

**A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais
DEFICIÊNCIA FÍSICA**

Presidente da República Federativa do Brasil
Luiz Inácio Lula da Silva
Ministro de Estado da Educação
Fernando Haddad
Secretário Executivo do Ministro da Educação
Jairo Jorge da Silva
Secretária de Educação Especial
Claudia Pereira Dutra

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Especial

**A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais
DEFICIÊNCIA FÍSICA**

Brasília – DF
2006

Ficha Técnica
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Especial
Departamento de Política da Educação Especial
Cláudia Maffini Griboski
Coordenação Geral de Desenvolvimento da Educação Especial
Valéria Sperandio Rangel
Elaboração:
Adilson Florentino da Silva
- Mestre em Educação - UERJ
- Prof. Adjunto da Escola de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro
Ana de Lourdes Barbosa de Castro
- Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro
- Doutora em Educação a Distância pela Universidade Nacional de Educação a Distância
- Madrid/Espanha
Maria Cristina Mello Castelo Branco
- Pós-graduada em psicopedagogia pelo Centro de Estudos Pedagógicos do Rio de Janeiro- CEPRJ
- Especialista em deficiência física
Revisão Técnica:
Denise de Oliveira Alves

Francisca Roseneide Furtado do Monte

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Centro de Informação e Biblioteca em Educação (CIBEC)

Silva, Adilson Florentino da

A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: deficiência física / elaboração Adilson Florentino da Silva, Ana de Lourdes Barbosa de Castro, Maria Cristina Mello Castelo Branco.- Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006.

67 p.

1. Inclusão educacional. 2. Atendimento educativo. 3. Atendimento escolar. 4. Deficiências físicas. 5. Atendimento especializado. 6. Educação inclusiva. I(1).Castro, Ana de Lourdes Barbosa de. II(2).Castelo Branco, Maria Cristina Mello. III(3).Brasil. Secretaria de Educação Especial. IV(4).Título.

CDU: 376.2

Apresentação

Este documento tem como objetivo encaminhar aos sistemas de ensino orientações e informações para a organização dos serviços educacionais e do atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física.

Os sistemas de ensino devem prover e promover mudanças em sua organização, a partir do projeto político pedagógico das escolas de modo que possam oferecer um atendimento educacional com qualidade a todas as crianças, eliminando barreiras atitudinais, físicas e de comunicação.

As políticas educacionais devem estar voltadas para a eliminação de todas as formas de discriminação, de modo que os alunos possam participar plenamente das ações pedagógicas e sociais da escola, centradas nas diferentes formas de aprender e conviver.

Para a construção de um sistema educacional inclusivo e democrático, é necessária a efetivação de parcerias com organizações de apoio a pessoas com deficiência bem como com Instituições de Ensino Superior e a comunidade em geral.

Esperamos que esse documento possa contribuir efetivamente com os sistemas de ensino, de forma que todos os alunos tenham acesso a espaços e processos educacionais inclusivos.

Claudia Pereira Dutra

Secretária de Educação Especial

Sumário

Introdução - 7

1 - A Inclusão Escolar de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais- Deficiência Física - Aspectos Históricos - 9

2 – Deficiência Física:Aspectos Teórico-Conceptuais - 17

2.1. Quem são os alunos com deficiência física? - 18

2.2. Doenças, acidentes ou lesões que podem provocar a deficiência física. - 20

3 - O Aluno com Necessidades Educacionais Especiais - Deficiência Física e o Processo de Inclusão Escolar - 23

3.1. A Escola Inclusiva - 24

3.1.1. Aspectos relacionados às barreiras arquitetônicas - 26

3.1.2. Aspectos pedagógicos - 27

3.1.2.1 Recursos que podem ser utilizados para facilitar o processo de aprendizagem dos alunos. - 27

3.1.3 Aspectos relacionados aos alunos com comprometimento do membro superior - 28

3.1.4 Aspectos relacionados aos alunos com comprometimento do membro inferior - 30

3.2. Avaliando o processo de inclusão do aluno - 32

4 – Paralisia Cerebral - 33

4.1. Conceituação - 33

4.2. Classificação - 34

4.3. Etiologia - 35

4.4. Distúrbios que podem vir associados à paralisia cerebral - 36

4.5. Dificuldades de comunicação: - 7

4.6. Características básicas da paralisia cerebral e implicações pedagógicas - 37

4.6.1 Como o professor pode identificar as dificuldades de aprendizagem do aluno e ajudá-lo a superá-las - 40

5 - Organização dos Sistemas para Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais - 45

5.1. Acessibilidade à matrícula - 45

5.2. Projeto político - pedagógico - 46

5.3. Adaptações físicas na escola - 46

5.4. Recursos pedagógicos adaptados - 47

5.5. Transporte escolar - 50

6 - O Currículo e as Necessidades Educacionais Especiais - 51

6.1. Adequações de acesso ao currículo - 53

7 - Avaliação - 55

Recomendações - 57

Fique Atento! - 59

Glossário - 61

Sugestões - 63

Filmes - 63

Sites - 64

Referências Bibliográficas - 65

Introdução

A educação, como uma prática social, dentro de um contexto sócio-econômico-político, não é uma atividade neutra. Quando realizada de modo subserviente ao atual modelo hegemônico, caracterizado pela primazia absoluta da competitividade e lucratividade, reproduz e reforça a exclusão social. Contudo, quando resiste e subverte a escala de valores predominantes, a prática pedagógica passa a ser um fator de mudança extremamente eficiente. Essa mudança traz benefícios para todos e contribui para assegurar os direitos fundamentais dos indivíduos, em todos os níveis.

A primeira unidade deste documento trata do percurso histórico do processo de inclusão social e educacional, explicitando o caminho percorrido em direção à inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física. Analisa o tratamento dado às pessoas com deficiência, desde a Antiguidade Clássica até o contexto contemporâneo de implementação de políticas educacionais voltadas para a inclusão desses alunos. Na seqüência, apresenta uma conceituação do que é, quais os tipos mais comuns e as principais causas da deficiência física enfatizando a importância da inclusão escolar/social das pessoas com esta deficiência. Finalizando, apresenta uma unidade específica sobre a paralisia cerebral, devido ao número expressivo de alunos com este quadro, e ao entendimento de que tal aluno requer um encaminhamento teórico-metodológico diferenciado que venha ao encontro de suas necessidades educacionais especiais.

A concepção subjacente a este documento considera que a proposta da Educação Inclusiva implica em mudanças estruturais nos sistemas educacionais, ou seja, a adoção de um novo paradigma educacional fundamentado no processo de construção do conhecimento e no respeito à diferença.

Existem muitas pessoas com deficiência física no mundo. No Brasil, não se sabe o número exato, mas, certamente, é um número muito grande e a tendência é aumentar devido aos acidentes e à violência que assolam o país. De acordo com os dados do INEP(2004) o n° percentual de deficientes físicos matriculados em escolas públicas e privadas, no País, é de 5,5%, cerca de 31.434.

É importante conhecer os diferentes tipos de deficiências, bem como preveni-las e, nos casos em que a deficiência já se encontra instalada, promover a reabilitação e o resgate da auto-estima, potencializando as possibilidades de inclusão social/escolar.

A legislação atual vem dando suporte às iniciativas que visam à inclusão, contribuindo com quebra de barreiras e garantindo o direito de ir e vir das pessoas com deficiência.

Para que a educação inclusiva torne-se realidade, é preciso, também, que os sistemas educacionais oportunizem cursos de formação aos seus educadores para atuarem com alunos com necessidades educacionais especiais. Nessa perspectiva, este material foi elaborado para ser utilizado como um dos instrumentos que subsidiarão os cursos de formação de professores, para atuarem com alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física.

1 – A Inclusão Escolar de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – Deficiência Física - Aspectos Históricos

A Educação Especial passa atualmente por um momento de revisão epistemológica, que se caracteriza pelo movimento da Educação Inclusiva. Este movimento é conseqüência de mudanças ocorridas nas atitudes sociais que foram se estabelecendo ao longo da história, com relação ao tratamento dado às pessoas com deficiência. Afinal, não se pode falar sobre Educação Especial sem pensar na questão da deficiência.

Não há muitas informações disponíveis sobre como era o tratamento dado às pessoas com deficiência nas sociedades ocidentais, nos tempos mais antigos. Há um grande silêncio na história oficial quando se trata de abordar a trajetória de sujeitos excluídos da vida política, econômica e social, como ocorria com as pessoas com

deficiência. Dentre as informações disponíveis no Brasil, destacam-se o trabalho de Amaral (1995 e 1997) que apresenta um percurso histórico sobre as representações da deficiência, e o trabalho de Mazzota (1993 e 1996), que retrata, de forma sucinta, atitudes sociais subjacentes ao tratamento dado às pessoas com deficiência.

Amaral relaciona as representações sobre a deficiência com concepções bíblicas, filosóficas e científicas presentes em diferentes contextos históricos. Na Antigüidade Clássica, a segregação e o abandono das pessoas com deficiência eram institucionalizados; na Grécia, as pessoas com deficiência eram mortas, abandonadas à sua sorte e expostas publicamente; em Roma, havia uma lei que dava o direito ao pai de eliminar a criança logo após o parto.

A concepção filosófica dos greco-romanos legalizava a marginalização das pessoas com deficiência, à medida que o próprio Estado tinha o direito de não permitir que cidadãos "disformes ou monstruosos" vivessem e, assim sendo, ordenava ao pai que matasse o filho que nascesse nessas condições (Amaral, 1995, p.43).

Na Idade Média, a visão cristã correlacionava a deficiência à culpa, ao pecado ou a qualquer transgressão moral e/ou social. A deficiência era a marca física, sensorial ou mental desse pecado, que impedia o contato com a divindade.

A primeira tentativa científica de estudo das pessoas com deficiência surgiu no séc. XVI(16) com Paracelso e Cardano, médicos alquimistas que defendiam a possibilidade de tratamento da pessoa com deficiência. Mas a consolidação da concepção científica sobre a deficiência só aconteceu no séc.XIX(19) com os estudos de Pinel, Itard, Esquirol, Seguin, Morel, Down, Dugdale, Froebel, Guggenbuehl, entre outros, que passaram a descrever, cientificamente, a etiologia de cada deficiência, numa perspectiva clínica. Cabe ressaltar que, apesar dessas contribuições científicas, a primeira metade do século XX(20) ainda ficou marcada pela atuação do Nazismo, no sentido de ter provocado a eliminação bárbara de pessoas com deficiência.

Verifica-se que, paralelamente à consolidação de uma concepção científica a respeito da deficiência, ainda hoje ocorrem atitudes sociais de marginalização das pessoas com deficiência, semelhantes àquelas vividas na Antigüidade Clássica.

Os estudos de Mazzota apontam três atitudes sociais que marcaram a história da Educação Especial no tratamento dado às pessoas com deficiência: marginalização, assistencialismo e educação/reabilitação.

A marginalização é caracterizada como uma atitude de descrença na possibilidade de mudança das pessoas com deficiência, o que leva a uma completa omissão da sociedade em relação à organização de serviços para essa população.

O assistencialismo é uma atitude marcada por um sentido filantrópico, paternalista e humanitário, porque permanece a descrença na capacidade de mudança do indivíduo, acompanhada pelo princípio cristão de solidariedade humana, que busca apenas dar proteção às pessoas com deficiência.

A educação/reabilitação apresenta-se como uma atitude de crença na possibilidade de mudança das pessoas com deficiência e as ações resultantes dessa atitude são voltadas para a organização de serviços educacionais.

Cabe ressaltar que o fato de uma concepção ou atitude social predominar em determinado período não significa que concepções e atitudes diferenciadas não convivam em um mesmo contexto.

Diante do exposto, observa-se que existe uma relação entre as representações sociais sobre a deficiência, descritas por Amaral, e as atitudes sociais, descritas por

Mazzota. A convergência desses estudos permite fazer uma leitura mais aprofundada da história da educação dos alunos com deficiência. Numa rápida análise da trajetória da Educação Especial, é possível identificar que o período que antecede o século XX(20) é marcado por atitudes sociais de exclusão educacional de pessoas com deficiência, porque eles eram considerados indignos ou incapazes de receber uma educação escolar. Apesar dos estudos científicos da época tentarem demonstrar as possibilidades de tratamento da deficiência, predominavam as concepções filosóficas de marginalização e segregação dessas pessoas.

Na década de 50 começaram a surgir as primeiras escolas especializadas e as classes especiais. A Educação Especial se consolidava como um subsistema da Educação Comum. Foi um período no qual predominou a concepção científica da deficiência, acompanhada pela atitude social do assistencialismo presente na Idade Média e reproduzido pelas instituições filantrópicas de atendimento aos alunos com deficiência.

