

A IMAGEM NO ENSINO DE CRIANÇAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

J. Henrique Chaves

Universidade do Minho, Portugal

Clara Pereira Coutinho

Universidade do Minho, Portugal

Manuela Dias

Equipa de Educação Especial de Braga, Portugal

Resumo

Neste artigo os autores salientam a importância do papel das Tecnologias da Imagem no ensino e reeducação de crianças com Necessidades Educativas Especiais (N.E.E.), que são actualmente utilizadas em Instituições de Educação Especial. Particular relevo é dado a formas de melhorar a comunicação das crianças com N. E. E. nomeadamente às potencialidades que as Novas Tecnologias da Informação têm vindo a demonstrar neste campo.

O homem teve desde sempre necessidade de exteriorizar os seus desejos, as suas ideias, os seus sentimentos, isto é, de comunicar com o seu semelhante.

A pouco e pouco foi estabelecendo um sistema de comunicação cada vez mais elaborado tendo por base o próprio corpo. Todos os meios ou modos de interacção podem permitir a comunicação (Cloutier, 1975), mas o papel da linguagem foi-se cada vez mais revelando como primordial.

Linguagem e comunicação têm uma relação recíproca, interagindo no percurso do desenvolvimento, pelo que a privação da linguagem muitas vezes provoca prejuízos

no desenvolvimento cognitivo da criança.

A questão da necessidade de intervenção educativa especializada

Cada criança é especial, quer em termos de desenvolvimento, quer no que respeita a cuidados e necessidades educativas. Há crianças que, dadas as suas características, são simultaneamente semelhantes e diferentes dos seus parceiros da mesma faixa etária. As características das diferenças assentam, fundamentalmente, na presença de factores diferenciais de ordem física, cognitiva, linguística, social e afectiva, os quais dificultam a realização do seu potencial de funcionamento.

Para que seja conseguido um desenvolvimento pleno das suas capacidades, é fundamental fornecer a estas crianças uma intervenção educativa especializada, assim como meios e cuidados especiais, que variam consoante as necessidades específicas de cada uma (Fonseca, 1984).

As crianças com Necessidades Educativas Especiais (N.E.E.) são aquelas que apresentam alguma das seguintes características:

- Diferenças sensoriais, motoras e físicas (incluindo problemas auditivos e de linguagem, visuais e de ordem física).
- Diferenças cognitivas (incluindo deficiência mental e dificuldades de aprendizagem).
- Dificuldades de relação, problemas emocionais e de comportamento.
- Crianças cognitivamente e artisticamente superdotadas, que também requerem uma intervenção educativa especial, para que seja conseguido um efectivo e total desenvolvimento do seu riquíssimo potencial.

Como as N.E.E. variam de criança para criança, o atendimento prestado também varia, quer no tipo de serviço prestado, quer na sua duração, sendo, portanto mais ou menos especializado, permanente ou esporádico.

Este atendimento tem normalmente em conta o estabelecimento de modificações no ambiente físico, provisão de equipamento e meios sociais que permitam o acesso à vida e ao curriculum escolar normal, provisão de curricula especiais ou modificados e sistemas de apoio (material e/ou terapêutico) à estrutura social e emocional em que a criança está envolvida.

A Imagem na comunicação alternativa

Para que haja comunicação oral é necessário ter em atenção os diferentes níveis em que a mesma se processa (Lima, 1962):

- Recepção da mensagem através dos sentidos da visão e da audição
- Integração e descodificação da mensagem recebida pelo Sistema Nervoso Central
- Emissão da resposta e coordenação dos grupos musculares (respiração, fonação, articulação).

Quando há alguma alteração em algum destes níveis é necessário recorrer a um meio de comunicação alternativo ou aumentativo que facilite a expressão de necessidades básicas e estabilize um processo de linguagem. Para muitas crianças e adultos que não podem falar ou expressar-se claramente, esta forma de comunicação alternativa permite-lhes transmitir as suas mensagens e integrar-se na sociedade envolvente (Collier, 1990).

Crianças nascidas com Paralisia Cerebral ou com problemas cognitivos ou que sofreram um acidente que lhes provocou dificuldades na formação das ideias ou na compreensão do que está sendo dito à sua volta quase sempre apresentam distúrbios da fala, facto que conduz, a maior parte das vezes, a problemas de adaptação a nível social e relacional e por vezes a grande isolamento.

