

# Educação Especial, formação de professores e o uso das tecnologias de informação e comunicação:

a construção de práticas pedagógicas inclusivas

Claudia Regina Mosca Giroto

Rosimar Bortolini Poker

Sadao Omote

**Como citar:** GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. Educação Especial, formação de professores e o uso das tecnologias de informação e comunicação: a construção de práticas pedagógicas inclusivas. *In:* GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 11-24. DOI: <https://doi.org/10.36311/2012.978-85-7983-259-8.p11-24>



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

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

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

EDUCAÇÃO ESPECIAL, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O  
USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO:  
A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS

*Claudia Regina Mosca GIROTO*  
*Rosimar Bortolini POKER*  
*Sadao OMOTE*

Em 2008 o Ministério da Educação publicou o documento denominado “Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva” (BRASIL, 2008a). Tal documento passou a orientar a organização e o funcionamento da Educação Especial nos sistemas educacionais brasileiros tendo como base a Educação para a diversidade e a compreensão de que:

A Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e de aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular (BRASIL, 2008a).

De acordo com essa nova política, a Educação Especial deve ser ofertada em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino por meio do Atendimento Educacional Especializado (AEE), que disponibiliza

recursos, serviços e estratégias pedagógicas diferenciadas para os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) ou altas habilidades/superdotação, bem como garante as condições de acesso, permanência e, principalmente, de aprendizagem desses alunos nas salas regulares de ensino, junto com os colegas da mesma faixa etária.

Sob esta perspectiva, a Educação Especial assumiu um caráter complementar ou suplementar, em detrimento de sua característica anterior, como substitutiva ao ensino regular. Desse modo, a escolarização de alunos com deficiência, TGD ou altas habilidades/superdotação passou a ser responsabilidade tanto do professor da classe regular, no que se refere à apropriação do currículo, quanto do professor especializado que atua no AEE, no que diz respeito à garantia de condições que atendam as necessidades educacionais desses alunos e possibilite a superação de barreiras para efetivar tal apropriação.

A Educação Especial no formato do AEE se constitui, portanto, na ferramenta, no suporte indispensável que viabiliza a escolarização desses alunos no ambiente escolar comum. Sem recursos, estratégias e materiais adaptados que atendam às suas necessidades educacionais especiais, seria muito difícil garantir a participação efetiva nas atividades propostas, bem como a interação com os outros alunos e professores. Tendo um papel de atendimento complementar, e não mais substitutivo, se constitui em uma proposta pedagógica inovadora que pretende compreender e atender às necessidades educacionais especiais de forma a dar a complementação, o suporte necessário, para garantir a aprendizagem dos alunos com deficiências, TGD ou com altas habilidades/superdotação.

Neste sentido, a reorganização do sistema educacional, na perspectiva inclusiva, aponta para um novo modelo de escola e, conseqüentemente, um novo modelo de formação docente que requer um professor preparado para atuar em uma escola pautada na atenção à diversidade, para desenvolver sua prática pedagógica considerando diferentes modos de aprender e ensinar, contrários a cultura escolar tradicional até então vigente, historicamente excludente, seletiva, pautada em um modelo de ensino homogeneizador. Deve assim assegurar recursos, estratégias e serviços diferenciados e alternativos para atender às especificidades educacionais dos alunos que necessitam do AEE.

O Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008b), que dispõe sobre o AEE destaca, dentre outros objetivos propostos, a elaboração e utilização de recursos que respondam aos ajustes necessários para a efetiva aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais.

Conforme previsto pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008a), o AEE “[...] tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas.”

Desse modo, torna-se explícita a responsabilidade do professor especializado que atua no AEE em oferecer aos alunos acompanhados neste serviço aquilo que é específico às suas necessidades educacionais, auxiliando-os na superação das limitações que dificultam ou os impedem de interagir com o meio, relacionar-se com o grupo classe, participar das atividades, ou melhor, de acessar os espaços, os conteúdos, os conhecimentos que são imprescindíveis ao processo de escolarização. Apesar de as atividades desenvolvidas no AEE diferenciarem-se daquelas realizadas na sala de aula comum, devem constituir o alicerce sobre o qual a aprendizagem do aluno se apóia, ou seja, os programas de enriquecimento curricular, o ensino de linguagens e sistemas específicos de comunicação e sinalização, bem como todos os recursos utilizados devem estar atreladas à proposta pedagógica do ensino comum.

