

Necessidades educacionais especiais

questões relacionadas ao desempenho do aluno

Maria Candida Soares Del-Masso

Rita de Cássia Tibério Araújo

Como citar: DEL-MASSO, Maria Candida Soares; ARAÚJO, Rita de Cássia Tibério. Necessidades educacionais especiais: questões relacionadas ao desempenho do aluno. *In:* OLIVEIRA, Anna Augusta Sampaio de; OMOTE, Sadao; GIROTO, Claudia Regina Mosca (org.). **Inclusão escolar:** as contribuições da educação especial. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Fundepe, 2008. p. 65-77. DOI: <https://doi.org/10.36311/2008.978-85-98605-57-9.p65-77>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Necessidades Educacionais Especiais: questões relacionadas ao desempenho do aluno

*Maria Candida Soares Del-Masso
Rita de Cássia Tibério Araújo*

A Conferência Mundial sobre Educação para Todos (UNESCO, 1990), realizada em Jomtien, na Tailândia, é um marco histórico importante do movimento pela inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais. Também se destaca, nessa década de 90, a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, ocorrida em junho de 1994, na cidade de Salamanca, na Espanha. Nesse evento, foram apresentados vários documentos preparatórios, elaborados por diferentes organizações governamentais e não-governamentais, visando à elaboração de uma recomendação denominada Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), da qual o Brasil foi um dos países signatários.

A Declaração de Salamanca – Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais – tem como objetivo fundamental o ensino inclusivo, esclarecendo que as escolas devem se ajustar a todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, sociais, lingüísticas, entre outras, sendo que a expressão necessidades educativas especiais, mencionada no documento, refere-se a todas as crianças e jovens cujas carências se relacionam com as deficiências ou dificuldades escolares (UNESCO, 1994).

A educação de alunos com necessidades educacionais¹ especiais incorpora

[...] os princípios já comprovados de uma pedagogia saudável da qual todas as crianças podem beneficiar-se, assumindo que as diferenças humanas são normais e que a aprendizagem deve ser adaptada às necessidades das crianças, em vez de ser esta a ter de se adaptar as concepções predeterminadas, relativamente ao ritmo e à natureza do processo

1 Necessidades Educacionais Especiais: a terminologia não se refere apenas às pessoas com deficiência; no Brasil, designa também os superdotados e as pessoas com condutas típicas de determinadas afecções. Neste texto, estão em foco as necessidades educacionais especiais perante quadros de deficiência.

educativo. Uma pedagogia centrada na criança é benéfica para todos os alunos e, como consequência, para a sociedade em geral [...] (UNESCO, 1994, não paginado).

No Brasil, a educação especial, para efeitos da LDB², é entendida como a modalidade de educação escolar, oferecida “preferencialmente”³ na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais (BRASIL, 1996). A legislação brasileira, ao estabelecer que o atendimento deverá ocorrer preferencialmente na rede regular de ensino, oferece possibilidades de o aluno com deficiência, que não possui condição de ser atendido no ensino regular, retornar às instituições especiais que, na sua maioria, apresentam um caráter segregador.

No Art. 58 - § 2º - da LDB, preconiza-se que “o atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular” (BRASIL, 1996). Mediante tal indicação, pode-se considerar a possibilidade de duas condutas. Por um lado, parece possível vislumbrar a permanência das classes de educação especial como uma das modalidades de atendimento educacional, classes essas inseridas nas escolas regulares. Por outro lado, ao especificar a possibilidade de o atendimento ocorrer em escolas ou serviços especializados, é provável que o aluno com necessidades educacionais especiais retorne às instituições que atendem somente indivíduos deficientes, ficando, desse modo, privado do contato com os demais alunos do ensino regular.

No parecer da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), consta que

[...] a história da educação especial no país tem sido orientada por uma política que reforça a omissão do Estado e amplia as tendências privatistas e segregacionistas, contrárias ao princípio de dever do Estado e à filosofia educacional da inclusão [...]. Propomos que os sistemas de ensino passem a reconhecer como deles a responsabilidade pela formação escolar de pessoas deficientes. (SÃO PAULO, 1997, p15).