Na década de 70, com o surgimento da proposta de integração, os alunos com deficiência começaram a freqüentar as classes comuns. O avanço dos estudos nas áreas de Psicologia e Pedagogia passaram a demonstrar as possibilidades educacionais desses alunos. Predominava a atitude de educação/reabilitação como um novo paradigma educacional. Entretanto, coexistia também uma atitude de marginalização por parte dos sistemas educacionais, que não ofereciam as condições necessárias para que os alunos com deficiência alcançassem sucesso na escola regular.

Segundo Mrech (1998), a proposta de Educação Inclusiva surgiu nos Estados Unidos, em 1975, com a lei pública n° 94.142, que abriu possibilidades para entrada de alunos com deficiência na escola comum. Os pressupostos que levaram os Estados Unidos a implementarem essa proposta têm raízes nas tendências pós-guerra. O governo norte-americano procurava minimizar os efeitos da guerra por meio de um discurso que prometia assegurar direitos e oportunidades em um plano de igualdade a todos os cidadãos. Os alunos com deficiência foram inseridos nesse plano e conquistaram o direito de estudar em escolas regulares.

Nessa perspectiva, a Educação Inclusiva norte-americana, assim como a de outros países, como o Brasil, limitavam-se apenas à inserção física desses alunos na rede comum de ensino, nos mesmos moldes do movimento de integração. Os alunos só eram considerados integrados quando conseguiam se adaptar à classe comum, da forma como esta se apresentava, sem que houvesse adequações no sistema educacional já estabelecido. Verifica-se outra vez, a coexistência das atitudes de educação/reabilitação e de marginalização em um mesmo contexto educacional.

É nessa década que também surgiu o conceito de "necessidades educacionais especiais" no então chamado Relatório Warnock (1978) apresentado ao Parlamento do Reino Unido, pela Secretaria do Estado para Educação e Ciência, Secretaria do Estado para a Escócia e a Secretaria do estado para o País de Gales. Esse relatório, organizado pelo primeiro Comitê do Reino Unido, presidido por Mary Warnock, foi constituído para rever o atendimento aos deficientes. Os resultados evidenciaram que uma em cada cinco crianças apresentava necessidades educacionais especiais em algum período do seu percurso escolar, no entanto, não existe essa proporção de deficientes. Daí o surgimento do relatório com a proposta de adotar o conceito de necessidades educacionais especiais.

O conceito foi adotado em 1994 na "Declaração de Salamanca" (UNESCO, 1994) e redefinido como abrangendo todas as crianças ou jovens cujas necessidades se

relacionam não somente com as deficiências mais também crianças com altas habilidades/superdotados, crianças de rua, crianças de população remota ou nômade, crianças de minorias étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginais com dificuldades educacionais especiais.

Nas décadas de 80 e 90, teve início a proposta de Inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais, numa perspectiva inovadora em relação à proposta de integração da década de 70, cujos resultados não modificaram muito a realidade educacional de fracasso desses alunos. A proposta de inclusão, propõe que os sistemas educacionais passem a ser responsáveis por criar condições de promover uma educação de qualidade para todos e fazer adequações que atendam às necessidades educacionais especiais dos alunos com deficiência.

Sasaki (1998,p.9) explicita o paradigma da inclusão:

... Esse paradigma é o da inclusão social - as escolas (tanto comuns como especial) precisam ser reestruturadas para acolherem todo espectro da diversidade humana representado pelo alunado em potencial, ou seja, pessoas com deficiências físicas,mentais, sensoriais ou múltiplas e com qualquer grau de severidade dessas deficiências, pessoas sem deficiências e pessoas com outras características atípicas, etc. É o sistema educacional adaptando-se às necessidades de seus alunos (escolas inclusivas),mais do que os alunos adaptando-se ao sistema educacional (escolas integradas).

Portanto, a Educação Inclusivas e contrapõe à homogeneização de alunos, conforme critérios que não respeitam a diversidade humana. Cabe ressaltar que a deficiência é considerada como uma diferença que faz parte dessa diversidade e não pode ser negada, porque ela interfere na forma de ser, agir e sentir das pessoas. Segundo a Declaração de Salamanca, para promover uma Educação Inclusiva,os sistemas educacionais devem assumir que "as diferenças humanas são normais e que a aprendizagem deve se adaptar às necessidades das crianças ao invés de se adaptar a criança a assunções preconcebidas a respeito do ritmo e da natureza do processo de aprendizagem" (BRASIL,1994, p. 4).

Nesse sentido, a Educação Inclusiva visa reduzir todas as pressões que levem à exclusão e todas as desvalorizações, sejam elas relacionadas à capacidade, ao desempenho cognitivo, à raça, ao gênero, à classe social, à estrutura familiar, ao estilo de vida ou à sexualidade. Entretanto, será que as sociedades e os sistemas educacionais estão preparados para realizar essa Educação Inclusiva? Será que as sociedades e os sistemas educacionais modificaram suas concepções e atitudes no olhar dado aos alunos com necessidades educacionais especiais?

O educador cubano Rafael Rodríguez (2001) adverte que falar de Educação Inclusiva, sem pensar na realidade social de exclusão a que a maioria dos povos está condenada, representa uma ingenuidade intelectual. As estatísticas de desemprego, fome, analfabetismo e violência revelam um cenário internacional dominado pelas diferentes formas de exclusão social, onde "realidades como estas, lamentavelmente, no son excepción sino más bien regia de un mundo caracterizado por la globalización neoliberal, en el que hablar de diversidad es casi una paradoja".(Nota 1)(Rodríguez, 2001, p. 63).

Nota 1: Realidades como estas, lamentavelmente,não são exceção e sim mais uma regra de um mundo caracterizado pela globalização neoliberal em que falar de diversidade é quase um paradoxo.

Como desenvolver a Educação Inclusiva dentro de uma realidade social que ora exclui boa parte da população, por questões sócio-econômicas, ora se propõe a incluir alunos com deficiência, que historicamente foram excluídos do sistema comum regular de ensino?

Como podemos aproveitar a proposta de Educação Inclusiva para criar mecanismos de ação que levem à construção de uma sociedade inclusiva?

Questionamentos como esses encaminham a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais para a problemática da dialética exclusão/inclusão. De acordo com Sawaia (1999), tal expressão é utilizada para explicitar as contradições e complexidades da exclusão social como processo dialético de inserção social perversa. Trata-se de um conceito-processo (Japiassu, 1990), capaz de indicar o movimento e não a essencialidade que as palavras exclusão e inclusão assumem no contexto contemporâneo. Ambas não constituem categorias em si, cujo significado é dado por qualidades específicas e invariantes, contidas em cada um dos termos, mas que são da mesma substância e formam um par indissociável, que se constitui na própria relação.

Os estudos de Sawaia indicam que, na sociedade ocidental contemporânea, as formas de incluir e reproduzir a miséria variam e podem se manifestar de maneira contraditória, quer rejeitando-a e expulsando-a da visibilidade, quer acolhendo-a festivamente ou incorporando-a a paisagem como algo exótico. O tratamento dado socialmente aos alunos com necessidades educacionais especiais expressa semelhança com as formas de inclusão e reprodução da miséria; historicamente esses alunos foram rejeitados e expulsos da visibilidade do sistema regular comum de ensino, enquanto que, no contexto educacional contemporâneo, eles devem ser acolhidos e incorporados à paisagem da escola regular comum.

Na trajetória que vai da falta de atendimento educacional de alunos com necessidades educacionais especiais associadas à deficiência e passa pela consolidação da Educação Especial enquanto subsistema até chegar à proposta de Educação Inclusiva, verifica-se que muitas barreiras foram derrubadas no que se refere ao atendimento educacional. Contudo, ainda existem muitas outras a serem enfrentadas, pois a segregação e a marginalização ainda permanecem no imaginário sociocultural de indivíduos e/ou grupos sociais. As denominações utilizadas para se referir às pessoas com deficiência ao longo da história revelam essas barreiras. No contexto contemporâneo, é possível encontrar no mesmo cenário educacional, expressões como: inválidos, anormais, excepcionais, incapacitados, subnormais, deficientes, portador de deficiência, portadores de necessidades educacionais especiais e, mais recentemente, a terminologia utilizada é pessoas com deficiência.

É interessante ressaltar que a terminologia alunos com necessidades educacionais especiais tem o intuito de deslocar o foco de atenção do aluno com necessidades educacionais especiais para as respostas educativas da escola, com o firme propósito de promover uma educação de qualidade para todos.

Considera-se que a Educação Inclusiva é um dos caminhos possíveis para que países marcados por desigualdades sociais enfrentem problemas de exclusão social e educacional, por meio das mudanças sugeridas a partir da inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no sistema regular de ensino. O respeito à diversidade é um dos pilares básicos da Educação Inclusiva que converte-se em

alternativa para que os sistemas educacionais rompam, definitivamente, com as diferentes formas de exclusão educacional.

Contudo, os estudiosos da Educação Inclusiva, tais como Rodríguez (2001), Edler (2000), Werneck (1999), Sasaki(1998), entre outros, assinalam que, para viabilizar as estratégias transformadoras e concretizar as ações que o contexto de cada instituição educacional exige, é preciso vontade política dos dirigentes, recursos econômicos e competência dos sistemas educacionais. A conquista dessas condições passa necessariamente pela elaboração de um projeto educacional coletivo, com a participação de todos os integrantes da escola. Esse projeto pressupõe, antes de tudo, a participação de educadores comprometidos com uma prática educacional orientada por concepções otimistas sobre o potencial educativo de todos os alunos, especialmente dos alunos com necessidades educacionais especiais. Para que isso ocorra, é necessária uma formação docente que ofereça competência técnica e compromisso profissional, fato que encaminha essa reflexão ao entendimento da importância de articular políticas de inclusão desses alunos com políticas de formação docente.

2 – Deficiência Física: Aspectos Teórico-Conceptuais

Podemos definir a deficiência física como "diferentes condições motoras que acometem as pessoas comprometendo a mobilidade, a coordenação motora geral e da fala, em consequência de lesões neurológicas, neuromusculares, ortopédicas, ou más formações congênitas ou adquiridas" (MEC,2004).

Segundo o Decreto 3.956 (2001), entende-se por deficiência: "uma restrição física, mental ou sensorial de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico e social".

De acordo com o Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, deficiência física é : "alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções".

Kirk(2000) ao comentar sobre as características das crianças com deficiências físicas diz que essa categoria refere-se a uma variedade de condições que afetam o bem-estar da criança, exigindo intervenção da Educação Especial no que diz respeito à mobilidade, vitalidade física e auto-imagem. Nessa ampla categoria, estão incluídas as más formações congênitas, as distrofias musculares, a paralisia cerebral, quando não associadas a outras deficiências.

Com o avanço da medicina muitas deficiências físicas estão sendo reduzidas ou eliminadas. A poliomielite, por exemplo, está praticamente erradicada com o desenvolvimento e uso da vacina. É importante lembrar que existe o que os médicos denominam de *Síndrome Pós-Poliomielite*, desde o século passado, a partir de relatos de pessoas que foram acometidas por poliomielite. Trata-se de um conjunto de sintomas tardios da doença, que traz muito desconforto, porque a pessoa sente dor e desenvolve uma nova fraqueza (fadiga muscular), não apenas nos membros acometidos, mas no corpo todo. O tratamento da *Síndrome Pós-Pólio* deve ser realizado por uma equipe

multidisciplinar e complementado com outras formas de redução de gasto energético, como por exemplo, o uso de muletas, bengalas comuns ou canadenses (são aquelas que pegam abaixo do cotovelo e oferecem apoio para as mãos), aparelhos ortopédicos e locomoção com veículos motorizados.

Tratando-se da inclusão escolar de pessoas com deficiência física é necessário promover adequações no ambiente escolar e no currículo, considerando as diferenças ocasionadas pelas condições físicas, como por exemplo: uma criança pode não andar de forma alguma; outra que anda, mas com alguma dificuldade; uma que precisa de cadeira de rodas para se locomover e a outra que usa bengala canadense ou muletas. O importante é que as adaptações necessárias sejam providenciadas de acordo com as necessidades dos alunos e que sejam removidos os obstáculos que impedem a sua inclusão.

Para facilitar o trabalho com alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física, faz-se necessário que os profissionais que atuam em seu processo pedagógico conheçam a diversidade e a complexidade dos diferentes tipos de deficiência física. Esse conhecimento é necessário ao docente para ajudá-la a elaborar estratégias de ensino de forma a desenvolver programas pedagógicos que focalizem o potencial dos alunos e não suas limitações.

2.1. Quem são os alunos com deficiência física?

São aqueles que apresentam alterações musculares, ortopédicas, articulares ou neurológicas que podem comprometer seu desenvolvimento educacional. Quando estas alterações acarretarem dificuldades no processo de aprendizagem, o aluno deve receber atendimento psicopedagógico, recursos didáticos adaptados e equipamentos especiais que facilitem seu processo de construção de conhecimento.

