas algumas adaptações que vieram melhorar fortemente as condições que esta escola possui desde a data da sua abertura. Seriam desejáveis algumas melhorias. Contudo, por contingências orçamentais, não existe viabilidade para serem feitas melhorias materiais, ao nível de infraestruturas.

Do ponto de vista dos princípios penso que a escola está no caminho certo da inclusão. Penso que há que aprofundar a formação da comunidade educativa, para que se verifique, na prática, a inclusão destes alunos (*Maria Gorete Silva - Presidente do Conselho Executivo da Escola*).

A escola está no caminho certo da inclusão de alunos com deficiência motora. Contudo, julgo que é importante salientar que este caminho não é uma “via rápida”, nem deverá sê-lo, penso. Vale muito mais “dar um passo” de cada vez (mas um passo decidido, convicto, confiante, conhecedor), do que “cruzar a linha de meta sem ter ouvido sequer o tiro de partida” (*Paulo Tavares - Docente de Educação Especial*).

### **A Sociedade e a Pessoa com DM**

Relativamente à inclusão das pessoas com deficiência motora na sociedade, penso que se fizeram grandes progressos, ao nível das acessibilidades e dos apoios sociais. Porém, muito há ainda por fazer, nomeadamente no que respeita aos apoios a nível familiar e habitacional.

A formação profissional para este tipo de alunos deverá ser aprofundada, estabelecendo parcerias com o tecido empresarial e gerando maiores oportunidades no mercado de trabalho (*Maria Gorete Silva - Presidente do Conselho Executivo*).

Felizmente, vamos verificando e aplaudindo os progressos na inclusão das pessoas com deficiência motora na sociedade. Mas devo destacar também o espanto, a admiração com que encaro as conquistas que essas pessoas fazem. Dão-nos lições de vida in-críveis (...) com isso mostram-nos que somos apenas “normais” e elas é que são “super” (...) *(Paulo Tavares - Docente de Educação Especial)*.

(...) Verifico que, no mundo actual, a pessoa com deficiência já não é posta de parte, a própria sociedade tem dado um contributo muito significativo a este nível. Os próprios governantes já olham para esta população com outra abertura, principalmente no campo educacional. (...) Quanto ao mercado de trabalho, as

barreiras são imensas, embora já existam nalguns locais, principalmente públicos, pessoas com deficiência que desempenham as suas funções com competência e responsabilidade. Mas, como vivemos numa sociedade que só pensa nos lucros, o lugar das pessoas com deficiência é sempre posto em causa, provocando, por isso, uma discriminação sem dó. (...) *(António Teixeira - Docente de Filosofia)*.

### **Mensagem para as pessoas com DM**

Lembrem-se que, para além de termos uma deficiência motora, podemos ter uma vida normal e conseguimos ser o que queremos, se trabalharmos. Ajudem os que precisam, tenham um pouco de paciência e não os ponham de parte *(André Encarnação)*.

## **» Escola Básica e Secundária Bispo D. Manuel Ferreira Cabral «**

### **Eu e a Deficiência Motora**

Eu sou a **Alison Karina Freitas de Jesus**. Em 2005, tive um acidente na entrada da escola. Foi uma mudança radical para mim, tive de “nascer” novamente, pois tive de aprender a lidar com a minha “nova vida”. Considero que consegui adaptar-me positivamente à minha condição, com optimismo e força de vontade e, claro, com o apoio dos meus seres mais queridos (familiares e amigos).

Apesar da minha dificuldade consegui sempre ser uma excelente aluna e estar presente no quadro de honra da escola com médias altas. Pretendo acabar o 12.º ano (Curso de Ciências e Tecnologias) e ingressar no ensino superior em Medicina e, posteriormente, na vida laboral.



### **Eu e os outros**

Tenho uma boa relação com os colegas e docentes. Considero-me uma pessoa flexível *(Alison de Jesus)*.