O processo da fala torna-se muito complexo para tais indivíduos (Borel-Maisonny; Launay, 1972), pelo que é necessário recorrer a sistemas de comunicação alternativos.

Mas como pode comunicar a pessoa que não fala?

O processo é idêntico ao que se passa com um turista que se encontra num país cuja língua desconhece: se a pessoa quer um local para passar a noite, pode apontar para a bagagem, deitar a cabeça sobre as mãos e fechar os olhos, ou, se possuir um guia turístico, apontar no papel a figura internacional de um local para dormir e usar a expressão facial de pergunta, ou então desenhar num papel o que deseja saber.

Todas as crianças que nasceram com Paralisia Cerebral e que só conseguem dizer algumas palavras necessitam de comunicar também apontando para palavras escritas e para figuras que são preparadas para elas em folhas de papel. Assim, quando querem expressar as suas ideias e pensamentos ou enviar mensagens aos amigos, elas apontam as imagens que lhes interessam.

A escolha de um sistema de comunicação alternativo é sempre feita com base nas necessidades e capacidades das crianças (Collier, 1990), tendo em atenção:

- Condições inerentes é própria criança: uso dos sentidos, nível de inteligência, grau de controlo muscular, motivação para comunicar e interesses.
- Condições ambientais: capacidade de resposta da criança, estímulos, sensibilidade.
- Factores que afectam a comunicação: semelhanças entre linguagem corporal e fala, nível de compreensão da comunicação que a criança usa - linguagem ou gestos.

Como existem vários sistemas de comunicação aumentativa ou alternativa, só serão referidos os dois mais usados:

- Sistema PIC (P = pictograma; I = ideograma e C = comunicação) - que é um método gráfico de comunicação, criado para jovens deficientes mentais, pelo terapeuta Subhas Maharaj, no Canadá. É um sistema que implica ver, mexer, tocar e fazer gestos (representando manualmente, o símbolo). Utiliza símbolos pictográficos e ideográficos. As imagens utilizadas são brancas sobre fundo preto, num total de 400 símbolos.
- Sistema de Comunicação Bliss - é o mais completo sistema de comunicação alternativo. Utiliza fundamentalmente a imagem na sua característica mais essencial, isto é, na sua representação simbólica.

Este sistema de comunicação destina-se a ser utilizado por indivíduos portadores de deficiência motora (essencialmente Paralisia Cerebral), deficiência mental, deficiência auditiva, atrasos no desenvolvimento da linguagem e em adultos com doenças degenerativas, acidentes vasculares cerebrais, etc.

Os principais objectivos deste Sistema são dar à criança um meio de comunicação que favoreça o desenvolvimento da linguagem, promova e aumente a verbalização, melhore o desenvolvimento intelectual e reduza a frustração, aumentando assim o desenvolvimento global da criança e evitando os desânimos por parte da família.

O Sistema Bliss é um sistema visual gráfico formado por símbolos construídos a partir de um pequeno número de desenhos básicos. Foi criado por Charles Bliss durante o seu aprisionamento na Segunda Grande Guerra e retomado mais tarde por Shirley McNaughton, do Ontário Crippled Children's Centre.

Os elementos essenciais deste Sistema (Hegner, 1980) são:

- Símbolos Pictográficos, baseados no valor denotativo da Imagem.

Exs:	casa	cadeira	animal	olho
				

- Símbolos Ideográficos, baseados no valor conotativo da Imagem, que sugerem conceitos, mas não os representam directamente.

Exs:	pensamento	sentimento	Água
			

- Símbolos Arbitrários que não têm relação pictográfica ou ideográfica no seu significado.

Exs:	acção	um	passado
		1)

O sistema Bliss é, portanto, um sistema de símbolos capaz de fornecer total compreensão e comunicação. Estes símbolos são construídos a partir de um pequeno

A Imagem na reeducação da fala de crianças deficientes auditivas

A deficiência auditiva é uma incapacidade parcial ou total para ouvir sons, devido a uma lesão do sistema auditivo que implica bloqueio a nível de compreensão e dificuldade na produção da linguagem oral.

Existem vários graus de perda auditiva, que vão desde a surdez ligeira, passando pela severa, até à surdez profunda.