Esse compromisso se expressa na intencionalidade de escolarização do aluno com necessidades educacionais especiais, em classes comuns do ensino regular, por meio do oferecimento de serviços de apoio pedagógico, conforme ressalta Oliveira (2007).

2 LDB – Lei nº 9394/96, de 20/12/1996, Capítulo V, art.58 a 60.

3 Grifo nosso.

A escola tem um papel fundamental na formação global do aluno, e essa sua função formadora de cidadãos críticos e participativos se ajusta aos princípios da inclusão, porque direcionada ao desenvolvimento de competências não apenas sob parâmetros de normalidade de desempenho, mas também sob parâmetros de vida mais colaborativos e menos competitivos, sem risco de prejuízo do conteúdo da aprendizagem, porém pretendendo, de fato, a ampliação de oportunidades de aprendizagem com qualidade.

Luboviski (1981, p.16), ao analisar a educação especial sob o ponto de vista soviético, refere que

[...] a escolarização só representa um curto período da vida durante o qual o indivíduo não vive de maneira autônoma, e o mais importante é que o deficiente possa se integrar na sociedade depois desse período, ou seja, quando tem de começar a levar uma vida independente [...]
[...] [o fato de] o deficiente ser bem-sucedido numa carreira depende por sua vez de ter sido ele suficientemente preparado para isso durante a escolarização.

Muitas das dificuldades de acessibilidade escolar desses indivíduos decorrem do fato de o sistema educacional não estar aparelhado para receber essa população, quer pela falta de classes adequadas, quer pelas barreiras sociais e arquitetônicas existentes, quer pelo método de ensino e instrumentos não apropriados, quer pela falta de professores especializados para a escolarização dessa população especial, quer, ainda, pela falta de professores do ensino regular preparados para trabalhar com as necessidades educacionais especiais de seus alunos.

É necessário considerar que as barreiras arquitetônicas e as atitudes de hostilidade, no ambiente escolar, não são, na realidade, problemas educacionais, conforme argumenta Muntaner (1995). O autor ressalta igualmente que a integração supõe uma transformação total da escola, não se restringindo somente ao plano acadêmico, ao currículo ou à metodologia:

A integração tem o hábito de trocar o modo de trabalho dos professores, apesar de reconhecer que cada aluno é singular e que cada criança progride de acordo com suas possibilidades, e que essas são, claramente, diferenciáveis e diferenciadas entre todos os alunos. O processo de integração se converte em um processo preventivo, que procura evitar os mecanismos marginalizadores e segregadores que a própria instituição escolar gera. (MUNTANER, 1995, p.116).

É importante que a escola cumpra seu papel ao orientar o indivíduo com deficiência que apresenta necessidades educacionais especiais, para sua futura inser-

ção na sociedade, alcançando, assim, a terminalidade na formação educacional e integrando-o ao meio social e, por que não dizer, ao meio profissional.

Percebe-se a necessidade premente de os educadores, principalmente os que atendem a alunos que necessitam de cuidados especiais, repensarem diferentes conteúdos teóricos com o intuito de conhecerem novas competências⁴ para ensinar mediante atitudes inovadoras e, desse modo, reformular a sua prática educacional. Nesse sentido, Perrenoud (2000, p. 13) propõe que os professores devam

[...] dominar os saberes a serem ensinados, serem capazes de dar aulas, de administrarem turmas e de avaliarem. [...] o ofício do professor consiste também, por exemplo, em administrar a progressão das aprendizagens, ou em envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho.

Quanto à postura dos educadores em recusar os alunos com deficiência que apresentam necessidades educacionais especiais, Muntaner (1995, p.126-7) entende que essa atitude “coloca em perigo a aceitação e a plena implantação do processo de integração nas escolas”. O autor argumenta ainda que essa atitude decorre da falta de formação em Educação Especial, disciplina essa que até há pouco tempo ficava à margem e interessava somente a poucas pessoas, na sua formação geral.

O atual Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2007), Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, sugere que conteúdos que versem sobre Educação Especial sejam incluídos nos diferentes cursos de graduação. Fica expressa, nos objetivos e metas dessa Lei a seguinte necessidade:

Introduzir, dentro de três anos a contar da vigência deste plano⁵, conteúdos disciplinares referentes aos educandos com necessidades especiais nos cursos que formam profissionais em áreas relevantes para o atendimento dessas necessidades, como Medicina, Enfermagem e Arquitetura, entre outras.