A minha relação com a colega é muito boa. Na minha opinião, ela lida bem com os comentários maus dos colegas, nunca se deixa ir abaixo e anda sempre muito bem-disposta e alegre *(Cátia Mendonça - colega)*.

A relação com a Alison é muito boa, dou-lhe apoio na realização das tarefas curriculares e também a nível pessoal *(Ângela Morais - Directora de Turma)*.

### **Eu e a Escola**

O acidente não foi motivo para eu desistir dos estudos, pois é o meu futuro. Consegui ser uma rapariga-camaleão e adaptar-me sem revoltas e medos (...).

Recentemente, foi instalado um elevador e plataformas, o que promoveu a acessibilidade para as pessoas com mobilidade reduzida. Porém, as portas deveriam ser mais acessíveis, de forma a não estar a depender sempre de alguém para assegurar a sua abertura. Por outro lado, o elevador está sempre a dar problemas, não funciona correctamente (...) *(Alison de Jesus)*.

Nestes últimos 6 anos, a minha colega encontrou muitas dificuldades, pois não conseguia aceder a todos os pavilhões (...). Não podia ir à cantina, à biblioteca, nem às salas de informática no 4.º pavilhão. Não nos podia acompanhar nas visitas de estudo. Agora,

com o elevador e com as máquinas (...), já é possível ela se movimentar sem ser colocada de parte por não conseguir andar. Os professores e a escola, por vezes, deixam a colega de parte, quando, por exemplo, planeiam as visitas de estudo e esquecem-se dela.

Actualmente, a escola está preparada, contudo, foi preciso a colega se ferir gravemente para tomarem as providências necessárias. E apenas no seu último ano de aulas nesta escola é que foram colocados o elevador e as máquinas (*Cátia Mendonça - colega*).



(...) Ao adaptar o material e os espaços às pessoas com deficiência motora, a escola contribui para a sua inclusão, minimizando as dificuldades que advêm dessa situação. (...) O acompanhamento a nível da educação especial e a nível psicológico é também uma mais-valia (*Ângela Morais - Directora de Turma*).

(...) Construído no início da década de 80 (...), o edifício desta escola não previra a acessibilidade para pessoas com dificuldades de mobilidade. Mais tarde, em finais da década de 90, foi ampliado com a construção de um novo pavilhão. Sendo um edifício constituído por quatro pavilhões, com pelo menos dois pisos cada um, (...) a mobilidade entre os mesmos tornava-se uma tarefa impossível para quem dependia de uma cadeira de rodas. (...) Eram mais do que muitas as barreiras arquitectónicas a constituírem entrave à mobilidade de pessoas com deficiência motora. (...) Entretanto, e perante uma situação que, inesperada e infelizmente nos surgiu, deparámo-nos com a necessidade de proceder a algumas alterações e equipar a escola com adaptações, meios e recursos, de modo a permitir que fossem garantidas as condições mínimas, para que o direito à educação para todos fosse uma realidade. (...) Por isso, e com carácter de urgência, a aposta centrou-se no pavilhão de construção mais

recente, pois era o que tinha acesso mais facilitado ao exterior. Mesmo assim, houve que construir uma rampa de acesso ao parque de estacionamento, bem como proceder ao rebaixamento e regularização da entrada do pavilhão. Simultaneamente, foram feitas adaptações na casa de banho, com colocação de um corrimão, e numa sala de aula, onde foi disponibilizada uma mesa apropriada. (...) Foi apenas um pequenino passo, mas ficámos com o mínimo de condições para tornar viável o acesso à escola! (...) Vencidas essas primeiras barreiras arquitectónicas, tem havido um esforço bidireccional para a inclusão, ao mesmo tempo que se vão esbatendo pequenos preconceitos.

Hoje podemos orgulhar-nos de, finalmente, ter uma escola dotada de meios físicos que permitem a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida. (...) (*António Ornelas - Director da Escola*).