A Educação Especial passa, também, a assumir uma nova responsabilidade, pois constitui o alicerce no qual o aluno com deficiência irá se apoiar para efetivar sua aprendizagem escolar. Deve estar diretamente interligada à escolaridade comum e, conseqüentemente, aos desafios que as deficiências sensorial, intelectual, física, motora, os TGD e as altas habilidades/superdotação impõe nesse processo de inclusão escolar.

Conforme o Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008b), o AEE será efetivado nas escolas por várias ações. Dentre elas consta a formação continuada de professores para o atendimento educacional especializado realizado nas salas de recursos multifuncionais, definidas como:

[...] espaços da escola onde se realiza o Atendimento Educacional especializado para os alunos com necessidades educacionais especiais, por meio do desenvolvimento de estratégias de aprendizagem, centradas num novo fazer pedagógico que favoreça a construção de conhecimentos pelos alunos, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem da vida escolar.

Neste sentido, é esperado que o professor que atua no serviço especializado, dentre outras competências, explore os materiais e recursos existentes nas salas de recursos multifuncionais. Saiba não apenas utilizar os recursos disponíveis neste espaço escolar, mas também elaborar materiais de modo a ajustá-los às necessidades educacionais dos alunos acompanhados no AEE e gerenciar o uso desses materiais no ambiente da sala regular. Do recurso mais sofisticado que agrega maior tecnologia ao mais simples material confeccionado artesanalmente, o professor especializado assume a responsabilidade, inclusive, pela disseminação, na escola, do uso de diferentes tecnologias de informação e comunicação, ao efetivar a parceria com os professores do ensino regular na superação de barreiras que impedem ou dificultam o acesso e aprendizagem do conteúdo curricular proposto, por parte de alunos com deficiências, com TGD ou altas habilidades/superdotação. Ainda, contribui para que muitos desses recursos sejam também aproveitados pelos professores do ensino regular com os demais alunos na otimização do aproveitamento curricular. Os objetivos aos quais se destina o AEE e as salas de recursos multifuncionais evidenciam, portanto, a formação de professores como um aspecto extremamente importante, visto que as atribuições do professor são fundamentais para a implementação da pedagogia inclusiva.

De acordo com o Art. 13 da Resolução CNE/CEB nº 4/2009, que institui as diretrizes operacionais para o AEE, na educação básica, modalidade Educação Especial, são atribuições do professor especializado que atua neste serviço:

- I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;
- II – elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;

III – organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na sala de recursos multifuncionais;

IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;

V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;

VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;

VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação; [...].  
(BRASIL, 2009).

Dentre as importantes mudanças que a escola e o professor precisam incorporar, destaca-se a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, que constituem um diversificado conjunto de recursos tecnológicos, tais como: computadores; internet e ferramentas que compõem o ambiente virtual como chats e correio eletrônico; fotografia e vídeo digital; TV e rádio digital; telefonia móvel; Wi-Fi; Voip; websites e home pages, ambiente virtual de aprendizagem para o ensino a distância, entre outros (TEIXEIRA, 2010).

Tais recursos podem e devem ser utilizados no contexto educacional de forma a favorecer a aprendizagem dos alunos de modo geral e, em especial, dos alunos com deficiências, TGD ou altas habilidades/superdotação, uma vez que também compreendem parte dos recursos contemplados pelas salas de recursos multifuncionais, sob a denominação de tecnologia assistiva.

Conforme Schirmer et al. (2007, p. 31):

Tecnologia assistiva é uma expressão utilizada para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiências e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão.