Retomando o aspecto acadêmico, é evidente a importância de os educadores serem preparados para a inclusão dos alunos com deficiência que apresentam necessidades educacionais especiais, no ensino regular. Nesse sentido, Mrech (1999, p.137) afirma que,

4 Conforme aponta Philippe Perrenoud (1999, 2000), a noção de competência designa uma capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar situações.

5 Publicado no *Diário Oficial* da União, de 10 de janeiro de 2001. Cabe ressaltar que o PNE entrou em vigência no ano de 1997, em sua primeira versão (BRASIL, 1997).

[para] que tudo isso se modifique, não basta apenas nós trabalharmos com os conteúdos cognitivos no processo de formação dos educadores. Pois, se eles não quiserem mudar, se eles não tiverem desejo de saber instaurado, por mais conteúdos que nós lhes possamos dar, eles permanecerão da mesma forma. Depende do desejo do professor, assim como do desejo do aluno, fazer ou não essa mudança. O poder das políticas públicas encontra o seu limite maior no desejo dos sujeitos. Se eles não quiserem mudar as suas práticas estigmatizadoras, eles não mudarão.

Assim, não bastam informações atualizadas ou discussões contextualizadas, se não houver interesse por parte dos professores, diretores de escolas, alunos, familiares e sociedade em discutir questões com referência à inclusão do aluno com deficiência que apresenta necessidades educacionais especiais. A inclusão requer prioritariamente a mudança de atitude.

Para que a prática da inclusão realmente se efetive, várias alterações devem ocorrer, no contexto educacional, social e pessoal. Entre esses ajustes, focalizamos a importância da introdução de conteúdos ou disciplinas que discutam a temática da deficiência e do deficiente, nos diferentes cursos do ensino médio e do ensino superior. A introdução de disciplinas específicas à temática da Educação Especial são metas propostas no Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001), conforme citado anteriormente.

A perspectiva de educação para todos constitui, hoje, um grande desafio. O sistema governamental tem desenvolvido movimentos nacionais com o intuito de democratizar o ensino, através do “Programa Toda Criança na Escola que preconiza a universalização do atendimento educacional com qualidade” (BRASIL, 1999, p.15). Nesse sentido, considerar a diversidade que se verifica entre os educandos, nas instituições escolares, requer

[...] medidas de flexibilização e dinamização do currículo para atender, efetivamente, às necessidades educacionais especiais dos que apresentam deficiência(s), altas habilidades (superdotação), condutas típicas de síndromes ou condições outras que venham a diferenciar a demanda de determinados alunos com relação aos demais colegas. (BRASIL, 1999 p. 13).

Quando é proposta uma escola aberta à diversidade, uma escola para todos, há de se pensar nas mudanças que essa escola necessita, decorrentes do contingente de alunos com as suas particularidades e as suas individualidades. Nesse sentido, a adequação curricular viabilizaria a prática docente por intermédio da reformulação das estratégias da ação pedagógica, tendo como propósito o desempenho satisfatório do aluno, na sua rotina escolar.

O desempenho de uma pessoa depende das suas condições corporais e de fatores ambientais. As necessidades educacionais especiais não se definem apenas pelas características da ação nos domínios das funções corporais da pessoa, mas pelas características da sua interação com o meio.

Dessa maneira, e perante quadros de deficiência, as necessidades educacionais especiais devem ser caracterizadas e descritas a partir do contínuo função-disfunção. A ênfase está na identificação da disfunção ocupacional, isto é, na disfunção do fazer, do realizar. É a partir dessa identificação que se chega ao déficit do componente do desempenho, sem desconsiderar a funcionalidade. Para uma melhor compreensão desse processo, pode-se buscar esclarecimentos conceituais na área de Terapia Ocupacional (DE CARLO; BARTALOTTI, 2001a; LÓPEZ; MOLINA; ARNAIZ, 2001; NEISTADT; CREPEAU, 2002; HAGEDORN, 2003; CAVALCANTI; GALVÃO, 2007). Dito de outro modo, para a identificação de necessidades educacionais especiais, deve-se observar o indivíduo durante a realização de atividades. Não conseguir escrever em face das demandas funcionais da escrita manual convencional, por exemplo, pode indicar déficit na coordenação motora manual. Contudo, a resolução do problema está ligada igualmente a outras possibilidades de manuseio, de maneira que a ação se ajuste às condições corporais do sujeito.