A criança que nasce ou se torna deficiente auditiva pode aprender a escutar e a falar, mas é necessário que nos dirijamos a ela de forma adequada. É importante que ela comunique com o seu semelhante, desde muito cedo. Para estas crianças a linguagem falada não é o único meio de comunicação, pelo que aprendem mais olhando, tocando, saboreando, vendo o movimento, etc (Ascensão, 1967).

No entanto, toda a criança deficiente auditiva tem possibilidades de usar a linguagem oral com mais ou menos limitações, conforme o grau de surdez. Para que isto seja possível, é necessário fazer-se a reeducação da fala, de forma a que melhore a sua pronúncia e seja aumentado o seu vocabulário ou número de fonemas que utiliza (Ascensão, 1956).

A reeducação da fala é um processo muito moroso e por vezes fastidioso para os alunos, se se usarem os métodos tradicionais. Como se utiliza bastante a Imagem e o concreto no ensino destas crianças, também na reeducação da fala foram introduzidas alterações que motivam mais os alunos.

As Novas Tecnologias têm um papel muito importante neste campo, tendo surgido há pouco tempo uma placa específica (visualizador de fala) e um programa especial de reeducação, o VisiFala que se baseia fundamentalmente na Imagem e facilita o treino auditivo e a fonação. Este programa é composto de vários exercícios de que damos alguns exemplos:

- Exercícios destinados a melhorar a amplitude da voz - caleidoscópio e balão. As imagens do caleidoscópio modificam-se sempre que a amplitude do som ultrapassa o limiar definido. O balão enche e esvazia conforme a amplitude do som.
- Exercícios para melhorar a frequência do som - termómetro. O mercúrio sobe à medida que o som se torna mais agudo e vice-versa.
- Exercícios para melhorar a sonorização - balão. O balão ganha altitude, quando é produzido um som vozeado, e voa, enquanto o som for mantido.
- Módulos de imitação de modelos - Melodia e Intensidade - treino auditivo. O educador cria um gráfico de variações da frequência fundamental da intensidade de fala. O educando procura imitar o gráfico, utilizando um écran dividido ou composto. A sonoridade surge a vermelho e a ausência de sonoridade a verde.

A Imagem na reabilitação de crianças deficientes mentais

A deficiência mental é uma diminuição significativa das capacidades intelectuais do indivíduo que se manifesta nos primeiros anos de vida e que provoca na criança, muitas vezes, dificuldades de adaptação ao meio, bem como dificuldades na realização de tarefas simples. Por tudo isto, a criança deficiente mental necessita de ganhar auto-confiança, devendo o adulto ter muita atenção no que diz, nunca referindo a deficiência, pelo contrário, estimulando-a para que faça as coisas, dando-lhe inicialmente pequenas tarefas e aumentando, a pouco e pouco, o grau de dificuldade das mesmas (Gagné, 1970).

Deve haver a preocupação de valorizar o trabalho destas crianças, dando-lhes, sempre que possível, reforço positivo.

O Ensino Especial deve proporcionar a estas crianças modificações na sua estrutura, tanto no que respeita à atenção, como à selecção e elaboração da informação.

Essas modificações só serão possíveis se se criarem expectativas positivas, sendo necessário criar formas de sociabilização mais eficazes com modelos intrinsecamente mais motivadores e com situações mediatizadas que visem e encorajem a adaptabilidade máxima destas crianças.

Tendo em conta os problemas apresentados, é importante que se trabalhe com estes alunos, usando meios diferenciados de expressão que as entusiasmem e as despertem para a aprendizagem, recorrendo bastante ao concreto, à imagem, ao figurativo.

O recurso à imagem é fundamental no ensino destas crianças, principalmente na aprendizagem da leitura e escrita, na Matemática e em várias disciplinas do currículo (Fonseca, 1988; Moles, 1981; Grosso, 1976).

Há Instituições que utilizam o computador, usando programas de desenho e pintura, bem como software educativo específico. Com este recurso, os alunos conseguem desenhar e pintar de forma mais criativa, bem como resolver pequenos problemas de forma agradável.

Apresentamos, em seguida, alguns exemplos de utilização da Imagem no ensino destes alunos:

- Exercícios de associação da figura à palavra.