### **A Sociedade e a Pessoa com DM**

(...) Na nossa sociedade, e na Região em particular, há a preocupação de criar melhores condições de vida às pessoas com deficiência, de modo que tenham oportunidade de integrar o mundo do trabalho, realizando uma actividade que as concretize e vivendo em harmonia. (...) (*Ângela Morais - Directora de Turma*).

### **Mensagem para as pessoas com DM**

(...) Para ultrapassar as barreiras é fundamental ter força de vontade, optimismo e coragem. Sei que é difícil (...) ter um sorriso na cara, mas o estar triste não nos beneficia, antes nos prejudica. Quando queremos muito um sonho, fazemos de tudo para alcançá-lo, ignorando o impossível. Sim, o que parece impossível pode ser possível! Quando desejamos muito algo, (...) há que lutar e fazer “o máximo dos máximos”. Quando achamos que já não há mais nada e que não vale a pena, encontramos em nós forças para lutar e vencer, que nos ajudam a acreditar que somos capazes e que vamos conseguir. Basta querermos vencer!

(...) Haverá momentos em que nos sentimos incapazes de continuar, mas é esse momento que teremos de superar e encontrar forças onde julgamos já não existirem. É essencial manter o espírito de optimismo e recordar que há sempre uma reserva de forças, temos é que encontrá-la com a ajuda dos nossos objectivos e sonhos, da nossa família e amigos. O meu lema de vida: o impossível é possível! (*Alison de Jesus*).

## Um pouco mais sobre...

# Necessidades Especiais

A equipa da Divisão de Psicologia e Orientação Vocacional

No âmbito da Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais, apresentamos a síntese de folhetos informativos, que abordam temáticas relativas às Necessidades Especiais e cujas versões integrais estão disponíveis na página Web da Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação ([www.madeira-edu.pt/dreer](http://www.madeira-edu.pt/dreer)), no Gabinete de Informação e Apoio ao Deficiente, sito à Rua D. João, n.º 57, bem como no balcão da Secretaria Regional de Educação e Cultura, na Loja do Cidadão.



A **Deficiência Motora** é uma disfunção física ou motora, de carácter congénito ou adquirido, transitório ou permanente. Os défices físicos decorrentes deste tipo de deficiência nem sempre são graves e esta não tem uma relação directa com o nível de inteligência. É essencial ter em consideração que estas pessoas podem frequentar estabelecimentos de ensino regular, ter capacidade de autonomia pessoal e social, independência funcional e integração socioprofissional e, ainda, estabelecer relações interpessoais estáveis e duradouras.

A **Trissomia 21** é uma alteração genética, sendo resultado de uma malformação do cromossoma 21, no momento da divisão celular. Esta alteração, não progressiva, actua num momento específico, provocando atraso no desenvolvimento em várias áreas e deficiência intelectual.



A **Surdez** pode ser designada como a impossibilidade, total ou parcial, para ouvir sons, provocada por uma lesão do sistema auditivo. Existem vários tipos e graus de surdez, sendo a sua etiologia igualmente diversa: causas pré, peri e pós natais e causas desconhecidas ou idiopáticas. A Língua Gestual Portuguesa (LGP) é a língua dos surdos portugueses.

As **Dificuldades de Aprendizagem Específicas** (DAE) dizem respeito “à forma como um indivíduo processa a informação - a recebe, a integra, a retém e a exprime. (...) Estas dificuldades não resultam de privações sensoriais, deficiência mental, problemas motores, défice de atenção, perturbações emocionais ou sociais.” (Correia, 2008). As DAE mais frequentes são a dislexia, a disortografia, a disgrafia e a discalculia. Os alunos com DAE representam cerca de 5% a 10% da população total de alunos, numa proporção de 3 rapazes para 1 rapariga.



**Perturbação da Relação e da Comunicação** é a nomenclatura utilizada para uma desordem do espectro do autismo que se manifesta durante a primeira infância. O diagnóstico aplica-se, sensivelmente, a partir dos 2 anos de idade e envolve, frequentemente, severas dificuldades na relação e comunicação, combinadas com dificuldades na regulação dos processos fisiológicos, sensoriais, atencionais, motores, cognitivos, somáticos e afectivos.