A modificação da preensão do lápis, por meio de ajustes no próprio objeto, pode ser necessária até que a pessoa adquira condições motoras funcionais para manuseá-lo ou até que a escrita seja realizada através de recursos que suscitem outro tipo de coordenação motora. A normalidade ou a anormalidade de alguém está, portanto, intimamente relacionada ao que se impõe como padrão de execução. Sendo assim, as necessidades educacionais especiais da pessoa dependem também dos recursos convencionalmente utilizados (ARAÚJO, 1998).

A manutenção de uma vida harmoniosa com o meio depende das condições do organismo e do seu ambiente de interação. Essa harmonia está ligada às condições funcionais da pessoa e das demandas ambientais. Diante de situações em que essa harmonia não se faz presente, é imperativo, do ponto de vista ético, que se busquem alternativas que possam promovê-la (ARAÚJO; OMOTE, 2005).

A inclusão pressupõe ajustes no meio ambiente, direcionados à participação do indivíduo em diferentes cenários de vida coletiva. Considerar a possibilidade de que essas alterações no ambiente escolar ocorram com base nos princípios de aplicação de estratégias de aprendizagem, levando em conta a influência mútua entre o indivíduo e o meio, é um caminho para o entendimento da abrangência das necessidades educacionais especiais à margem da categorização das pessoas com base nos déficits que apresentam (MUNGUBA, 2007).

Tais modificações, na forma de realização de tarefas, nos objetos de manuseio e nas estratégias de aprendizagem, com a finalidade de favorecer a experiência, são denominadas de adaptações. É por meio dessas adaptações que o indivíduo com necessidades funcionais especiais se adapta ao meio ambiente. A adaptação age sobre o desempenho objetivando, essencialmente, a função ocupacional da pessoa. Sua prescrição não ocorre apartada do contexto de vida do usuário. É indicada em casos de incapacidade, isto é, quando a capacidade funcional da pessoa não coincide com as demandas funcionais ambientais. Quando aplicada nos domínios da intervenção de terapeutas ocupacionais, baseia-se nos componentes de execução, nas áreas de execução e no contexto de execução (LÓPEZ; MOLINA; ARNAIZ, 2001; NEISTADT; CREPEAU, 2002; HAGEDORN, 2003).

A prescrição de adaptações envolve ainda questões sociais, na medida em que o meio e as atividades nele praticadas demandam funcionalidade dentro dos padrões de normalidade. Uma pessoa em cadeira de rodas poderá ter dificuldade para o uso dos espaços escolares ou mesmo para o uso de carteiras em seu desenho tradicional, sendo necessários ajustes nos limites do ambiente, da pessoa ou de ambos. Da mesma forma, uma criança cuja capacidade funcional não lhe permita a manutenção do equilíbrio na posição sentada dificilmente conseguirá permanecer na sala de aula sem modificações no mobiliário. Outra criança sem capacidade funcional para a preensão do lápis dificilmente conseguirá realizar a escrita sem a modificação das qualidades do caderno convencional e/ou sem a alteração da preensão do lápis, através de mudanças nas propriedades do material escolar e/ou sem mudanças no padrão de preensão nos limites corporais, por meio de dispositivos que se acrescentam ao membro superior, a fim de propiciar a função distal.

Mudanças na maneira de se realizar uma atividade ou de se dispor os móveis ou utensílios, no ambiente, também são adaptações. Pode-se, por exemplo, modificar as regras do jogo de basquete para a participação da pessoa com deficiência física ou visual. Pode-se, ainda, ajustar a demanda curricular (ritmo e conteúdo de aprendizagem) às capacidades intelectual, motora e/ou sensorial dos alunos. De forma análoga, é indicada a modificação na distribuição das carteiras para melhor acomodar os alunos com deficiência (visual ou física, por exemplo).