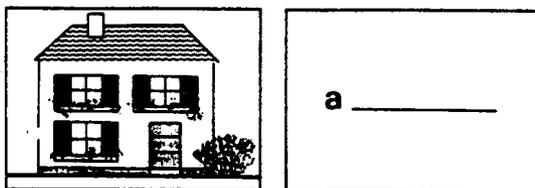


Figura 2 - Associação figura/palavra

- Descrição de Gravuras



Figura 3 - Gravura para descrever

- Exercícios com figuras incompletas



Figura 4 - Figura para completar

- Exercícios de ordenação temporal

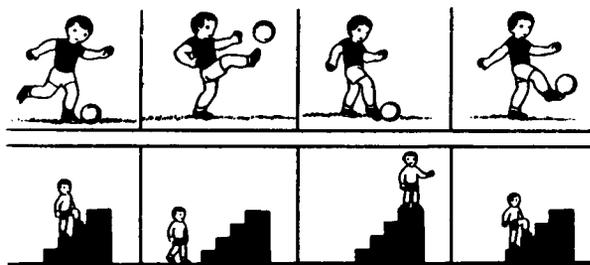


Figura 5 - Imagens para ordenação temporal

Conclusão

Apresentámos neste artigo alguns exemplos de aplicações didácticas da imagem fixa na educação e reeducação de crianças com NEE (necessidades educativas

especiais). Fizémos também referência ao programa Visi-fala, como exemplo das potencialidades que o recurso ao computador tem já neste momento.

Se não foi feita qualquer referência ao uso de outros tipos de imagem, caso da audiovisual clássica - vídeo, diaporama, filme, etc. - não significa que não sejam também tecnologias a que se recorre na reabilitação destas crianças. Significa sim, que esse tema constitui matéria para um outro artigo, dada a especificidade da questão.

REFERÊNCIAS

- Ascensão, Carlos Pinto, (1956). Algumas considerações sobre a fala em geral e a fala da criança surda em particular, *A criança surda*, nº 4.
- Ascensão, Carlos Pinto, (1967). O surdo em face dos problemas da comunicação e da sociabilização, *A criança surda*, nº 7.
- Borel-Maisonny, S., Launay, C. (1972). *Les Troubles du langage, de la parole et de la voix chez l'enfant*. Paris: Masson.
- Cloutier, Jean, (1975). *L'ère d'Emeréc*. Montréal: Les presses de l'Université.
- Collier, Barbara, (1990). *Uma introdução à Comunicação Aumentativa*. Toronto: ISAAC Committee Framework.
- Fonseca, Vitor, (1984). *Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Ed. Notícias.
- Fonseca, Vitor, (1988). "Abordagem activa à problemática da Deficiência Mental e das Dificuldades de Aprendizagem", *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, vol. 1, nº 0, Dezembro.
- Gagné, R. M., (1970). *The conditions of learning*, 2ª ed. Nova Iorque: Holt, Rinehart and Winston.
- Grosso, Lia D. Jacy e Bellotti, Thelma, (1976). *Como preparar a criança para ler e escrever*, 4ª ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora.
- Hehner, Barbara, (1980). *Blissymbols for use*. Toronto: Bilissymbolics Communication Institute.
- Lima, Alceu Amoroso, (1962). *Da inteligência à palavra*. Rio de Janeiro: Agir.
- Moles, Abraham, (1981). *L'Image, communication fonctionnelle*. Tournai: Casterman.

L'IMAGE DANS L'ENSEIGNEMENT A DES ENFANTS AYANT DES BESOINS EDUCATIFS SPECIAUX

Résumé

Dans cet article, on met en relief l'importance du rôle des Technologies de l'Image dans l'enseignement et la ré-éducation d'enfants ayant des Besoins Educatifs Spéciaux (B.E.S), qui sont actuellement utilisées dans les Institutions d'Education Spéciale. On y met surtout en relief les formes d'améliorer la communication des enfants ayant des B.E.S. notamment les potentialités que les Nouvelles Technologies sont en train de démontrer dans ce champ.

THE ROLE OF IMAGE IN TEACHING CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Abstract

The authors stress the role of Image Technologies in the education of children with special learning needs. In particular, the potential of the New Technologies of Information is analysed as a resource for the improvement of children's communication skills.