A tecnologia assistiva pode ser caracterizada, ainda, como uma área que tem, estimulado novas pesquisas e o desenvolvimento de

equipamentos que favorecem o aumento, manutenção e a melhora das habilidades funcionais da pessoa com deficiência, em diferentes fases da sua vida, possibilitando condições efetivas de melhoria da qualidade de vida, ao favorecer uma maior autonomia e permitir que se torne mais produtiva, em síntese, mais realizada (LAUAND; MENDES, 2008).

Dentre os recursos de tecnologia assistiva disponibilizados pelo Ministério da Educação nas salas de recursos multifuncionais figuram materiais didáticos e paradidáticos em braile, áudio e Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, laptops com sintetizador de voz, softwares para comunicação alternativa, entre outros que promovem o acesso ao currículo.

Diante desse contexto, em que a legislação garante o AEE para os alunos com deficiências, TGD ou altas habilidades/superdotação e em que os materiais de tecnologia assistiva estão sendo distribuídos nas escolas, é urgente que professores e gestores tenham acesso aos conhecimentos produzidos na área da educação especial, bem como conheçam e incorporem saberes sobre as novas tecnologias de informação e comunicação na sala de aula. Muitas vezes esses recursos são imprescindíveis para facilitar, e até mesmo superar as barreiras físicas e atitudinais que obstaculizam ou impedem a escolarização dos alunos com deficiências, TGD ou altas habilidades/superdotação.

Constata-se então que a proposta de inclusão educacional vai muito além da garantia do direito de todos os alunos frequentarem as salas regulares de ensino. Contempla, também, a adequada formação profissional de professores do ensino regular e do AEE, que perpassa pelo empoderamento de conhecimentos metodológicos que possibilitam compreender e lidar com as diferenças presentes no contexto escolar. Prevê mudanças atitudinais por parte de professores, gestores e demais profissionais que atuam na escola bem como a articulação com as mais diferentes instâncias envolvidas na efetivação da educação inclusiva. Ainda, determina a adequada infra-estrutura do sistema educacional para que inclusive as TIC, de modo geral, e o conjunto de recursos compreendidos como tecnologia assistiva, em especial, possam subsidiar a aprendizagem dos alunos acompanhados no AEE.

Com o avanço das pesquisas em informática e o maior acesso à Internet e às ferramentas disponíveis no ambiente virtual, bem como a ampliação das políticas públicas direcionadas ao AEE, as TIC tornaram-se um elemento imprescindível para a implementação de um sistema educacional inclusivo, pois possibilitam o acesso às informações, acesso aos conteúdos curriculares, bem como a organização diferenciada das atividades de forma a atender as condições e características do aluno, ou seja, às suas especificidades.

Atualmente é possível verificar a presença das TIC em quase todas as instâncias da sociedade e, o professor não pode evitar que as mudanças decorrentes do uso das tecnologias interfiram no ambiente escolar. Implicações culturais e técnicas estão atingindo inevitavelmente os professores que tem de enfrentar o medo do desconhecido e desenvolver competências para utilizar adequadamente tais ferramentas.

Conforme aponta Costa (2008, p. 157-158):

[...] Este cenário de não utilização das TICs se deve a múltiplos fatores, dentre os quais podemos destacar: (1) formação continuada baseada na racionalidade técnica; (2) excesso de trabalho, sobrando pouco tempo para refletir sistematicamente e, sobretudo, para experienciar inovações tecnológicas na prática escolar – o que dá muito trabalho de planejamento e de preparação do material e do ambiente para que tudo funcione; (3) contexto não-colaborativo de trabalho na escola; (4) cultura profissional tradicional, sendo que a utilização das TICs implicaria uma ruptura com esta cultura; (5) falta de condições técnicas (computadores funcionando, acesso à Internet).

As novas gerações estão crescendo em uma sociedade da informação e os sistemas educacionais precisam se adaptar a essa nova realidade, não podem ficar alheios a tal fato. Os recursos das TIC devem ser amplamente utilizados a favor da educação de todos os alunos, mas notadamente daqueles que apresentam peculiaridades que lhes impedem ou dificultam a aprendizagem por meios convencionais.