De maneira geral, perante déficits da visão, da audição, de problemas motores e/ou cognitivos, é preciso que se propicie a exploração do meio ou do objeto de manuseio previamente à realização da atividade. Isso requer ajuste no ritmo de execução, a fim de que a experiência seja completa. A administração do tempo é, portanto, um fator a ser considerado na atenção à criança com necessidades educacionais especiais.

Do ponto de vista filosófico, a prescrição de adaptações sob os domínios da intervenção dos terapeutas ocupacionais está em consonância com os propósitos da inclusão social, na medida em que se apóia numa visão holística do ser humano. Além disso, é importante considerar:

- a bidirecionalidade da adaptação, no que tange à relação entre o indivíduo e o meio;
- a necessidade ocupacional humana e
- o pressuposto de que vida é atividade e participação social.

A adaptação como recurso que favorece a inclusão está, por conseguinte, diretamente relacionada à acessibilidade, tendo como referência fundamental o entorno.

No Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, Capítulo III, que trata das Condições Gerais da Acessibilidade, o Art. 8º define os termos *acessibilidade, barreiras, elemento da urbanização, mobiliário urbano, ajuda técnica, edificações de uso público, edificações de uso coletivo, edificações de uso privado, desenho universal*, entre outros. (BRASIL, 2005). Essas definições também estão presentes na norma NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004).

Os termos *desenho universal* e *acessibilidade* são tópicos cuja compreensão é fundamental para a prática inclusiva, do ponto de vista ideológico e operacional. Implicam, assim, esclarecimentos acerca das causas de restrições de participação social no âmbito da capacidade funcional da pessoa e no da demanda ambiental.

A *funcionalidade* é um termo que engloba funções fisiológicas e estruturas anatômicas do corpo, bem como atividades e participação, cujos conceitos podem ser encontrados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), publicada pela Organização Mundial da Saúde (2003). Nesse documento, a descrição da capacidade funcional de uma pessoa está sempre vinculada às suas condições corporais fisiológicas e estruturais, bem como às condições do meio com o qual ela interage. Passamos uma boa parte de nossas vidas, por exemplo, aprendendo a usar as mãos. Ao longo desse período, nossas destrezas manuais se modificam, dependendo das fases do desenvolvimento, dos padrões culturais de ação, do nosso estado de saúde. Da mesma forma, as funções dos órgãos dos sentidos dependem do meio para a sua expressão, além de integridade fisiológica e anatômica. É o corpo que dá cheiro, sabor, som, cor e textura ao mundo, mas essas funções dos órgãos dos sentidos precisam dos estímulos do meio, para que se organizem e se manifestem.

A identificação e/ou descrição da funcionalidade requer considerações quanto às condições física, sensorial, emocional e social da pessoa e, sobretudo, implica

atenção às restrições impostas pelo entorno, considerando, não somente a função e estrutura do corpo, mas também a atividade social, a participação social e o contexto sociocultural.

Na área de conhecimento da Terapia Ocupacional, as intervenções têm como base o princípio de que vida é atividade (LOPEZ; MOLINA; ARNAIZ, 2001; DE CARLO; BARTALOTTI, 2001b). Na inclusão social, esse pressuposto também se aplica, uma vez que está fundamentado na necessidade de participação social.

A inclusão aponta para a importância de se ajustar o meio às necessidades da pessoa, algo que é perfeitamente possível e desejável, do ponto de vista da adaptação, já que o ser humano, na sua trajetória evolutiva, busca moldar o meio a seu favor.

Nessa direção, a adequação de demandas funcionais ambientais é um fator preponderante da inclusão. Adequar o ambiente de maneira a propiciar apoio à participação da pessoa, em diferentes atividades, ensinar novo repertório de habilidades e/ou auxiliar os indivíduos a restabelecer habilidades perdidas constituem procedimentos imprescindíveis dentro do paradigma de suporte.