A deficiência física pode causar diversos comprometimentos; (a) de um ou de ambos os membros superiores, por ausência, deformidade, paralisia, falta de coordenação, ou presença de movimentos que afetam o funcionamento e o uso das mãos nas atividades escolares; (b) de um ou de ambos membros inferiores por ausência, deformidade, paralisia, falta de coordenação, ou presença de movimentos anormais que afetam a locomoção e a posição sentada; e (c) da vitalidade, que resulta em menor rendimento no trabalho escolar, em virtude de falta acentuada ou temporária de vigor e agilidade, por doenças que afetem os aparelhos circulatório, respiratório, digestivo, geniturinário, etc.

a) A deficiência física pode ser:

- Temporária - quando tratada, permite que o indivíduo volte às suas condições anteriores.
- Recuperável - quando permite melhora diante do tratamento, ou suplência por outras áreas não atingidas.
- Definitiva - quando apesar do tratamento, o indivíduo não apresenta possibilidade de cura, substituição ou suplência.
- Compensável - é a que permite melhora por substituição de órgãos. Por exemplo, a amputação compensável pelo uso da prótese.

b) A deficiência física pode ter causa:

- Hereditária - quando resulta de doenças transmitidas por genes, podendo manifestar-se desde o nascimento, ou aparecer posteriormente.

- Congênita – quando existe no indivíduo ao nascer e, mais comumente, antes de nascer, isto é, durante a fase intra-uterina.
- Adquirida - quando ocorre depois do nascimento, em virtude de infecções, traumatismos, intoxicações.

2.2. Doenças, acidentes ou lesões que podem provocar a deficiência física

- Doenças no sistema osteoarticular - Caracterizam-se por provocar destruição, deformidade, má formação ou processo inflamatório comprometendo ossos e/ou articulações. Podem ser causados por problema traumático ou genético, alteração no desenvolvimento embrionário, doenças vasculares, sanguíneas, degenerativas e infecciosas, tumores, alterações metabólicas, má postura e alterações de outros órgãos, aparelhos ou tecidos.

- Doenças musculares - Caracterizam-se por: (a) atrofias musculares neurógenas, decorrentes de alteração do sistema nervoso central ou periférico que, pela falta de estímulos neurógenos para o trofismo e a atividade contrátil do músculo, levam à perda da força e atrofia; e (b) atrofias miógenas, decorrentes da alteração das próprias fibras musculares. Entre as miopatias – doenças do músculo – as mais comuns são: distrofias musculares progressivas – caracterizada pela diminuição da força e atrofia progressiva pela degeneração das fibras musculares, de origem genética, provavelmente por erro enzimático ou anomalia na formação das proteínas específicas do músculo; miopatias metabólicas- anomalias bioquímicas, de causa genética, que interferem no desenvolvimento normal da contração muscular; e miosites- doenças inflamatórias dos músculos, de causas infecciosas, parasitárias e degeneração do tecido conjuntivo do músculo.

- Doenças do sistema nervoso – Provocada por afecções (doenças) do sistema nervoso central (encéfalo e medula) e do sistema nervoso periférico (gânglios, raízes e nervos), que podem ter várias causas: genéticas, infecciosas, tóxicas, metabólicas, alérgicas, vasculares, traumáticas, tumorais e até desconhecidas. Podem assumir diversas formas: (a) afecções das raízes raquídeas e dos nervos periféricos, que interrompem os impulsos motores, sensoriais e vegetativos entre o sistema nervoso central e os músculos, pele e órgãos, trazendo alterações variadas de acordo com a sede e a causada lesão; (b)

Afecção da união neuromuscular, cujo quadro mais comum é o da *Miastenia gravis*, caracterizado pela fraqueza e cansaço fácil dos músculos voluntários durante a atividade e que melhora com o repouso; (c) afecções da medula, que, em geral, interrompem os impulsos nervosos que transitam pelas fibras de neurônios motores e sensoriais, entre as estruturas periféricas e o encéfalo, levando a perturbações vegetativas e esfinterianas, da motricidade, da coordenação, do tônus, da sensibilidade; e (d) afecções do encéfalo, que pode levar a: lesões do tronco encefálico (bulbo, protuberância e pedúnculos cerebrais), que se manifestam não só por alterações motoras e sensoriais, por ser um local de trânsito de fibras nervosas entre a medula e o encéfalo e ter núcleos de origem de nervos cranianos, como também, e principalmente, por ser a sede dos centros vegetativos vitais, como os centros vasomotores, respiratório, etc; lesões dos hemisférios cerebrais, que provocam alterações corticais e subcorticais. As alterações corticais podem apresentar sinais irritativos (crises epiléticas) e deficitários com alterações motoras, sensoriais, perceptivas, psíquicas, da linguagem e vegetativas, na dependência do lóbulo afetado (frontal, parietal, occipital e temporal), enquanto que as alterações da parte profunda dos hemisférios levam ao aparecimento de movimentos involuntários anormais,

tremores, espasmos e alterações do tônus muscular; afecções do cerebelo que levam a alterações do tônus, da coordenação e do equilíbrio.

- Lesão medular - Caracteriza-se pela interrupção da passagem de estímulos nervosos pela medula. A lesão pode ser: (a) completa, quando não existe movimento voluntário abaixo do nível da lesão; e (b) incompleta, quando há algum movimento voluntário ou sensação abaixo do nível da lesão.

A lesão medular pode ser: (a) de origem traumática, geralmente associada à acidentes automobilísticos ou motociclísticos, mergulho, agressão com arma de fogo ou queda; e (b) de origem patológica: hemorragias, tumores, infecções por vírus, e etc.

- Ostomia - É uma intervenção cirúrgica para construção de um novo trajeto para saída de fezes e urina. Quando é realizada no intestino grosso, chamamos de colostomia; quando é realizada no intestino delgado (fino), chamamos de ileostomia e quando colocado em estoma (orifício na parede abdominal pelo qual é inserida a bolsa coletora onde saem as fezes em quantidade e consistência variável, ou urina em forma de gotas), chamamos de urostomia. Nesse caso há necessidade de se usar uma bolsa coletora para coletar as fezes e/ou urina, pois a pessoa que a usa não tem como controlar a saída desses materiais. A utilização dessa bolsa, dependendo do caso, pode ser permanente ou temporária.

- Queimaduras - Muito freqüentes em crianças, levam ao desfiguramento e alteram a elasticidade dos tecidos, limitando os movimentos. Em alguns casos, dependendo da gravidade da queimadura, é necessário realizar a amputação de um ou mais membros.

- Paralisia cerebral - Lesão não progressiva do cérebro em desenvolvimento. É uma lesão provocada, muitas vezes, pela falta de oxigenação nas células cerebrais. Uma criança com paralisia cerebral pode apresentar alterações que variam desde pequenas alterações motoras ou uma maneira diferente de andar até a incapacidade para escrever ou segurar um objeto, falar ou deglutir. Existem várias formas clínicas, associadas ou não à deficiência mental, a epilepsia e aos distúrbios sensoriais.

Convém salientar, na reflexão sobre inclusão escolar dos alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física que, quando oportunizados os recursos apropriados às suas necessidades educacionais, eles obtêm êxito em seus processos de aprendizagem.

3 - O Aluno com Necessidades Educacionais Especiais - Deficiência Física e o Processo de Inclusão Escolar

A atual política educacional brasileira, no que tange às diretrizes para a educação especial, enfatiza a inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais nas classes comuns, na perspectiva de abolir as práticas segregacionistas que vêm norteando a educação desses alunos. Entretanto, no que tange à educação básica no ensino público e privado, a educação inclusiva tem representado um desafio.

A prática uniformizadora da escola vem comprometendo a pluralidade e a diacronicidade da aprendizagem, anulando ou minimizando a importância do respeito à diversidade e, dessa forma, desconsiderando as peculiaridades dos alunos com necessidades educacionais especiais, como sujeitos que merecem um olhar diferenciado (não preconceituoso ou discriminatório) do professor.

Outro aspecto denotativo da prática padronizada da instituição escolar é a utilização de referencial perceptivo-motor pré-estabelecido como eixo do trabalho

pedagógico em sala de aula, por meio dos conteúdos, metodologias e, principalmente, materiais didáticos. Essa prática, obviamente, não se sintoniza com os referenciais motores do aluno com deficiência física, causando-lhe dificuldades significativas no processo de aprendizagem.

A educação inclusiva do aluno com necessidades educacionais especiais - deficiência física significa, no âmbito escolar, a substituição do modelo racionalista ainda predominante na prática docente, fundamentado na padronização, na objetividade, na eficiência e no produto, para uma nova concepção da educação enquanto um sistema aberto, alicerçado nas dimensões *do ser, do fazer e do conviver*.

Esse trinômio representa a síntese dos elementos fundamentais para que o desenvolvimento do aluno com necessidades educacionais especiais - deficiência física possa realizar-se de forma consoante com as suas condições e necessidades, e considerando-se que a peculiaridade de ser deficiente físico modifica a forma com que ele atribui significados a realidade ao seu redor e transforma as suas condições de relação com o ambiente social.

Portanto, há de se olhar o aluno com necessidades educacionais especiais - deficiência física como um sujeito que, apesar de possuir uma especificidade (deficiência física) que o diferencia dos demais, deve ser visto como um sujeito pleno e historicamente situado, capaz de responder com competência às exigências do meio, contanto que lhes sejam oferecidas condições para tal.

3.1. A Escola inclusiva

Algumas deficiências físicas podem afetar, de forma mais acentuada, a aparência física das pessoas, ocasionando um problema secundário, a baixa auto-estima, que poderá requerer intervenção psicológica ou terapêutica.

Salienta-se, entretanto, que a baixa auto-estima não é uma consequência direta da aparência física, mas se define pela natureza da relação que se estabelece entre a pessoa e seu entorno social.

Neste contexto, atitudes de não aceitação dos grupos sociais e das famílias, muitas vezes levam a pessoa com deficiência a assumir posturas indesejáveis e excludentes como o isolamento, colaborando, assim, para dificultar a sua inclusão no ambiente escolar.

Outras vezes, devido à dificuldade de locomoção e/ou de fala, a criança acaba por não ir para a escola. Neste caso, se constatada a impossibilidade da criança frequentar a escola, deverá receber atendimento pedagógico especializado em casa, pelo professor itinerante.

A Convenção Interamericana para a Eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência, de 1999 diz que: "As pessoas portadoras de deficiência têm os mesmos direitos humanos e liberdade fundamental que as outras pessoas e que estes direitos, inclusive o direito de não serem submetidas à discriminação com base na deficiência, emanam da igualdade e dignidade que são inerentes a todo ser humano".

Define discriminação como:

(...) toda diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, antecedente de deficiência, consequência de deficiência anterior ou percepção de deficiência presente ou passada, que tenha o efeito ou propósito de impedir ou anular o

reconhecimento, gozo ou exercício por parte das pessoas portadoras de deficiência de seus direitos humanos e sua liberdade fundamental (...).

Frente a estas reflexões faz-se necessário questionar o papel dos gestores e educadores no sentido de:

1 – Desenvolver ações que levem a família e a comunidade a acolher a criança com sua diferença, sem protecionismos.

2 - Proporcionar à família e à comunidade atividades que favoreçam a convivência e estimulem a confiança.

3 - Estimular a família a participar da vida da criança, de forma que sua intervenção seja segura e eficaz.

4 - Estimular a criança a valorizar a reabilitação, para que reconheça a importância de uma manutenção contínua desse processo. É necessário que a criança aprenda a ser cúmplice e aliada de si mesma, no processo da inclusão.

A atuação de uma equipe multiprofissional, composta por educadores especializados, médicos, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas e outros é muito importante no processo de reabilitação da criança com deficiência física. O aluno não deve deixar de frequentar a escola enquanto realiza seu processo de reabilitação. Ao contrário, a família e os educadores devem estimulá-lo a participar de todas as atividades curriculares, porque o contato com seus colegas e professores contribui com a reabilitação e gradativamente com a inclusão escolar.

A escola deverá preparar-se para acolher os alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física. Para isso deve por meio de uma ação conjunta promover a acessibilidade, removendo as barreiras arquitetônicas, promovendo a adaptação de mobiliário e produzindo materiais didático-pedagógicos adaptados para esses alunos, de acordo com suas necessidades educacionais.

3.1.1. Aspectos relacionados às barreiras arquitetônicas

As barreiras arquitetônicas são os maiores empecilhos para as pessoas com necessidades educacionais especiais - deficiência física, que fazem uso de cadeira de rodas, bengalas ou muletas para se locomoverem. Não apenas dificultam, mas, muitas vezes, impedem completamente sua inserção na sociedade. Tais barreiras nem sempre são voluntárias, mas sem dúvida, são fruto do imenso descaso e da não obediência às leis vigentes.