A **Perturbação de Hiperactividade com Défice de Atenção** é uma perturbação que se caracteriza por défice de atenção/concentração, impulsividade e/ou hiperactividade/actividade motora excessiva. É uma situação de origem neurobiológica e genética ligada a áreas específicas do cérebro e, em 70% a 95% dos casos, é hereditária. Afecta entre 5% a 10% das crianças em idade escolar, sendo que não resulta de estilos parentais de educação, de falta de afecto ou de factores escolares (Boavida, 2006).



### Bibliografia

- Boavida, J. & Barreira, C. (2006). Como promover a avaliação de competências em professores e alunos? In G. Figari; P. Rodrigues; M. P., Alves & P. Valois (Org.). *Avaliação de competências e aprendizagens experienciais, saberes, modelos e métodos*. Lisboa: Educa.
- Correia, L. M. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Porto: Porto Editora.



# Funchal

## Cidade com Mobilidade para Todos

Bruno Pereira - Câmara Municipal do Funchal



Sónia Dória

As questões da mobilidade assumem uma importância cada vez maior na vivência das cidades, sendo que proporcionar uma boa mobilidade é um factor de inclusão social e de incremento da competitividade.

O Funchal, cidade que proporciona uma grande qualidade de vida aos seus residentes, tem, no que à mobilidade diz respeito, uma preocupação especial. A par disto, a abolição das barreiras arquitectónicas, sociais e psicológicas constitui um objectivo estratégico do Município. No ano de 2006, a Câmara Municipal do Funchal aderiu à “Rede de Cidades e Vilas com Mobilidade para todos”, tendo, para o efeito, assinado um contrato-programa de colaboração com a Associação Portuguesa de Planeadores do Território.

Os objectivos da rede são:

- Adequar as cidades e as vilas a todos os cidadãos - a abolição de barreiras arquitectónicas, sociais e psicológicas constitui um objectivo inadiável das sociedades modernas e é a única via para tornar as cidades adequadas a todos os cidadãos, sem discriminações de qualquer natureza.

- Cumprir imperativos éticos e culturais da contemporaneidade - construir cidades e vilas com mobilidade constitui um imperativo ético e social, traduzindo o respeito pelos valores fundamentais da solidariedade, da liberdade e da igualdade de oportunidades.

- Planear a cidade - definir, em concreto, acções, pontuais ou estruturais, que clara e decisivamente contribuam para a construção das cidades e vilas para todos.

- Adaptar, de forma faseada, geográfica e temporalmente, a área de intervenção proposta à mobilidade para todos, através de um somatório de pequenas, rápidas e pouco dispendiosas acções.

O impacto da adesão da Cidade do Funchal à rede foi de dois níveis: a inclusão da componente de mobi-

lidade e acessibilidade nos projectos de intervenção urbana elaborados para o Município e a eliminação de barreiras arquitectónicas.

No âmbito da adesão definiu-se uma área-piloto que foi alvo de intervenção e compreendeu os quarteirões definidos pelas: Rua Câmara Pestana, Praça do Município, Rua 5 de Outubro, Rua dos Ferreiros, Rua do Aljube, Avenida Arriaga e Avenida Zarco. Nesta área da cidade foi efectuado um diagnóstico das barreiras urbanísticas e o respectivo levantamento, que serviu de base ao planeamento da intervenção. Esta intervenção caracterizou-se pela deslocalização e desactivação de inúmeras barreiras, nomeadamente semáforos, candeeiros de iluminação pública, cabines telefónicas, degraus, bolas, placards publicitários, prumos, contentores de resíduos, papeleiras, etc.

Para além desta intervenção foram regularizados pavimentos, eliminados alguns estacionamento, rebaixados os passeios nas zonas de passadeiras e alteradas caldeiras de algumas árvores.