Segundo González (2002), a introdução das TIC nas escolas, em diferentes áreas do currículo, deve promover um nível satisfatório de autonomia preparando os alunos para se integrarem em seu meio sociocultural e, também, no mundo do trabalho. Além disso,

As respostas das tecnologias para a diversidade deverão ser contempladas como uma via de acesso à participação dos sujeitos na construção de seu conhecimento e cultura para poderem escolher uma vida independente e autônoma. (GONZÁLEZ, 2002, p. 184).

O uso das TIC está se disseminando atingindo gradativamente a escola e, conseqüentemente, a prática pedagógica utilizada pelos professores, nas salas de aula. Entretanto, apesar desse notório movimento, a maioria dos Cursos de Pedagogia ainda não incorporou na sua matriz curricular esse importante conteúdo. Nem os professores em serviço e nem os milhares de professores que estão se formando para atuar na rede pública de ensino tem conhecimento aprofundado sobre o uso, na prática pedagógica, das Tecnologias de Informação e Comunicação. Apesar de se constatar que a maioria das escolas públicas tem recebido do Estado, recursos e instrumentos tecnológicos diversificados, muitos gestores e professores ainda não sabem como utilizá-los. Em geral os materiais e recursos recebidos não são usados de forma adequada ou são subutilizados.

Em relação ao uso das TIC no AEE, a situação é ainda mais grave. A ausência de profissionais capazes de utilizar os recursos de tecnologia assistiva enviados pelo Estado para as salas de recursos multifuncionais pode prejudicar ou mesmo impedir o desenvolvimento dos alunos que dependem, muitas vezes, dessas ferramentas tecnológicas para terem acesso ao currículo e participarem das atividades propostas em sala de aula.

De acordo com Lauand e Mendes (2008) a educação de alunos com necessidades educacionais especiais exige o uso de serviços especializados durante boa parte ou durante toda a sua educação. Neste sentido, a tecnologia assistiva tem assumido fundamental importância para possibilitar o acesso ao currículo e garantir a aprendizagem desses alunos. Porém, os pesquisadores afirmam que:

[...] muitas vezes os serviços de Educação Especial desconhecem ou subutilizam os recursos e equipamentos de tecnologia assistiva, o que pode ter um impacto significativo na possibilidade de inclusão, seja escolar ou social, desses alunos (LAUAND; MENDES, 2008, p.131).

Ressalta-se, ainda, que as TIC, por si só, não garantem a escolarização do aluno. Trata-se de um conjunto de ferramentas colocados à disposição do ensino que podem contribuir efetivamente na mediação significativa entre o aluno e o conhecimento.

Neste sentido, afirma Carvalho (2001, p. 67):

[...] a informática e as demais tecnologias de informação e comunicação não representam um fim em si mesmas. São procedimentos que poderão melhorar as respostas educativas da escola e contribuir, no âmbito da educação especial, para que alunos cegos, surdos, com retardo mental, com paralisia cerebral, paraplégicos, autistas, multideficientes, superdotados, dentre outros, possam atingir maior qualidade nos seus processos de aprendizagem e de exercício da cidadania.

Ao distribuir as salas de recursos multifuncionais para os municípios espalhados pelas diferentes regiões do país, o governo federal coloca à disposição das escolas uma relação de materiais e equipamentos de inovadora tecnologia de informação e comunicação. Dentro desse contexto torna-se imprescindível ao professor o conhecimento sobre as TIC e sobre sua utilização na construção de práticas pedagógicas inclusivas.

Com certeza, inicialmente, esse tema causa impacto no cotidiano das escolas. Tal impacto pode ser explicado pela ausência da discussão sobre o tema nos cursos de formação inicial de professores gerando insegurança nos profissionais que desconhecem os diferentes tipos de tecnologias existentes. Além disso, poucos professores sabem como utilizar estes recursos no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiências, TGD ou altas habilidades/superdotação.

Entretanto, na atual conjuntura educacional, a discussão sobre o uso das TIC começa a se expandir no meio acadêmico e especificamente na Educação Especial. Pesquisas demonstram o uso sistemático das TIC no processo de ensino e de aprendizagem de escolares possibilitando o desenvolvimento das suas competências de forma a superar barreiras de aprendizagem advindas de condições sociais, sensoriais, intelectuais, neurológicas, motoras ou outras.