Poucas são as cidades no Brasil que oferecem condições para que as pessoas com deficiência física se locomovam com desembaraço e possam, como todo cidadão livre, exercer suas atividades diárias, num pleno exercício do direito de ir e vir.

As pessoas com deficiência física, como acontece com qualquer deficiente, deparam-se com muitas e diferentes barreiras: filosóficas, culturais, afetivas, psicológicas, sociais e religiosas.

Podemos considerar que as barreiras arquitetônicas são naturais, ambientais ou resultantes de iniciativas urbanísticas que impedem a acessibilidade de pessoas que necessitam circular livremente no meio urbano e principalmente nos edifícios públicos.

O conceito de acessibilidade deve ser respeitado em todas as áreas da sociedade, e a eliminação das barreiras arquitetônicas deve ser um compromisso de arquitetos, profissionais e autoridades responsáveis pela melhoria da qualidade de vida e bem-estar do povo. As pessoas com alguma limitação ou deficiência devem ter liberdade de ir e vir.

É muito importante lembrar que o termo acessibilidade diz respeito não apenas à eliminação de barreiras arquitetônicas, mas também ao acesso à rede de informações, de comunicação, equipamentos e programas adequados.

3.1.2 Aspectos pedagógicos

O educador deve orientar seus alunos, no sentido de acolher e compreender as limitações físicas dos colegas e os diferentes meios de comunicação utilizados por eles, para que haja uma melhor interação social entre todos.

Deve buscar meios de informar-se sobre as características de cada um dos seus alunos com ou sem deficiência, objetivando a compreensão de suas potencialidades e necessidades, para que possa ajudá-los de forma significativa.

O aluno com deficiência física deve participar das atividades oferecidas pela escola, junto com os outros alunos, desempenhando tarefas ou papéis de acordo com suas possibilidades. Sua participação efetiva irá proporcionar-lhe sentimento de pertencimento ao grupo, garantindo, assim, melhor interação social.

As atividades competitivas devem ser evitadas. O professor deve sempre estimular atividades nas quais predomine o espírito de equipe, onde cada um possa colaborar no que lhe for possível para que os objetivos comuns sejam atingidos.

Os profissionais da escola, incluindo a equipe de apoio, devem estimular a todos os alunos a tomarem suas próprias decisões, de forma que eles possam se tornar cada vez mais independentes, facilitando assim, um processo de inclusão escolar que não se restringe apenas a alunos com necessidades educacionais especiais, mas a todos os alunos.

3.1.2.1 Recursos que podem ser utilizados para facilitar o processo de aprendizagem dos alunos

A comunicação alternativa tem sido um dos recursos que vêm beneficiando, com sucesso, os alunos que não conseguem articular ou produzir a fala, como por exemplo: pasta frasal, prancha temática, símbolos gráficos e etc. Os recursos pedagógicos adaptados têm facilitado o aprendizado dos alunos com limitações motoras, como por exemplo: quebra-cabeça imantado, jogos de numerais em madeira, separador para material dourado, caderno de madeira, caderno com elástico e etc.

Outros recursos de acordo com as necessidades educacionais dos alunos, podem ser utilizados pelo professor, recursos que são de fácil execução e podem favorecer o desempenho das atividades propostas, como por exemplo: utilização de presilhas para prender o papel na mesa, engrossamento do lápis, para melhor preensão e outros recursos que o professor pode criar, a partir da observação do aluno nas atividades em sala de aula.

3.1.3 Aspectos relacionados aos alunos com comprometimento do membro superior

A observação e a análise do potencial de uso do membro afetado nas atividades escolares e a adaptação, da qual o aluno necessitará, deve ser realizada o mais cedo possível, pelo educador e por demais profissionais especializados para o adequado desempenho das atividades avaliando os progressos e a recuperação funcional do aluno. Após essa observação e análise deve-se oferecer:

- orientação psicológica, aos pais e ao aluno. No caso de alunos recém amputados orientar sobre a necessidade do uso da prótese imediata, quando esta for necessária,

para uma melhor organização do esquema corporal. Há casos em que o aluno já está habituado com a situação e não se adapta ao uso de prótese.

- adequação imediata dos meios que facilitam o desempenho e o modo de aferição de progressos do aluno, quando houver comprometimento do uso de membro superior, e em especial do membro dominante;

- atendimento escolar, conforme orientação médica, aos alunos que apresentam incapacidades temporárias, isto é, as seqüelas físicas que desaparecem com tratamento;

- orientação aos pais e outros educadores, quanto aos cuidados e uso do aparelho ortopédico, ou de outro recurso adaptativo, para que não haja uma rejeição dos mesmos, pelo aluno com deficiência física;

Os cuidados exigidos na conservação, higiene e utilização de órteses e próteses deverão ser bem conhecidos pelo educador, objetivando a rapidez na aceitação por parte do aluno com deficiência física e dos demais alunos. Sob a orientação de profissional especializado, o educador poderá estimular o aumento progressivo do tempo de uso de prótese ou órtese, desde que não existam incômodos ou problemas cutâneos e circulatórios. Os hábitos errados de uso de próteses e órteses retardam e complicam o adequado funcionamento destes aparelhos e a recuperação funcional do educando.

Na incapacidade definitiva ou compensável do membro superior, recomenda-se a utilização do membro sadio para as atividades que exigem destreza, e o uso do membro afetado, sempre que possível, como apoio ou fixação do material nas atividades bimanuais.

No caso de comprometimento do membro superior, as adaptações necessárias mais comuns são as seguintes:

- (a) carteira com possibilidade de graduar a altura e a inclinação, assim como bordas elevadas para impedir a queda de objetos;

- (b) fixação de papel à mesa com fita adesiva, tachas ou régua imantada;

- (c) material leve para ampliação do diâmetro de lápis, canetas, talheres e escovas de dente, para facilitar apreensão;

- (d) quadro com letras e números imantados;

- (e) máquina de escrever ou computador com as devidas adaptações;

- (f) gravador;

- (g) pratos inquebráveis, com bordas altas e com possibilidade de fixação em suporte;

- (h) copo ou caneca, de material leve, com uma ou duas alças, tampa e canudo, para os quadros de déficit de força e mobilidade; e copo e caneca de material pesado, para os casos de falta de coordenação;

- (i) torneira apropriada ou adaptação de madeira na haste, que favoreça o abrir e fechar;

- (j) sabonete preso por fio na altura apropriada;

- (l) toalha presa ao puxador.

Com a colaboração de profissional especializado, o educador deverá proporcionar ao aluno com deficiência física a possibilidade de efetuar suas próprias adaptações ao meio, considerando-se que as adaptações materiais em excesso dificultam a independência.

A amplitude de movimento de cada articulação (ombro, cotovelo, punhos e dedos), a força e o controle voluntário deverão ser conhecidos pelo educador, para que possa incentivar o aluno a manter o membro afetado em atividade, de acordo com a orientação

do profissional especializado, com o objetivo de melhorar sua funcionalidade e prevenir as complicações decorrentes do desuso ou uso inadequado desse membro.

Nas lesões de membro superior, em especial do dominante, são comuns problemas psicológicos, que agravam o não uso do membro, além de fadiga fácil, exigindo motivação constante para sua utilização sempre que for possível.

A utilidade funcional do membro superior está na possibilidade de "pegar" e "soltar" objetos de diferentes tamanhos, formas e pesos, fazer movimentos com as mãos, que ajudam na comunicação e na fixação de materiais, além de poder colocar as mãos nas posições apropriadas para qualquer atividade. As mãos são utilizadas com mais eficiência, graças ao movimento dos ombros, cotovelos e punhos. Pela importância psicológica e funcional das mãos, deve ser dada grande motivação para o seu uso por intermédio de atividades, principalmente recreativas.

Quando há comprometimento do membro superior, as roupas devem ser fáceis de vestir e despir. Considerando as necessidades sociais, as recomendações mais comuns para o vestuário são as seguintes:

- (a) blusa mais larga para facilitar movimentos;
- (b) botões grandes que facilitem apreensão;
- (c) uso de elástico ou velcron substituindo o zíper, botões e colchetes;
- (d) no caso de zíper, ele deverá ser o mais largo possível e com argola;
- (e) evitar sapatos com cadarço.

3.1.4 Aspectos relacionados aos alunos com comprometimento do membro inferior

O comprometimento dos membros inferiores interfere na capacidade de locomoção, exigindo, em muitos casos, o emprego de órteses e próteses. A existência de condições ambientais que facilitem o acesso e a permanência na escola dos alunos que utilizam aparelhos, muletas e cadeira de rodas constitui um dos principais fatores que contribuem com o processo inclusivo desses alunos.

Para facilitar esse processo, as adaptações necessárias mais comuns são as seguintes:

- (a) salas de aula, de preferência, no andar térreo;
- (b) rampas ou elevadores de acesso;
- (c) portas largas para a passagem de cadeiras de rodas;
- (d) tapetes ou passadeiras de borracha ou superfície não escorregadia;
- (e) bebedouro com baixa altura;
- (f) banheiro amplo para movimento de cadeira de rodas;
- (g) barras nas paredes ao lado do vaso sanitário;
- (h) box com piso não escorregadio e barras para apoio.

Destaca-se que, em relação a essas adaptações e outras que se fizerem necessárias, deve-se seguir os preceitos estabelecidos no Decreto 5.296/2004.

Nas chamadas paraplegias causadas por lesão medular, associadas a distúrbios esfinterianos somente a incontinência fecal determina a necessidade da ajuda de um profissional especializado, no sentido de orientar o aluno a controlar essa incontinência. Quando o aluno for matriculado na escola, já deverá estar apto a fazer esse controle. O uso de sondas e coletores higiênicos e estéticos resolve os efeitos da incontinência urinária, sem o problema do odor, como ocorre na incontinência fecal.

As características da sala de aula e das carteiras constituem importantes condições para a permanência na escola comum dos alunos que apresentam dificuldades

de locomoção e problemas posturais, decorrentes de lesões que provocam o comprometimento dos membros inferiores. As condições necessárias à acessibilidade desses alunos são, em sua maioria, necessárias a todos os demais alunos:

(a) cadeira com altura adequada, para que o aluno não fique com os pés pendurados;

(b) mesa com altura apropriada à necessidade do aluno;

(c) piso da sala de aula não escorregadio.

(d) espaço suficiente entre as carteiras para permitir melhor circulação de cadeira de rodas;

Na ausência de membros inferiores, o uso imediato da prótese ajuda a manter a postura sentada e melhora a organização do esquema corporal.

3.2. Avaliando o processo de inclusão do aluno

Alguns questionamentos podem ser feitos pelo professor, com o objetivo de avaliar o processo de inclusão de seu aluno com deficiência física:

- O aluno com deficiência física está se relacionando com os demais alunos e participando com interesse das atividades em grupo?

- As limitações do aluno estão sendo respeitadas?

- O seu aluno está evoluindo em seu processo de aprendizagem?

- As habilidades e competências dos alunos estão sendo desenvolvidas?

- Existem canais de comunicação adequados que garantam a detecção e a análise das dificuldades de aceitação do aluno com deficiência física por parte dele mesmo e dos demais?

4 - Paralisia Cerebral

4.1. Conceituação

Paralisia Cerebral – Existem várias definições sobre paralisia cerebral.

Citamos abaixo duas:

O termo paralisia cerebral é usado para definir qualquer desordem caracterizada por alteração do movimento secundária a uma lesão não progressiva do cérebro em desenvolvimento. O cérebro comanda as funções do corpo. Cada área do cérebro é responsável por uma determinada função, como os movimentos dos braços e das pernas, a visão, a audição e a inteligência. Uma criança com paralisia cerebral pode apresentar alterações que variam desde leve incoordenação dos movimentos ou uma maneira diferente para andar até inabilidade para segurar um objeto, falar ou deglutir (Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação).

Paralisia Cerebral é uma lesão de alguma(s) parte(s) do cérebro. Acontece durante a gestação, durante o parto ou após o nascimento, ainda no processo de amadurecimento do cérebro da criança. É uma lesão provocada, muitas vezes, pela falta de oxigenação das células cerebrais. A pessoa com paralisia cerebral tem inteligência normal, a não ser que a lesão tenha afetado áreas do cérebro responsáveis pelo pensamento e pela memória. Se a pessoa com paralisia cerebral tiver sua visão ou audição prejudicada pela lesão, terá dificuldades para entender as informações como normalmente são transmitidas; se os músculos da fala forem atingidos, terá dificuldade para comunicar seus pensamentos ou necessidades. Quando tais fatos são observados,

a pessoa com paralisia cerebral pode ser erroneamente classificada como deficiente mental ou não inteligente (Associação de Paralisia Cerebral do Brasil).