A intervenção na área de estudo não se encontra concluída, estando a decorrer obras em função das disponibilidades técnicas e financeiras da autarquia. A intempérie de 20 de Fevereiro provocou alguns atrasos na implementação do projecto, mas no próximo ano serão concluídas as intervenções no que diz respeito às alterações das caldeiras das árvores, ao rebaixamento dos passeios e à deslocalização ou remoção de mais obstáculos que já foram identificados.

Criar condições de mobilidade para todos é um processo continuado ao longo do tempo e que para ter sucesso tem que ter um contributo decisivo de todos: autarquia, comerciantes, empresas de serviços, projectistas, empreiteiros e cidadãos em geral.

A simples colocação de um painel publicitário num passeio da cidade pode ser uma barreira intransponível para um cidadão em cadeira de rodas ou um objecto causador de um acidente a um cego.

A construção de uma cidade acessível para todos é uma tarefa que está incumbida a todos nós. A “Cidade Qualidade” que pretendemos é um trabalho diário e colectivo que a todos nós está cometido.

## Solidariedade sobre Rodas

Revista *Diversidades*



Num gesto solidário, e na sequência do temporal de Fevereiro último, o Millennium BCP entregou à Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação (DREER) duas carrinhas destinadas ao transporte de pessoas com necessidades especiais (NE).

A cerimónia teve lugar na Quinta do Leme, na tarde do dia 28 de Setembro, e contou com a presença do Secretário Regional de Educação e Cultura, do Delegado daquela instituição bancária na Região Autónoma da Madeira e da Directora Regional de Educação Especial e Reabilitação, bem como de diversos utentes e colaboradores desta Direcção Regional.

Um acto de generosidade que mereceu o elogio do Secretário Regional de Educação e Cultura, que fez questão de salientar: “Passei a mensagem de que uma carrinha dava jeito e tive o prazer de ouvir que uma só era pouco”. Palavras de apreço e gratidão para com esta iniciativa que vem dar, indubitavelmente, um grande contributo no transporte diário de crianças, jovens e adultos com deficiência ou outras NE. Uma terceira carrinha está a ser alvo de adaptações para o transporte de cadeiras de rodas e deverá ser entregue à DREER ainda este ano.

## CAO Machico arrecada Três Prémios

Revista *Diversidades*

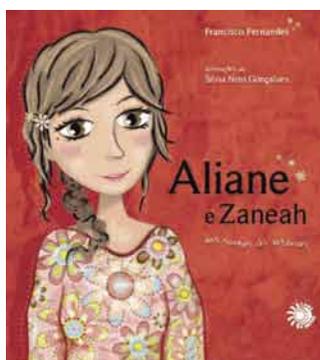
Neste Ano Internacional da Biodiversidade, o Centro de Actividades Ocupacionais (CAO) de Machico, da DREER, conquistou todos os prémios do concurso de Artes Plásticas, sob o tema “A Biodiversidade e os Oceanos”, promovido pelo Centro de Maricultura da Calheta.

Os trabalhos premiados, intitulados *Peixe, A Vida e Maré*, passaram a estar integrados na Exposição Itinerante “A Aquacultura e a Biodiversidade Marinha”, que teve lugar no decurso do mês de Novembro e encontram-se publicados na página Web do Centro de Maricultura da Calheta em <http://www.cmcmadeira.org/Default.4#378>.



## Novo Livro de Francisco Fernandes

Revista *Diversidades*



Francisco Fernandes apresentará no próximo dia 7 de Dezembro, pelas 18 horas, no Teatro Municipal Baltazar Dias, o seu mais recente livro, *Aliane e Zaneah - Dos Sonhos às Vitórias*.

Uma história de coragem e determinação, com ilustrações de Silvia Neto Gonçalves e edição da *7 Dias, 6 Noites*, iniciativa que o autor quis associar à Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais, engrandecendo, desta forma, o seu programa de actividades. Descubra porquê!

# Reconhecer a Diferença... Construir a Igualdade!

SEMANA REGIONAL DA  
PESSOA COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS

02 a 09  
Dezembro  
2010