As TIC tem a possibilidade de serem incorporadas no processo educacional como recursos didáticos ou ferramentas que promovem o

processo de ensino; como instrumento diferenciado de avaliação do aluno e como ferramenta de aprendizagem pois, com determinados programas de computador, por exemplo, o aluno pode não só obter informações, mas também criar, relacionar, inferir, se expressar, em síntese, pode aprender. As TIC podem se constituir no próprio conteúdo curricular, estando vinculado o seu uso às diferentes disciplinas escolares, bem como podem ampliar as possibilidades de interação e comunicação entre os membros da comunidade escolar.

Conforme apontam Alba e Sánchez Hípola (1996), a aplicação do uso das TIC no processo educacional de alunos com deficiência pode ser analisada nos seguintes modelos:

- Utilização das TIC para favorecer a realização de atividades escolares cotidianas;
- Uso do computador como recurso didático;
- Aplicação da informática no momento do desenvolvimento de conteúdos curriculares;
- Recurso terapêutico no tratamento das alterações ou deficiências existentes.

Sob o paradigma da inclusão, que preconiza a convivência na diversidade, particularmente no contexto escolar, é imperiosa a necessidade de utilização de recursos específicos, de estratégias diferenciadas de ensino e de condições de acessibilidade, que tem sido garantidas por meio de novas ferramentas tecnológicas. Debates científicos atuais na área da educação especial apontam para a importância das TIC aplicadas à educação vir a compor a grade curricular dos cursos. Afinal, os professores que irão atuar nos serviços especializados precisam conhecer, compreender e saber utilizar as TIC de forma a promover ações pedagógicas inclusivas no interior das escolas brasileiras. Para tanto, é preciso investir, conforme apontado anteriormente, em uma sólida formação profissional que propicie a competência necessária para o professor refletir, pesquisar e apresentar proposições sobre a prática educativa e sobre novas possibilidades teórico-metodológicas para, consistentemente, modificar a realidade.

Afinal, o conhecimento sobre as TIC está previsto na Resolução CNE/CP nº 1, de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais

para o Curso de Graduação em Pedagogia (BRASIL, 2006). Em seu Art.5º consta que o egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a:

Relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didáticos-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (BRASIL, 2006).

As aplicações das TIC para a realização de atividades traz uma série de vantagens, tais como: a individualização do ensino respeitando o ritmo e o tempo de realização de atividade de cada aluno; a flexibilidade que viabiliza o uso de canais sensoriais distintos; a avaliação contínua e dinâmica; a auto avaliação; a manutenção da mesma atividade/exercício de acordo com as necessidades educacionais do aluno; o ajuste do nível de complexidade da atividade; o desenvolvimento de hábitos e de disciplina para sua utilização; a motivação, pois podem ser inseridos temas, cores, figuras, formas que atendem aos interesses dos alunos estimulando-os, de diferentes maneiras, a realizar as atividades propostas, entre outras.

Com finalidade didática, as TIC podem ser utilizadas para implementar o processo de adequação curricular. Segundo González (2002), os recursos tecnológicos são elementos de acesso ao currículo, fazem parte do conjunto de modificações realizadas para o aluno alcançar os objetivos e conteúdos previstos no programa de ensino. Acrescente-se a esses fatores a possibilidade de interação proporcionada pela tecnologia.

González (2002, p.184-185) afirma que:

Na concepção do ensino como processo de comunicação didática e nos centrando na interação comunicativa, são evidentes a versatilidade e acessibilidade dos meios audiovisuais e informáticos para a comunicação e interação social dos sujeitos com necessidades especiais. Não se pode esquecer que, para muitas pessoas, esses recursos técnicos e tecnológicos e, em especial, os recursos tecnológicos informáticos, constitui a via de acesso ao mundo, à interação social e à comunicação ambiente. A utilização das diferentes estratégias e recursos tecnológicos permite atenuar as dificuldades que alguns sujeitos com necessidades educativas especiais têm não só durante o período de escolarização, como em sua posterior incorporação ao mundo do trabalho.