De uma forma mais simplificada podemos dizer que a Paralisia Cerebral é uma alteração motora ocasionada por uma lesão no cérebro.

Quando se diz que uma criança tem paralisia cerebral significa que existe uma deficiência motora, conseqüente de uma lesão no cérebro, quando ele ainda não estava completamente desenvolvido.

Entendendo melhor, ao contrário do que o termo sugere, "Paralisia Cerebral" não significa que o cérebro ficou paralisado. O que acontece é que ele não comanda corretamente os movimentos do corpo. Não manda ordens adequadas para os músculos, em conseqüência da lesão sofrida.

É importante lembrar que algumas alterações ocorrem não só em formas anatômicas, mas também em alterações fisiológicas, que marcam o indivíduo, muitas vezes pelo ponto de vista social, e podem causar maiores lesões que as corporais.

4.2. Classificação

Usualmente encontramos na literatura referente aos vários tipos de paralisia cerebral, classificações de acordo com os seguintes fatores: tônus postural, tipo de alteração de inervação recíproca e distribuição da condição do tônus (topografia).

Vale alientar que os termos empregados e a classificação dos tipos de paralisia cerebral, conforme os fatores acima citados, são aceitos e utilizados pela Sociedade Internacional de Paralisia cerebral, mundialmente reconhecidos para descrever a condição de acordo com sua distribuição.

classificação é realizada de acordo com:

- Qualidade do tônus

a) Espástica - presença de hipertonia com caráter permanente, mesmo em repouso. Essa hipertonia varia de grau, podendo ser encontrada em graus leve, moderado e grave. É o quadro mais freqüente. A espasticidade aumenta a tentativa da criança de executar movimentos, o que faz com que estes sejam bruscos, lentos e anárquicos.

b) Atetóide - apresenta tipo de tônus instável e flutuante, movimentos involuntários. A amplitude da flutuação varia de caso para caso dependendo da complexidade, da condição e do grau de estímulo e esforço. Quando a pessoa tenta executar uma ação, apresenta movimentos incoordenados de pequena amplitude.

c) Atáxica - presença de hipotonia com incoordenação motora. A ataxia pura é rara, normalmente apresenta-se associada com atetose ou espasticidade. Geralmente o atáxico apresenta um grau mais ou menos grave de deficiência mental.

- Distribuição do tônus

a) Monoplegia - paralisia de um único membro.

b) Hemiplegia - paralisia de um lado do corpo.

c) Diplegia - paralisia de partes homólogas nas duas metades do corpo.

d) Triplegia - hemiplegia com a paralisia adicional de um membro do lado oposto.

e) Paraplegia - paralisia dos membros inferiores.

f) Quadriplegia ou Tetraplegia - comprometimento dos quatro membros, podendo ser espástica ou flácida.

Ao serem classificados os tipos de paralisia cerebral, as duas formas citadas (qualidade e distribuição do tônus) são utilizadas juntamente, sendo que as variações

mais comuns ocorrem nos casos de espasticidade (quadriplegia espástica, hemiplegia espástica, diplegia espástica). No atetóide são encontradas mais comumente as quadriplegias e na ataxia, as quadriplegias e as hemiplegias.

4.3. Etiologia

Os atuais conhecimentos sobre as causas da Paralisia Cerebral já são bastante concretos devido aos avanços da medicina e da estatística. Constatou-se que a maior incidência de Paralisia Cerebral aparece em crianças que apresentam alguma alteração no período pré-natal, peri-natal ou pós-natal. As principais causas são divididas abaixo, de acordo com esses períodos:

- Causas pré-natais:
 - a) Infecções maternas;
 - b) Anoxia pré-natal;
 - c) Hemorragia Cerebral;
 - d) Alterações Placentais;
 - e) Transtornos metabólicos maternos;
 - f) Incompatibilidade sanguínea (fator Rh);
 - g) Anestesia prolongada;
 - h) Prematuridade (tempo e peso);
 - i) Pós-maturidade.
- Causas peri-natais:
 - a) Anoxia peri-natal;
 - b) Traumatismo e Hemorragia;
 - c) Circular de cordão umbilical;
 - d) Parto prolongado;
 - e) Variação súbita de pressão;
 - f) Idade materna.
- Causas pós-natais:
 - a) Traumatismos cranianos;
 - b) Infecções;
 - c) Acidentes vasculares;
 - d) Anoxia;
 - e) Causas tóxicas;
 - f) Neoplasias.

Se a partir desses conhecimentos a lesão no cérebro puder ser evitada pela prevenção primária - acompanhamento da gestante, cuidados no parto e pós-parto - estará havendo uma contribuição para a diminuição da incidência dos casos de paralisia cerebral. Em caso contrário, se não houver a prevenção primária, e a paralisia cerebral se instalar, a criança deverá entrar em um plano de prevenção secundária - acompanhamento do recém-nascido de alto risco, diagnóstico e tratamento precoce. Portanto, fica evidente que a prevenção é o melhor caminho.

4.4. Distúrbios que podem vir associados à paralisia cerebral

- Crises convulsivas- A incidência na população geral é 0,5 a 1,5%. Já a incidência de convulsão em pessoas que têm paralisia cerebral é 55%. Pode acontecer na fase aguda e nunca mais se repetir. É comum nos espásticos. Nos hemiplégicos pode iniciar após os oito anos de idade.

- Distúrbios auditivos - Pode haver desde uma hipoacusia até a surdez total. Na paralisia do tipo atetóide, normalmente o som agudo fica prejudicado.
- Distúrbios visuais - Pode ocorrer estrabismo, miopia e baixa visão ou visão subnormal.
- Problemas na deglutição - Dificuldade no esquema mastigação deglutição.
- Alterações de comportamento - Mais comum no hemiplégico e no atáxico, com hiperatividade e déficit de atenção. Os coreoatetóides e atetóides costumam ter a inteligência acima da média.

4.5. Dificuldades de comunicação

- Dislogias - Inabilidade para organizar o pensamento e formular corretamente sentenças;
- Disfemias- Perturbações no ritmo da fala, bloqueio, hesitação, repetições de sons, sílabas ou palavras fluentes (gagueira);
- Disfasia- Ausência de integração e organização do sistema nervoso central, resultando em falta de compreensão e expressão.
- Disartria – Dificuldade na articulação dos fonemas causando prejuízo na estrutura da linguagem;
- Dislexia - Dificuldade para aprender a ler, a escrever ou na capacidade e compreensão da leitura.

4.6. Características básicas da paralisia cerebral e implicações pedagógicas

Os problemas de aprendizagem que podem se manifestar nos alunos com paralisia cerebral referem-se a distúrbios no desenvolvimento motor, da atenção, da percepção, da aritmética, das habilidades sociais e do autoconceito.

Os distúrbios mencionados acima podem ser divididos, segundo Telford & Sawrey (1984) em duas categorias gerais, a saber:

- distúrbios de aprendizagem relativos ao desenvolvimento;
- distúrbios de aprendizagem acadêmica.

Os principais componentes dos problemas de aprendizagem que estão relacionados ao desenvolvimento incluem atenção, memória, percepção e falhas perceptivas e motoras. Esses problemas parecem contribuir para muitas outras dificuldades de aprendizagem e, conseqüentemente, têm sido rotulados pela literatura, de distúrbios primários.

Os distúrbios secundários são os de pensamento e de linguagem e, freqüentemente, desenvolvem-se juntamente com dificuldades de reagir a alguma coisa, recordar-se e tornar-se ciente de conceitos, objetos e relações espaciais. É importante frisar que há muitas relações entre os distúrbios de desenvolvimento e os acadêmicos. Os problemas de leitura, aritmética e escrita são os primeiros a serem observados pelos professores e requerem uma observação cuidadosa para se encontrar as causas mais profundas.

Os distúrbios de aprendizagem acadêmica referem-se a uma inibição significativa ou bloqueio para a aprendizagem da leitura, escrita e aritmética. Já os distúrbios de aprendizagem relacionados ao desenvolvimento referem-se aos desvios no desenvolvimento numa série de funções psicológicas e lingüísticas. Tais distúrbios, às vezes, estão ligados à paralisia cerebral. A ligação entre ambos os fatores nem sempre é nítida. Em muitos casos, a relação entre os problemas do desenvolvimento e os problemas acadêmicos pode ser descrita como uma ausência de habilidades necessárias para a apropriação de conceitos. Por exemplo: antes que as crianças com paralisia

cerebral aprendam a escrever, elas devem ser estimuladas, por meio de atividades em sala de aula, a desenvolver certas habilidades como a coordenação do movimento dos olhos e da mão, memória e capacidade de seqüência. Antes de iniciar o processo de leitura, toda criança em geral e, principalmente, as que apresentam paralisia cerebral necessitam que lhes sejam oferecidas atividades que exercitem a memória, a discriminação visual e auditiva, e que desenvolvam sua capacidade de perceber relações e capacidade de concentração.

Assim sendo, os professores devem ficar atentos aos seguintes distúrbios de aprendizagem:

- Distúrbios de linguagem

São os distúrbios de aprendizagem mais comuns, observados na educação infantil. Geralmente a criança com paralisia cerebral não fala como as demais crianças da mesma idade ou não responde adequadamente a ordens ou declarações verbais.

- Distúrbios de pensamento

Os distúrbios de pensamentos são dificuldades para operações cognitivas de formação de conceitos, solução de problemas e associação de idéias. A solução de problema requer análise e síntese de informações e auxilia o aluno a reagir ou se adaptar a situações novas e diversas. A formação de conceitos é representada pela capacidade de classificar objetos e acontecimentos. É importante ressaltar que os distúrbios de pensamento estão diretamente ligados aos distúrbios da linguagem oral.

- Falha de memória

As falhas de memórias visual e/ou auditiva são a incapacidade de lembrar o que foi ouvido, visto ou experimentado. As crianças com paralisia cerebral podem apresentar problemas acentuados de memória visual e, por isso, podem ter dificuldades para aprender a ler por meio de um método que se baseie na aparência visual da palavra. Da mesma forma, um distúrbio acentuado na memória auditiva pode interferir na alfabetização por método fônico e no desenvolvimento da linguagem oral.

- Distúrbios de atenção

A atenção é um pré-requisito necessário para aprender uma determinada tarefa. Refere-se à capacidade de selecionar alguns entre muitos estímulos - auditivos, táteis, visuais, cinestésicos. A atenção seletiva nos auxilia a limitar o número de estímulos que processamos a todo o momento. Na criança com paralisia cerebral o distúrbio de aprendizagem, ligado à atenção, pode levá-la a manifestar um comportamento de movimento constante em que ela se mostre distraída, o que poderá prejudicar o controle da atenção de modo significativo.

4.6.1. Como o professor pode identificar as dificuldades de aprendizagem do aluno e ajudá-lo a superá-las

O cérebro é o centro de controle do corpo, quando nele há algo errado, pode ocorrer um problema em qualquer uma das funções físicas, emocionais e mentais do indivíduo. Os cientistas ainda não foram capazes de localizar específica ou precisamente as funções do sistema nervoso central o suficiente para explicar todo o comportamento. O que temos no momento é só um conhecimento parcial da relação do sistema nervoso central com o comportamento e um conhecimento parcial da relação do comportamento com distúrbios específicos.

O principal problema para identificar e diagnosticar crianças com paralisia cerebral e distúrbios de aprendizagem é apontar o comportamento atípico, explicá-lo, diferenciá-lo

de problemas semelhantes em outras crianças com necessidades especiais (diagnóstico diferencial) e determinar as adequações curriculares necessárias que podem auxiliá-las a desenvolver seu potencial de uma forma mais tranqüila.

O diagnóstico e a identificação das dificuldades de aprendizagem de crianças com paralisia cerebral na educação infantil são, de certo modo, diferentes dos utilizados com crianças que se encontram na educação fundamental.

Na educação infantil a identificação é realizada por meio dos distúrbios de desenvolvimento, pois a criança ainda não teve a oportunidade de apresentar dificuldades na área acadêmica. Na educação fundamental o processo de identificação começa quando o professor observa que a criança apresenta dificuldade de aprender a ler, a escrever ou a calcular.

Segue abaixo algumas sugestões para que o professor possa identificar as dificuldades de aprendizagem de um aluno com paralisia cerebral e ajuda-lo a superá-las:

- observar o comportamento do aluno e solicitar aos pais uma descrição de seu comportamento em casa;
- fazer contato com o médico que acompanha o aluno, para conhecer melhor sua situação de saúde;
- conversar com a família para conhecer os fatores do lar que podem contribuir com as dificuldades do aluno;
- conhecer as habilidades do aluno, e identificar suas necessidades;
- organizar um programa de apoio às necessidades educacionais especiais do aluno;
- começar o programa com atividades simples que o aluno consiga realizar, partindo, aos poucos, para atividades mais complexas, sempre observando o tipo de apoio ou adequação de que ele necessita.