A inclusão social abarca, portanto, as dimensões biológica, psicológica e social do comportamento humano. A sua aplicação abrange dois componentes: o desejo de realizá-la e a oportunidade de participação. Assim, é preciso criar hábitos inclusivos dentro da instituição escolar. Para isso, é necessário, ainda, predisposição de todos os que atuam nesse meio. Essa intenção não é casual, porém, construída na dependência de diferentes tipos de apoio, dentre os quais aqueles direcionados aos ajustes nas demandas arquitetônicas do entorno, aos recursos materiais e ao mobiliário. Além disso, são fundamentais as estratégias de ação que possam diminuir a lacuna que se impõe entre as capacidades funcionais da pessoa e as demandas funcionais da tarefa (ARAÚJO, 1998).

Muitas afecções podem levar a um comportamento socialmente impróprio, ocasional ou crônico, mas o meio pode igualmente favorecer a discrepância de desempenho sempre que as suas demandas funcionais superarem as capacidades da pessoa. Nessa perspectiva, a inclusão requer a avaliação da discrepância de desempenho mediante a identificação da natureza das discrepâncias de desempenho e de suas prováveis causas. Duas amplas categorizações da natureza de uma discrepância de desempenho são o déficit de habilidade e a inexistência de hábito. As causas da discrepância englobam aspectos da estrutura e funções corporais e aspectos ambientais (NEISTADT; CREPEAU, 2002).

A inclusão pressupõe atenção à relação entre habilidades e hábitos, sendo esses interdependentes e intrinsecamente ligados. Uma rotina de vida ou hábito resulta da ampliação de habilidades. No caso do desenvolvimento de rotinas e hábitos es-

colares, estes requerem habilidades da pessoa na realização das tarefas envolvidas na experiência. Quando as habilidades estão ausentes, inadequadas ou comprometidas, as rotinas e os hábitos não podem ser desenvolvidos. Da mesma forma, as habilidades devem ser frequentemente utilizadas para serem adequadamente mantidas e refinadas (NEISTADT; CREPEAU, 2002).

Dessa maneira, é preciso identificar e analisar em que medida o meio ambiente favorece a discrepância de desempenho. Para isso, também é preciso identificar os aspectos contextuais e as demandas de tarefas, a fim de adaptar o ambiente para suprir o déficit de habilidade, de sorte que a ação seja realizada e o hábito desenvolvido. Por exemplo, se a escrita não pode ser realizada dentro dos padrões convencionais, é necessário disponibilizar recursos e estratégias que a favoreçam, dentro de limites mais próximos do normal possível.

É essencial ao desempenho e participação da pessoa que apresenta deficiência na sua estrutura e/ou função corporal adaptar demandas de tarefas, de modo que suportem o desempenho no contexto. A alteração do ambiente exige a seleção de um contexto que possibilite à pessoa atuar com as habilidades e as capacidades atuais, podendo levar à indicação de um ambiente diferente que seja mais compatível com as suas reais habilidades e capacidades.

Por conseguinte, pode-se dizer que a indicação de ambiente de experiência segregado para a pessoa com deficiência ocorre quando o meio não dispõe de recursos que favoreçam a sua participação social, em ambientes comuns e integrados. Isso significa que o ambiente de ensino segregado deveria ser visto como uma medida transitória até que o meio lhe oferecesse melhores condições de participação social em ambientes comuns de experiência. Assim, a inclusão implica acessibilidade, ou seja, condição para uso dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, sistemas e meios de comunicação e informação por pessoas com deficiência.

Na perspectiva da inclusão, a concepção de ambiente facilitador da experiência deve se pautar por parâmetros ergonômicos, e é nessa direção que o desenho universal se coaduna com os princípios da inclusão social. O desenho universal é um modo de concepção de espaços e produtos visando a sua utilização pelo mais amplo espectro de usuários, incluindo pessoas de diferentes faixas etárias, pessoas que apresentem limitações funcionais temporárias ou permanentes, entre outros fatores que possam surgir (RIBEIRO, 2007). A meta do desenho universal é a segurança e o conforto para todos. O desenho do ambiente não tem como parâmetro determinadas categorias de pessoas, mas, sim, princípios que se apóiam em condições de desempenho, tais como:

- o desenho deve ser utilizável por pessoas com habilidades diversas;
- o desenho deve prover dimensão e espaço apropriados para o acesso, o alcance, a manipulação e o uso independente do tamanho do corpo, de postura ou mobilidade do usuário;
- o desenho deve propiciar o mínimo de fadiga;
- o desenho deve atenuar riscos e conseqüências adversas de ações acidentais e
- o desenho deve favorecer a compreensão da informação para o uso.