Todavia, a existência dos recursos tecnológicos na escola, bem como a ampliação do seu acesso, não garante o seu uso adequado por parte do docente que, muitas vezes, não tem competência para utilizar tais ferramentas de ensino. Soma-se a isso o fato de que os próprios cursos de Pedagogia não contemplam em suas matrizes curriculares disciplinas que capacitem os futuros profissionais para usar as TIC. Assim, a promoção de condições para a reflexão acerca das TIC e de sua importância para a formação do professor bem como para a troca de experiências e proposições que contemplem a apropriada utilização dessas tecnologias em prol do desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas torna-se imprescindível.

A ênfase na discussão sobre o uso das TIC na escola, de modo geral e, em particular, na educação de pessoas com deficiências, TGD ou altas habilidades/superdotação, que constituem a demanda para o AEE, permite a desconstrução de idéias equivocadas que perpassam a compreensão sobre essa temática no ambiente escolar, além de possibilitar o acesso, principalmente por parte de professores que atuam no sistema de ensino, quer seja no ensino regular, quer seja no AEE, a subsídios teóricos e práticos que fomentam o conhecimento e o uso apropriado de diferentes recursos tecnológicos presentes na escola, tais como: a televisão; o computador; a internet; as imagens; softwares; entre outros.

Por fim, deve-se destacar que toda essa tecnologia disponível representa meios e não um fim em si mesmo. Vale dizer que não é o uso em si que se constitui na meta. A capacitação de professores não pode limitar-se ao aprendizado competente das ferramentas das teces. Ainda, precisam estar muito claras as metas a serem alcançadas com o uso desses recursos. Isto requer a necessidade de que esses professores compreendam efetivamente os princípios e propostas implicadas na educação inclusiva, construindo atitudes genuinamente acolhedoras das diferenças e favoráveis à inclusão.

## REFERÊNCIAS

ALBA, C.; SÁNCHEZ HÍPOLA, P. La utilización de los recursos tecnológicos en los contextos educativos como respuesta a la diversidad. In: GALLEGU, D. J.; ALONSO, C. M.; CANTÓN, Y. (Coord.). Integración curricular de los recursos tecnológicos. Barcelona: Oikos-Tau, 1996. p. 351-374.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4/2009. Institui as diretrizes operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na educação básica, modalidade Educação Especial. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 2009. Seção 1, p. 17.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 maio 2006. Seção 1, p. 11.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Brasília, DF, 2008a.

\_\_\_\_\_. Decreto 6.571 de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado. Brasília, DF, 2008b.

CARVALHO, R. E. A incorporação das tecnologias na educação especial para a construção do conhecimento. In: SILVA, S.; VIZIM, M. (Org.). Educação Especial: múltiplas leituras e diferentes significados. Campinas: Mercado de Letras, 2001. p. 57-84.

COSTA, G. L. M. Mudanças da cultura docente em um contexto de trabalho colaborativo mediado pelas tecnologias de informação e comunicação. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 152-165, jan./abr. 2008.

GONZÁLEZ, J. A. T. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LAUAND, G. B. do A.; MENDES, E. G. Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para indivíduos com necessidades educacionais especiais. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; HAYASHI, M. C. P. I. (Org.). Temas em educação especial: conhecimentos para fundamentar a prática. Araraquara: Junqueira&Marin; Brasília, DF: CAPES - PROESP, 2008. p. 125-133.

SCHIRMER, C. R. et al. Atendimento educacional especializado: deficiência física. Brasília, DF: Cromos, 2007.

TEIXEIRA, E. C. A. Educação e novas tecnologias: o papel do professor diante desse cenário de inovações. Webartigos, [S.l.], 24 jul. 2010. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/43328/1/EDUCACAO-E-NOVAS-TECNOLOGIAS-O-PAPEL-DO-PROFESSOR-DIANTE-DESSE-CENARIO-DE-INOVAcoes/pagina1.html>>. Acesso em: 17 ago. 2010.