Além dos passos acima mencionados, o professor deve observar o aluno na realização de suas tarefa se tentar responder algumas perguntas, como as que se seguem:

- O aluno consegue manter atenção a estímulos orais ou visuais?
- O aluno se distrai com muita facilidade?
- O aluno é perseverante frente à dificuldade ou ao fracasso inicial?
- O aluno consegue discriminar entre duas gravuras ou objetos (discriminação visual) entre duas palavras ou sons (discriminação auditiva) ou entre dois objetos tocados e sentidos (discriminação tátil)?
- O aluno se orienta no espaço? Ele discrimina a direita e a esquerda?
- O aluno consegue imediatamente lembrar-se daquilo que ouviu, viu ou sentiu?
- O aluno consegue imitar o professor oralmente ou por meio de gestos? Ele consegue fazer mímica?
- Como está a coordenação visual e motora do aluno?

A partir dessas respostas, o professor já terá algumas informações que o ajudarão a identificar as necessidades educacionais de seu aluno e proceder às adequações necessárias que apoiem e facilitem sua aprendizagem.

A fim de considerarmos concretamente o processo de diagnóstico apresentado anteriormente, elaboramos um quadro-síntese, no qual relacionamos algumas dificuldades de aprendizagem que o aluno com paralisia cerebral pode apresentar, com algumas propostas de ações pedagógicas.

DIFICULDADES	SUGESTOES DE AÇÕES PEDAGÓGICAS
<p>1 - Na forma espástica</p> <ul style="list-style-type: none"> - A aquisição da linguagem é muito dificultada, sendo a fala da maior parte dos alunos rudimentar, com omissões de alguns fonemas. - Apresentam um enrijecimento da musculatura em geral, dificultando a manutenção da postura na posição sentada e dificultando, também, a escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> - As atividades orais como as leituras de textos devem ser substituídas por leitura silenciosa com interpretação de textos escritos. - Podemos colocar um tampo de mesa adaptado na cadeira de rodas. Substituir a escrita com lápis por letras do alfabeto e numerais. Se as letras e os numerais forem imantados facilitará ao aluno, o seu manuseio. As folhas digitadas com respostas de múltipla escolha são sempre bem-vindas.
<p>2 - Na forma atetóide</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possuem dificuldades nas articulações orofaciais, causando prejuízo na estruturação da linguagem oral que é de difícil compreensão. - Esta forma tem como característica a dificuldade na coordenação dos movimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Na leitura oral o professor deve ignorar as omissões, por exemplo, dos encontros consonantais: braço/baço - prato/pato. Pela escrita pode-se verificar se o aluno tem constituído o encontro consonantal ou não. - Sentar o aluno com os pés no chão, fazendo um ângulo de 90°, e colocar sacos de areia para apoiar os pés. Mantendo esta postura, estaremos inibindo os movimentos involuntários dos membros inferiores. - Para ajudar o aluno na escrita podemos confeccionar pulseiras revestidas de chapinha de metal ou chumbo. A presença de um peso nas extremidades (pés ou punhos) diminui, por certo tempo, os movimentos involuntários.
<p>3 - Na forma hemiplégica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresenta um lado do corpo comprometido. O professor precisa verificar a dominância lateral do aluno. 	<ul style="list-style-type: none"> - O professor deverá estimular o uso da mão comprometida. Enquanto a mão não comprometida estiver escrevendo, a outra deverá estar em cima da mesa apoiando o papel. O professor deverá estimular o lado não comprometido, descrevendo as funções do mesmo, para a utilização da escrita e atividades da vida diária.

5 - Organização dos Sistemas para Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais

5.1. Acessibilidade à matrícula

Os sistemas de ensino deverão assegurar a matrícula e a permanência de todos os alunos, independentemente de suas deficiências ou necessidades educacionais especiais, organizando-se para oferecer, além da escolarização, o atendimento educacional especializado aos alunos que dele necessitarem.

Esses direitos estão previstos na Constituição Federal e o não cumprimento dos dispositivos constitucionais é passível de punição, conforme prevê o artigo 8º, da Lei nº 7.853/89: *"constitui crime, punido com reclusão, recusar, suspender, procrastinar, cancelar ou fazer cessar, sem justa causa, a inscrição de aluno em estabelecimento de ensino, de qualquer curso ou grau, público ou privado, por motivos derivados da deficiência que porta"*. Para cumprir os dispositivos legais, o MEC tem como política de governo viabilizar a inclusão escolar de todos os alunos.

A política de inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais, na rede regular de ensino, não se resume apenas ao acesso à matrícula e a permanência desses alunos no mesmo espaço físico que os demais. É um desafio aos sistemas de ensino para que revejam seus paradigmas e encontrem alternativas educacionais que contribuam com o processo de ensino e aprendizagem dessas pessoas.

Para que se avance nessa direção, é necessário que os sistemas de ensino busquem conhecer a demanda real de atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais, mediante a criação de sistemas de informação que além do conhecimento da demanda, possibilitem a identificação, análise, divulgação e intercâmbio de experiências educacionais inclusivas e o estabelecimento de interface com os órgãos governamentais responsáveis pelo Censo Escolar e pelo Censo Demográfico, para atender a todas as variáveis implícitas à qualidade do processo formativo desses alunos (Parecer CNE/CEB nº 17/2001).

A educação inclusiva é um processo gradativo que permite aos sistemas de ensino se adequarem à nova realidade educacional, construindo práticas institucionais e pedagógicas que garantam qualidade de ensino a todos os alunos.

5.2. Projeto político - pedagógico

O projeto político-pedagógico deve ser a matriz do trabalho escolar e todos os segmentos devem participar da elaboração desse projeto: gestores, educadores, funcionários, alunos e pais, definindo o tipo de sociedade e o tipo de cidadão que se pretende formar. Trata-se de uma relação recíproca entre a dimensão política e a dimensão pedagógica.

O projeto político-pedagógico, que tem caráter político e cultural, deve ser construído no âmbito da escola, observando as necessidades educacionais especiais dos alunos. Assim, será uma referência para definir a prática escolar como elemento dinâmico da educação, observando o princípio da flexibilização, para que o acesso ao currículo seja adequado às condições dos discentes, respeitando seu caminhar próprio e favorecendo seu progresso escolar.

Em se tratando de alunos com deficiência física, a escola deve prever no projeto político-pedagógico, adaptações físicas no prédio escolar e nas áreas livres, adaptações na sala de aula e no mobiliário, adequações curriculares e recursos pedagógicos que permitam ao aluno acompanhar o desenvolvimento do currículo, de forma satisfatória.

5.3. Adaptações físicas na escola

O Decreto nº 5.296/2004 estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, facilitando sua independência e transformando-se em um compromisso ético-político.

A escola deve oferecer espaço físico adaptado para a realização das atividades escolares, com total acessibilidade, seguindo as normas da ABNT n° 9050 e os Subsídios para Elaboração de Projetos e Adequação de Edificações Escolares do FUNDESCOLA.

Sabemos que o espaço escolar não está preparado para atender a todas as especificidades. Entretanto, sugerimos algumas adequações mínimas, que são necessárias realizar no prédio escolar e na sala de aula, para favorecer o acesso e a permanência do aluno na escola.

5.4. Recursos pedagógicos adaptados

Alunos com deficiência física são pessoas que apresentam alteração no aparelho motor e/ou no aparelho fonador, e em sua grande maioria não apresentam deficiência mental, tendo o cognitivo preservado, não necessitando, assim, de grandes adequações nos conteúdos curriculares. Entretanto, devido à deficiência motora, poderão apresentar lentidão na realização das tarefas e das avaliações, necessitando assim de um maior tempo para concluí-las.

Vale ressaltar que alunos que têm deficiência física, causadas por lesão no cérebro - paralisia cerebral, muitas vezes são erroneamente rotulados como deficientes mentais devido aos movimentos lentos, descoordenados, imprecisos ou involuntários, que podem se apresentar de três formas:

- (a) rigidez muscular ou espasticidade;
- (b) movimentos involuntários ou atetose;
- (c) equilíbrio precário ou ataxia, acompanhados ou não de dificuldades em articular as palavras.

Estudos comprovam que essas crianças, com apoio educacional especializado, apresentam um bom desenvolvimento cognitivo. Por esse motivo é importante que os sistemas educacionais ofereçam o atendimento educacional especializado. E, em casos em que estes atendimentos extrapolam os limites da escola ou do próprio sistema educacional, vemos a importância dos convênios e das parcerias junto aos órgãos da saúde, assistência social, conforme previsto nas Diretrizes Nacionais da Educação Especial na Educação Básica.

Muitos recursos pedagógicos podem ser utilizados no sentido de minimizar as limitações funcionais, motoras e sensoriais desses alunos, facilitando o processo de ensino e aprendizagem. O professor deve ser o principal idealizador desses recursos, tendo, para isso, a máxima atenção em observar o aluno nas atividades de sala de aula, buscando identificar a necessidade de cada um.

Vários recursos pedagógicos podem ser criados ou adaptados pelo professor, de forma a contribuir com o sucesso educacional de seus alunos. Chamamos esses recursos de ajudas técnicas.

Crianças com grande dificuldade de comunicação oral, por exemplo, podem ser beneficiadas com alguns recursos de comunicação alternativa, tais como:

- (a) *cadernos de comunicação* – cadernos que contêm figuras que correspondem a substantivos, adjetivos, verbos e etc.;
- (b) *prancha temática* - prancha onde o aluno fixa figuras referentes a um eixo temático gerando comunicação sobre o assunto;
- (c) *pasta frasal* – possibilita a comunicação por meio da construção de frases.

Para os alunos, cujo comprometimento motor dificulta o processo de escrita, existem recursos pedagógicos que minimizam essa dificuldade:

(a) *pulseira com peso* - é colocada no braço da criança para controlar movimentos involuntários;

(b) *capacete* – nele é acoplado um lápis ou uma ponteira que a criança movimenta a cabeça para executar a escrita ou a digitação;

(c) *computadores com adaptações*, de acordo com a necessidade do aluno;

(d) *engrossamento do lápis*, para facilitar a preensão e outros recursos que o professor com sua perspicácia e criatividade é capaz de desenvolver para favorecer o aprendizado de seus alunos.

Vale ressaltar que os recursos adaptados devem ser desenvolvidos para cada aluno, de acordo com a dificuldade que ele apresenta.

Para a utilização de determinados recursos é necessário parecer técnico de um fisioterapeuta ou de um terapeuta ocupacional, no sentido de verificar se o material está adequado às necessidades especiais do aluno e se o aluno está apto para utilizá-lo.

Todo e qualquer recurso que venha a beneficiar o aluno, pode ser utilizado, desde que sejam respeitados seus desejos, a dinâmica do ambiente e a necessidade especial do aluno.

Pessoas com deficiência física têm grandes possibilidades de desenvolver seu potencial, se a escola estiver aberta para responder às suas necessidades. O professor, com seu conhecimento e criatividade, pode oferecer ao aluno recursos especiais que irão facilitar o seu processo educacional e sua autonomia, contribuindo, assim, para torná-lo uma pessoa mais feliz.

Alguns alunos requerem acompanhamento de professor e/ou monitor dentro da sala de aula. São alunos mais comprometidos fisicamente e que necessitam do apoio de um outro profissional para cumprir as tarefas e acompanhar as aulas.

Quando os recursos existentes na própria escola mostrarem-se insuficientes para melhor compreender as necessidades educacionais dos alunos e identificar os apoios indispensáveis, a escola poderá recorrer a uma equipe multiprofissional. (Nota 2: Médicos, psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais e outros.)

A composição dessa equipe pode abranger profissionais de uma determinada instituição ou profissionais de instituições diferentes. Cabe aos gestores educacionais buscar essa equipe multiprofissional em outra escola do sistema educacional ou na comunidade, o que se pode concretizar por meio de parcerias e convênios entre a Secretaria de Educação e outros órgãos, governamentais ou não. (Parecer CNE/CEB nº 1712001).

Lembramos que essas são algumas sugestões que podem facilitar o processo de ensino e aprendizagem do aluno com deficiência física. Muitos são os recursos que a escola e o professor podem utilizar, a partir da observação das necessidades dos alunos, nas atividades realizadas na escola. Ressaltamos que toda e qualquer adequação no prédio escolar, na sala de aula e no mobiliário, devem sempre respeitarem a vontade e a necessidade dos alunos.

É importante que as escolas busquem, sempre que possível, orientações de profissionais especializados para realizar as adequações necessárias ao desenvolvimento dos alunos.

Os sistemas de ensino podem fazer parcerias com as escolas da Rede Federal Tecnológica (CEFETS e ETF), Sistema "S" (SENAI, SENAC e SESC), além de outras instituições e IES (Nota 3: Instituições de Ensino Superior), no sentido de criar, aprimorar

e avaliar tecnologias que auxiliem o desempenho educacional dos alunos com necessidades educacionais especiais - deficiência física.