Assim, quando analisamos a questão da Educação Inclusiva e das Necessidades Educacionais Especiais, os contextos educacionais e sociais devem responder às necessidades de todas as pessoas que estão (ou estariam) excluídas das escolas, dos espaços sociais e de convivência, por qualquer razão que seja.

Referências

ARAÚJO, R. C. T. *Significado de recursos adaptados utilizados na educação de deficientes físicos*. 1998. 90 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 1998.

ARAÚJO, R. C. T.; OMOTE, S. Atribuição de gravidade à deficiência física em função da extensão do acometimento e do contexto escolar. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 11, n. 2, p. 241-254, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR 9050/2004: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro, 2004. 97 p.

BRASIL. Lei n. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 248, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. *Roteiro e metas para orientar o debate sobre o plano nacional de educação*. Brasília, 1997. 61 p.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Secretaria de Educação Especial. *Parâmetros curriculares nacionais: adaptações curriculares*. Brasília, 1999. 62 p.

BRASIL. Lei n. 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/lei/L10172.htm>>. Acesso em: 4 nov. 2007.

BRASIL. Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. *Acessibilidade*. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2005. 117 p.

CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. *Terapia ocupacional: fundamentação & prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

DE CARLO, M. M. R. P; BARTALOTTI, C. C. *Terapia ocupacional no Brasil*. São Paulo: Plexus, 2001a.

DE CARLO, M. M. R. P; BARTALOTTI, C. C. Caminhos da terapia ocupacional. In: _____. *Terapia ocupacional no Brasil*. São Paulo: Plexus, 2001b. p. 19-40.

HAGEDORN, R. *Terapia ocupacional: fundamentos para a prática*. 3.ed. São Paulo: Roca, 2003.

LÓPEZ, B. P.; MOLINA, P. D.; ARNAIZ, B. N. *Conceptos fundamentales de terapia ocupacional*. Buenos Aires: Panamericana, 2001.

LUBOVSKI, V. I. A escola especial é o melhor para a educação do deficiente: um ponto de vista soviético. *O Correio da UNESCO*, São Paulo, v. 9, n. 8, p. 16-17, ago. 1981.

MRECH, L. M. Os desafios da educação especial, o plano nacional de educação e a universidade brasileira. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 3, n. 5, p. 127-146, 1999.

MUNGUBA, M. C. Inclusão escolar. In: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. *Terapia ocupacional: fundamentação & prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 519-525.

MUNTANER, J. J. *La sociedad ante el deficiente mental: normalización, integración, inserción social y laboral*. Madrid: Narcea S.A. Ediciones, 1995.

NEISTADT, M. E.; CREPEAU, E. B. *Terapia ocupacional de Willard & Spackman*. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

OLIVEIRA, A. A. S. *Um diálogo esquecido: a vez e a voz de adolescentes com deficiência*. Londrina: Práxis, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *CIF: classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde*. Coordenação da tradução Cássia Maria Buchalla. São Paulo: Edusp, 2003. 328 p.

PERRENOUD, P. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD, P. *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RIBEIRO, M. A. Terapia ocupacional e tecnologia assistiva. In: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. *Terapia ocupacional: fundamentação & prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 417-419.

SÃO PAULO (Estado). Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. *Parecer da ANPED sobre a proposta elaborada pelo MEC para o Plano Nacional de Educação*. São Paulo, 1997. 48 p.

UNESCO. Declaração mundial sobre educação para todos. 1990. *Resultado da Conferência Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem*. Jontiem, Tailândia, 1990. Disponível em: <<http://www.educacaoonline.pro.br>>. Acesso em: 25 nov. 2007.

UNESCO. Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: acesso e qualidade. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educacionais especiais*. 1994. Disponível em: <<http://www.educacaoonline.pro.br>>. Acesso em: 25 nov. 2007.