5.5. Transporte escolar

Muitos alunos que apresentam dificuldade de locomoção deixam de freqüentara escola em função de não terem acesso ao transporte escolar.

Percorrer longos trechos para chegar à escola é realidade de milhares de alunos da rede pública que vivem em áreas rurais. Outros precisam utilizar barcos para assegurar seu direito à educação. A consequência imediata dessa dificuldade é a evasão escolar e a repetência. Para contribuir com a diminuição deste índice, facilitando o acesso e a permanência dos alunos na escola, foi criado em 1994 o Programa Nacional de Transporte Escolar (PNTE) e em 2004, instituído pela Medida Provisória nº 173, publicada em 17 de março, o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE)(Nota 4: Programa vinculado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE).

De acordo com a Resolução CNE/CEB nº 2 de 11 de setembro de 2001, em seu art. 12, "os sistemas de ensino nos termos da Lei 10.098/2000 e da Lei 10.172/2001 e do Decreto 5296/2004, que regulamenta as Leis 10.048/2000 e 10.172/2000, devem assegurar acessibilidade aos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, mediante a eliminação de barreiras arquitetônicas urbanísticas, na edificação...e nos transportes escolares".

Todas as informações sobre o Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (PNATE) podem ser obtidas no site do FNDE: www.fnde.gov.br.

6 – O Currículo e as Necessidades Educacionais Especiais

Segundo Paulo Freire, "ensinar exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo" (FREIRE,1999, p.11 O).O ato de ensinar é, portanto, político-social, científico e técnico, refletindo necessidades e expectativas de uma escola para todos.

A reflexão sobre currículo poderá passar por várias indagações: o que se entende por saber, o que é um saber, o saber dos professores, o saber ensinar, o saber didático e várias outras questões.

Currículo implica, necessariamente, a interação entre sujeitos que têm o mesmo objetivo e a opção por um referencial teórico que o sustenta, permitindo uma reflexão do seu cotidiano.

A elaboração do currículo, na perspectiva de uma escola inclusiva, deve ter sua origem no projeto pedagógico da escola. A questão da identidade cultural deve ser respeitada, atendendo ao princípio da flexibilização. Assim, proporciona-se um caminho próprio favorecendo o progresso escolar e viabilizando também ao professor diferentes organizações curriculares tais como: disciplinar, cumulativa, interdisciplinar e relacional! Estas organizações poderão prever necessidades e mudanças de ações que levem em conta os seguintes aspectos:

- a responsabilidade de todos os elementos da sociedade para com todos os alunos;
- a formação de todos os educadores para todos os alunos;
- o compromisso de todos os âmbitos do sistema educacional para a construção de uma sociedade para todos;

- a construção de um currículo integrado para todos, como meio de conduzir o planejamento e a organização do ensino como benefício da melhoria da educação para todos;
- o compartilhamento de recursos e serviços comunitários, integrados à escola, como acesso aos serviços para todos;
- o acesso às tecnologias apropriadas como apoio e complementação para os avanços das aprendizagens para todos;
- o fortalecimento da política educacional favorecendo as ações de compromissos e valorização da educação para todos.

Neste momento o processo de tomada de decisões educacionais deverá ter em vista a situação do ensino e da aprendizagem com o redimensionamento das práticas educacionais. O currículo, por sua vez, deverá contemplar a interação dos alunos e seqüenciar os conteúdos, considerando os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. A elaboração deste currículo educacional favorece o elenco de conhecimentos essenciais (global) estratégias e procedimentos.

O movimento de mudança, na concepção de currículo, impulsiona as reformas nos diferentes níveis de planejamento, reestruturando também o sistema administrativo, pedagógico, estrutural e organizacional.

Ensinar é fazer parte de um sistema e trabalhar em diversos níveis a complexidade do espaço pedagógico e didático. As contradições atravessam a sociedade, o sistema educacional, a escola e as práticas individuais, sendo necessário que se promova, no espaço escolar, uma reflexão aprofundada sobre o processo de produção do conhecimento, que é, ao mesmo tempo, processo e produto, permitindo que sua compreensão seja ampliada para as questões curriculares, ajudando a definir o tipo de organização curricular que a escola deve adotar.

O currículo expressa uma cultura que não pode ser separada do contexto social, comprometido com a finalidade de propiciar ao aluno voz ativa e crítica.

O planejamento curricular pressupõe etapas como:

- (a) análise da situação;
- (b) definição dos objetivos;
- (c) escolha das estratégias;
- (d) estabelecimento do cronograma;
- (e) definição dos espaços necessários;
- (f) coordenação entre os diferentes profissionais, garantindo as ações pedagógicas, implementação, acompanhamento e avaliação.

O currículo escolar é um processo dinâmico e não um elenco de disciplinas, conteúdos mínimos e metodologias que transferem aos alunos informações definitivas. A organização do currículo deve definir as relações de reciprocidade e colaboração entre as diversas áreas do conhecimento, articulando-as à *práxis* escolar (objetivos específicos das disciplina ou áreas do conhecimento). Esse currículo deve: (a) centralizar-se mais no conceito a ser formado pela mediação da informação; (b) estimular novas buscas, provocando o equilíbrio e o estabelecimento de relações necessárias à formação de Estruturas mentais, definidas por Piaget como estruturas orgânicas responsáveis pela nossa capacidade de estabelecer relações lógicas; (c) fazer da intervenção pedagógica um diálogo problematizador com a possibilidade de "ensinar a pensar", dando ênfase no para quê ensinar e considerando o que se vai ensinar (conteúdos e informações mediadoras na construção do conhecimento).

A educação de qualidade, reivindicada pela sociedade, deve envolver uma equipe pedagógica criativa, que busque metodologias alternativas de ensino, que possibilitem a todos os alunos, o acesso ao currículo.

O conhecimento e a prática, como pressupostos básicos de entendimento do mundo, é o que desafiam a imaginação e a inteligência para entender a realidade e melhorar o modo de viver.

6.1. Adequações de acesso ao currículo

O currículo é um referencial de base nacional, conforme determinam os artigos 26, 27 e 32 da LDBEN, e deve ser desenvolvido levando em consideração os aspectos culturais locais e as peculiaridades dos educandos. Deve ser um currículo aberto e flexível de modo a dar respostas educativas ao processo de escolarização formal em todos os níveis e modalidades de ensino, tornando-o um processo dinâmico que possibilite sua constante revisão e adequação.

A escola enfrenta uma diversidade de situações no seu dia a dia, desde as mais simples e transitórias que podem ser resolvidas no curso dos trabalhos pedagógicos, até as mais complexas, que requerem o uso de recursos ou técnicas especiais, para o aluno tenha acesso ao currículo, abrangendo progressivas adequações e favorecendo sua aprendizagem.

Um dos aspectos importantes a ser considerados é a interação contínua entre as necessidades educacionais do aluno e as respostas efetivas no seu desempenho escolar. Portanto, o atendimento educacional a essas necessidades deve ser previsto no projeto pedagógico da escola.

A flexibilização e a adequação curricular devem ser considerar o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos diferenciados, as metodologias de ensino, os recursos didáticos e os processos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos com deficiência física.

7 – Avaliação

A avaliação hoje é vista como um processo contínuo e permanente que deve ser compartilhado por todos os profissionais da educação que atuam na escola. É uma prática que deve envolver: (a) observação dos alunos em todas as atividades educacionais, dentro e fora da sala de aula; (b) registro das observações, e (c) análise dos produtos apresentados pelos alunos nas diversas tarefas escolares.

A função da avaliação é nortear o professor e envolver o aluno no seu processo de estudo do fazer e do aprender em uma perspectiva crítico-social e não simplesmente uma avaliação de momentos. A pesquisa do saber construído constitui a base das tarefas pedagógicas.

Se não há avaliação, há julgamento. Enquanto o planejamento é o ato pelo qual coletivamente decidimos o que construir, a avaliação é o ato crítico-coletivo que nos subsidia na construção do projeto.

É necessário que a avaliação seja global e de processo. Para tanto se faz necessário: (a) incluir o ato de planejar e executar; (b) contribuir para sua construção e reconstrução; (c) identificar as alternativas político-sociais e a seleção de meios; e (d) facilitar a transparência da auto-avaliação. A avaliação torna-se uma preciosa ferramenta de trabalho para orientar e auxiliar os educadores no seu olhar do seu fazer pedagógico.

Sua contribuição permite analisar e observar pontos de estrangulamentos, sugerindo alterações para que se chegue a um consenso.

A avaliação crítica, como análise e verificação do processo, será um ato de cuidado, onde se aprende a ouvir, dialogar e trabalhar possibilitando definir melhor as ações individuais e coletivas que ocorrem ao mesmo tempo.

A avaliação, como ato diagnóstico, tem por objetivo facilitar a percepção dos atos e situações, permitindo que as pessoas tenham condições de encontrar o caminho para obter melhores resultados.

Para a avaliação, dentro de uma perspectiva interacionista, não há uma separação entre o certo e o errado. Ao tratarmos da avaliação enquanto um processo da aprendizagem teremos sempre claro que estamos trabalhando no contexto do projeto educativo, cuja prioridade é o desenvolvimento do aluno e que tem no erro parte do aprender e evoluir. O estabelecimento de critérios para avaliação do aluno está estreitamente vinculado à organização curricular, considerando-se que a avaliação é um processo de coleta de dados com pelo menos dois propósitos: identificar necessidades e tomar decisões.

Como parceiros aliados, aluno e professor, na relação dialógica de construção do saber, na medida em que identificam e reconhecemos limites e a amplitude do conhecimento poderão se utilizar de uma outra função da avaliação, que é a de auxiliar na aprendizagem. Entender o modo de aprender do educando, sua capacidade de raciocinar, de criar histórias, de "ler a vida", possibilitará a descoberta de uma motivação para obter resultados mais satisfatórios facilitando o aprofundamento da aprendizagem.

O ato de avaliar exige de nós um conhecimento seguro sobre o que desejamos fazer com a educação. Somos avaliados a todo instante, o ser humano é um ser que avalia, que age em função de construir resultados, por ser historicamente construído, e se caracteriza por ser ativo, constrói-se a si mesmo e constrói o seu mundo.

A prática da auto-avaliação faz parte do trabalho de planejamento e execução em que toda a equipe pedagógica participa e, de um modo especial, os alunos, garantindo o entendimento na construção de sua aprendizagem.

Um instrumento que permite a auto-avaliação de forma mais ampla é o portfólio (Nota 5) do aluno e/ou da turma e sua organização faz o professor refletir, tendo como base seu planejamento, sobre o que elencar junto com os alunos na sua preparação. O portfólio tem como objetivo identificar o que é um trabalho de qualidade e quais são suas evidências. Sua forma pode ser um arquivo ou uma pasta grande onde ficam as produções dos alunos selecionadas por eles e/ou pelo professor. A participação do aluno na seleção dos trabalhos que irão compor seu portfólio oportuniza a tomada de decisões sobre quais produções incluir e de justificar a presença de cada uma. Ao selecionar os resultados de sua aprendizagem estará aprendendo e definindo com a ajuda do seu parceiro (outros alunos e/ou professor) quais os aspectos a serem melhorados e as metas a serem acrescentadas para a ampliação da construção do seu conhecimento.

Portfólio (Nota 5): Pasta onde são organizados todos os trabalhos, produzidos pelo aluno.

É importante que a avaliação seja vista pelo sistema educacional de forma flexível e que leve em consideração as necessidades específicas dos alunos. Cabe, portanto, aos gestores dos sistemas educacionais aprofundar a discussão sobre o assunto, de forma que a avaliação possa ser realmente um processo contínuo e permanente e que beneficie a todos os alunos.

O processo de avaliação deve ser centrado nos princípios da educação inclusiva, valorizando aspectos contextuais da aprendizagem e favorecendo as habilidades e competências dos alunos.

Avaliar, não significa rotular, é um processo contínuo que leva em consideração as mudanças e progressos e também as alternativas para a superação das dificuldades.

RECOMENDAÇÕES

Embora o encaminhamento teórico-metodológico de cada professor, no exercício da docência, reflita seu desenvolvimento profissional, incluindo-se aí, sua formação, concepção, prática pedagógica, crenças, subjetividade, o que faz com que cada fazer pedagógico seja único, existem algumas orientações, referentes ao trabalho com alunos com deficiência física que podem favorecer o processo de ensino e aprendizagem:

- se o seu aluno está na cadeira de rodas, você não precisa segurá-la, a menos que o próprio aluno solicite pois isto pode ser constrangedor e desconfortável para a pessoa, porque a cadeira é uma extensão do seu corpo, faz parte, portanto, do seu espaço corporal;
- sempre que conversar com um aluno que esteja em cadeira de rodas, procure sentar-se. É muito desconfortável para qualquer pessoa, ficar olhando para cima enquanto conversa com alguém;
- converse com seu aluno naturalmente, fazendo uso de termos como "pular", "correr", "andar", "dançar" etc. Pessoas que estejam em cadeira de rodas também fazem uso desses termos e devem ser incentivadas a usá-los sem nenhum problema;
- preste atenção aos obstáculos físicos que impedem seu aluno de se locomover livremente, removendo-os. Quando não for possível a remoção imediata, ajude-o a ultrapassá-los, sem exageros, nem alarde;
- verifique sempre quais são as adaptações físicas que a escola ainda necessita realizar, para garantir a seu aluno o acesso a todas as dependências;
- se pretender fazer algum passeio ou visita a algum lugar com seus alunos, verifique, antecipadamente, as condições de acesso, para que o aluno não tenha nenhuma dificuldade;
- nunca se coloque atrás da cadeira de rodas. Você não imagina como é incômodo para a pessoa se esforçar o tempo todo para virar a cabeça para falar com quem se encontra atrás da cadeira. Às vezes isto é até impossível, no caso de pessoas que não têm mobilidade no pescoço;
- pergunte sempre ao seu aluno se ele precisa de ajuda e como você pode fazer para ajudá-lo;
- se seu aluno faz uso de muleta ou bengalas, procure acompanhar os seus passos;
- jamais coloque as muletas ou a bengala longe do aluno. Ao movimentá-la, cuide para não bater nas coisas e nas pessoas;
- nunca se apóie na cadeira de rodas de seu aluno. Evite fazer isso porque pode incomodá-lo. Lembre-se que a cadeira é uma extensão do corpo da pessoa;
- a escola deve oferecer ao aluno atividades onde ele possa adquirir hábitos da vida diária, de modo a assegurar medidas de higiene relacionadas à saúde e às atividades futuras.

FIQUE ATENTO!

- Minimizar as dificuldades de comunicação do aluno com deficiência física facilitará o relacionamento com os demais alunos, com os professores e a comunidade escolar.
- Dores e incômodos não são motivos para restringir todas as atividades, mas um alerta para adequá-las, garantindo possibilidades de expressão e alívio de frustrações.
- O aluno tem que ser posicionado da maneira mais correta, objetivando reduzir, ao mínimo, a fadiga, controle de energia, incômodos e prevenir o desenvolvimento de alterações posturais.
- O não controle urinário não deve ser motivo de impedimento para que o aluno freqüente a classe comum. Analisar o problema com o aluno, buscando soluções, constitui o meio mais eficaz de resolvê-lo.
- Quando o aluno for ostomizado, é importante que, com sua permissão, o assunto seja discutido com a classe a fim de informar e ao mesmo tempo, evitar acidentes e constrangimentos futuros. É importante ressaltar que o uso das bolsas coletoras não prejudica a quem faz uso dela e não impede a realização das atividades do dia a dia.
- A conscientização sobre a deficiência deve conduzir a pessoa a necessidade de reformular atitudes para alcançar maior êxito.
- Conseguir mudanças de atitudes que melhor se ajustem às necessidades, implica em fazer perceber a todos que uma nova atitude trará melhores resultados do que a já existente. Nem sempre este fato óbvio é levado em consideração nas expectativas de atitudes adequadas.

Glossário

Adaptação - Ação pela qual um ser se ajusta ao meio em que vive, conciliando as tendências próprias com as obrigações e limitações que lhes são propostas por esse meio.

Adaptações – Recursos utilizados para tornar possível a execução de atividades de forma independente, sem ajuda ou com pouca ajuda de outros.

Anoxia – ausência de oxigênio.

Degeneração - Alteração que consiste no aparecimento de substâncias estranhas ou na acumulação excessiva de substâncias normais nos tecidos, com deterioramento de sua função.

Estimulação precoce – Atendimento educacional especializado à crianças com necessidades educacionais especiais, desde o nascimento aos três anos, caracterizado pelo emprego de estratégias de estimulação para o desenvolvimento físico, sensório-perceptivo, motor, sócio-afetivo, cognitivo e de linguagem. (Censo 2005)

Hiperglicemia - Aumento da taxa de glicose no sangue.

Hipoglicemia- Redução abaixo do nível normal da taxa de glicose no sangue.

Hipertonia - Excesso de tonicidade muscular.

Hipoacusia- Diminuição da audição

Hipotonia - Diminuição do tônus muscular.

Neoplasia – Formação de tumores ou neoplasmas.

Órtese - Dispositivos mecânicos aplicados sobre segmentos corporais, para oferecer-lhes apoio e estabilidade, prevenir ou corrigir deformação se permitir ou facilitar sua função.

Postura - Atividade reflexa nervosa que, modificando o tônus, coloca os músculos, segmentos corporais ou todo o corpo em determinadas posições características (por exemplo, postura em extensão, flexão, etc).

Prótese - Dispositivo pelo qual se substitui artificialmente a falta de um órgão. As próteses podem ser: cosméticas (apenas melhoram a aparência do indivíduo) e funcionais (quando tem mobilidade, provendo funções).

Reabilitação – Etapa de um programa de tratamento que visa desenvolver ao máximo as potencialidades de um indivíduo deficiente, para sua melhor integração ao meio, com rendimento e satisfação.

Tônus – Estado de semi-contração permanente dos músculos em repouso, determinado por atividade nervosa.

Sugestões

FILMES

"Sempre Amigos"

(TheMighty) - EUA- 1998 - 100 min - Drama

Direção: Peter Chelsom

Max (Henson) é um garoto com dificuldades para ler e com fama de ser um pouco "lento". Kevin (Culkin) é um garoto inteligente, mas com uma doença rara que provoca deformidades físicas. Quando Kevin fica encarregado de ajudar Max a melhorar sua leitura, os dois se tornam grandes amigos. Os dois se completam, Max tem o físico e Kevin tem o cérebro e, juntos, eles entrarão num mundo de fantasia, repleto de cavaleiros e heróis. E, em meio a estas fantasias, os dois viverão aventuras bem reais.

"Meu pé esquerdo" (A história de Christy Brown)

(Myleft foot)- Irlanda- 1991 - 103 min - Drama

Direção: Jim Sheridan

Christy Brown (Daniel Day - Lewis), o filho de uma humilde família irlandesa, nasce com uma paralisia cerebral que lhe tira todos os movimentos do corpo, com a exceção do pé esquerdo. Com apenas este movimento Christy consegue, no decorrer de sua vida, tornar-se escritor e pintor. "Meu pé esquerdo" segue todo o processo de Christy Brown desde seu nascimento em 1932 até o dia, em 1959, que conheceu Mary Car, que mais tarde se tornou sua esposa. Oscar de melhor ator para Daniel Day Lewis, no papel principal.

"Forrest Gump" (O contador de histórias)

(ForrestGump)- EUA- 1994 - 141 min - Drama

Direção: Robert Zemeckis

Conta a história de um rapaz que, quando criança, usava aparelho ortopédico por causa de um problema na coluna. A história mostra, ainda, quarenta anos da história dos Estados Unidos, vistos pelos olhos desse rapaz com QI abaixo da média que, por obra do acaso, consegue participar de momentos cruciais, como a Guerra do Vietnã e Watergate. Oscar para melhor filme, melhor ator (Tom Hanks) e melhor diretor.

"Homens de Honra"

(Men of Honor)- EUA- 2000 - 129 min - Drama

Direção: George Tillman Jr.

Carl Brashear (Cuba Gooding Jr.) veio de uma família humilde e negra, que vivia em uma área rural em Sonora, Kentucky. Ainda garoto, no início dos anos 40, já adorava mergulhar, sendo que quando jovem se alistou na Marinha esperando se tornar um mergulhador. Inicialmente Carl trabalha como cozinheiro, que era uma das poucas tarefas permitidas a um negro na época. Precisar-se-á superar tanto o preconceito racial quanto as seqüelas de um acidente de mergulho no qual perdeu parte de sua perna.

SITES

www.mec.gov.br/seesp/ftp/seesp.pdf

www.rashnet.com.br/iprm/setores.htm

www.entreamigos.com.br

www.defnet.org.br

www.cviri.com.br

www.geocities.yahoo.com.br/eduardus2000/inteligencia.htm

Referências Bibliográficas

- AMARAL, I. Histórias da exclusão: e de inclusão? - na escola pública. In: CONSELHOREGIONALDEPSICÓLOGOS. Educação Especial em debate. SP: Casa do Psicólogo/Conselho Regional de Psicologia, 1997, p 23-34.
- _____. Conhecendo a deficiência. SP: Robe, 1995.
- BELISAIN Filho, José Ferreira. Inclusão, uma revolução na saúde. RJ:1999.
- BUENO, J. A educação inclusiva e as novas exigências para formação de professores: algumas considerações. In: BICUDO, M. & JÚNIOR, C. (Orgs). Formação do educador e avaliação educacional: formação inicial e contínua. SP: UNESP, 100.
- BOBATH, Karen. Uma base neurofisiológica para o tratamento da paralisia cerebral. Editora Manole ITDA. 1990, São Paulo.
- BORDAS, Luis Barraquer. Neurologia Fundamental. Editora Toray, SA, Barcelona:1968.
- EDIER, R. Removendo barreiras para aprendizagem: educação inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2000.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia de autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- GONZÁLES, José Antonio Torres. Educação e Diversidades - Bases Didáticas e Organizativas. Ed. Artmed.
- JANNUZZI, G. Uma luta política. Revista Vivência. Florianópolis, n. 14, p. 14-15, 1993.
- KIRK, S. A educação da criança excepcional. SP: Martins Fontes, 2000.
- LEFEVRE, Antonio Branco e DIAMEN, Aron J. Neurologia Infantil Semiologia + Clínicas + Tratamentos. Editora Sarvier, São Paulo, 1980.
- LIANZA, Sérgio. Medicina de Reabilitação - São Paulo: Editora Guanabara Koogan, 1995.
- MACHADO, Ângelo. Neuroanatomia Funcional - São Paulo: Editora Attreneu, 1993.
- MAZZOTA, M. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. SP: Cortez, 1996.
- _____. Trabalho docente e formação de professores de Educação Especial. SP: EPU, 1993.
- MINISTÉRIOD A EDUCAÇÃO. Saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação e sinalização: deficiência física. Brasília: MEC, 2004.
- MITIER, Peter. Educação Inclusiva - Contextos Sociais. Ed. Artmed.

MRECH,L.O que é educação inclusiva? Revista Integração. MEC:Brasília,v. 8, n.20, p. 37-39, 1998.

NITRINI,Ricardo / BACHESCHI A.,Luiz. A neurologia que todo médico deve saber – Livraria e Editora Santos, 1999.

PERRENOUD, Philippe. Pedagogia Diferenciada - Das Intenções à Ação. Ed. Artmed.

PIAJET,Jean . Seis estudos da psicologia. Rio de Janeiro: Editora Torense. 1967.

_____. Psicologia e pedagogia. Editora Torense, RJ, São Paulo.1972.

RODRÍGUEZ,R. Pedagogia de la diversidad: más aliá de los tipos y niveles de integración. In:RODRIGUEZR,& MARTÍNEZI,. (orgs.)Pedagogisy diversidad. Habana: Abril, 2001.

SASSAKI,R. Entrevista especial à Revista Integração. Revista Integração. MEC:Brasília,v.8, n. 20, p.09-17, 1998.

SAWAIA,B. (Org.). As artimanhas da exclusão: análise psicosocial e ética da desigualdade social. Petrópolis:Vozes, 1999.

SILVA,S. Escola e cidadania em uma era de desencanto. In: SILVA,S. & OUTRO(SOrgs).Educação Especial: múltiplas leituras e diferente significados. Campinas/SP: Mercado das Letras,2001.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, Willian.Inclusão - Um guia para educadores. Ed.Artmed.

TEIFORD,D. e SAWREY,D. O Indivíduo Excepcional. RJ:Zahar,1984.

WERNECKC,. Sociedade inclusiva, quem cabe no seu todo. RJ:WVA Ed., 1999.

Paralisia Cerebral, aspectos práticos. Organizadores:Ângela Ma Costa de Souza, Ivã Ferraretto – São Paulo:Editora Mennon, 1998.

Contracapa

A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais
DEFICIÊNCIA FÍSICA

Secretaria de Educação Especial
Esplanada dos Ministérios, Bloco L, 6^o andar, Gabinete
Cep: 70047-901 – Brasília – DF
Telefone: 0800 616161
E-mail: seesp@mec.gov.br
www.mec.gov.br

Logotipos:

PNUD

Ministério da Educação

BRASIL – UM PAÍS DE TODOS – GOVERNO FEDERAL