

# Formação de professores para uma educação inclusiva mediada pelas tecnologias

Iolanda Bueno de Camargo Cortelazzo

**Como citar:** CORTELAZZO, I. B. C. Formação de professores para uma educação inclusiva mediada pelas tecnologias. *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. 93-120. DOI: <https://doi.org/10.36311/2012.978-85-7983-259-8.p.93-120>



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).

# FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA MEDIADA PELAS TECNOLOGIAS

*Iolanda Bueno de Camargo Cortelazzo*

## INTRODUÇÃO

A educação brasileira desde os primórdios baseia-se nos modelos externos com pouca adaptabilidade ao contexto sociocultural do país. Na verdade, não se pode falar de uma educação brasileira, pois os contextos regionais são diversos e diferentes. Em uma mesma região, há especificidades sociais, étnicas, econômicas que requisitam um planejamento pedagógico particular; construído com base nas políticas educacionais nacionais. Ao se considerarem as transformações provocadas pelo desenvolvimento das telecomunicações, essas especificidades não desaparecem; antes, tomam uma nova dimensão que precisa, também, estar delineada com base naquelas políticas nacionais.

Não se pode, portanto, importar modelos, metodologias e tecnologias sem proceder a um cuidadoso trabalho de valorização das características socioculturais regionais nos saberes e competências locais, antecipando seus possíveis impactos para evitá-los ou minimizá-los sempre que possível.

A intenção deste capítulo é fazer uma reflexão sobre a necessidade de se trabalhar o concreto, conhecer mais a legislação, reconhecer os problemas na escola e as limitações de cursos de Licenciatura e de Pedagogia que enfrentam limitações em relação à formação de licenciados e pedagogos preparados para enfrentar questões cada vez mais comuns nas salas de aula presenciais ou virtuais.

Não se trata mais de discutir se os alunos com necessidades especiais ou em situação de deficiência devem ou não estar na sala de aula com os demais alunos. Não se trata mais de discutir se as tecnologias devam ou não ser introduzidas na escola. Constata-se que desde a infância até os anos mais avançados de idade, as pessoas estão cada vez mais em contato com as tecnologias digitais no seu cotidiano. Mesmo nas camadas sociais mais humildes, o celular já é um bem de consumo e o acesso à Internet não fica limitado às camadas mais ricas. A comunicação social faz uso dessas tecnologias e a escola as ignora.

Por outro lado, as políticas educacionais de “Educação para Todos” ampliaram a possibilidade de todos, crianças, jovens, adultos e idosos, na condições mais diversas e adversas, estarem na escola e usufruírem do direito de se educarem; mais ainda, de se educarem com equidade e de se tornarem cidadãos e trabalhadores.

Respondendo a um movimento internacional e respeito à diversidade e de inclusão, e inspirado pelo Marco de Ação da Conferência Mundial de Salamanca sobre Necessidades Educacionais Especiais: Acesso e Qualidade, (SALAMANCA, 1994), o MEC criou o Programa Nacional Educação Inclusiva: direito à diversidade que, entre outras ações, deu origem ao Projeto Educar na Diversidade nos Países do Mercosul, que envolveu, também, os Ministérios da Educação da Argentina, Chile, Paraguai e Uruguai. Em 2005, Como desdobramento a Secretária da Educação Especial lançou o Projeto de Formação Docente Educar na Diversidade e em 2006 foi publicado Educar para a Diversidade: material de formação

docente, guia de orientação para a formação de gestores e professores para trabalharem com a diversidade e educação inclusiva. No portal do MEC, há disponibilizado material de boa qualidade gráfica, de conteúdo e com metodologia adequada para o desenvolvimento profissional docente.

Assim, resta aos educadores, gestores, licenciados e pedagogos, apropriarem-se de metodologias que lhes permitam aprofundar seu conhecimento e desenvolver suas habilidades, de abordagens educacionais que identifiquem as necessidades emergentes da prática pedagógica, de tecnologias que lhes permitam usá-las de forma a assistir os alunos com necessidades especiais, auxiliando-os a se emanciparem e tornarem-se autônomos.

Este capítulo parte da reflexão sobre alguns conceitos já bastante discutidos nas últimas décadas, passa-se pela discussão dos limites, exclusão e tecnologias, isto é, sobre o que é educação inclusiva, o que são tecnologias de informação e de comunicação e como elas podem se tornar tecnologias assistivas. Discute, ainda, a postura de uma grande parte de professores da educação básica na rede pública estadual e municipal e como ela pode ser mudada com base em trabalhos apresentados em alguns encontros, fóruns e seminários, pesquisas e fóruns de discussão em cursos de capacitação e palestras<sup>1</sup>. As considerações finais buscam indicar algumas possibilidades, levantar alguns itens para um aprofundamento reflexivo e sugerir alguns temas para pesquisa.

## **TECNOLOGIAS, EXCLUSÃO E LIMITES**

A compreensão inicial do termo tecnologia é de que se trata de máquinas. No quadro 2, elencam-se alguns conceitos obtidos no primeiro dia de aula de um curso de formação de professores, organizados em torno de quatro elementos principais: Conhecimento sistematizado, saber fazer, solução de problemas e melhoria de vida.

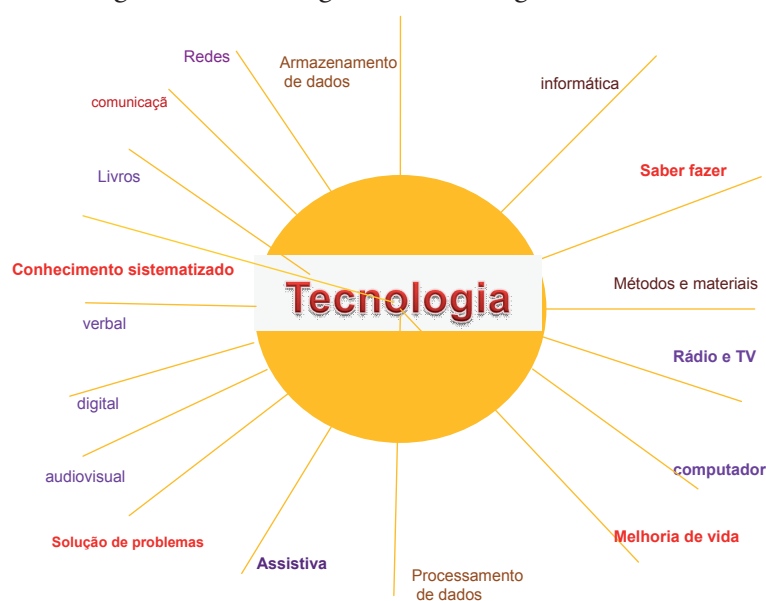
---

<sup>1</sup> Jornada da Educação Especial (UNESP); Fórum de Tecnologia Assistiva e Inclusão Social da Pessoa Deficiente (Núcleo de Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva e Acessibilidade/UEPA) ; Seminário Nacional Promoção de Inclusão Mediada pelas Tecnologias Assistivas (UTP), entre outros;

Neste texto compreende-se tecnologia, produto sociocultural, como todo conhecimento sistematizado aplicado à solução de problemas ou à melhoria da vida dos seres humanos.

Quando um professor utiliza seu corpo, sua voz, suas expressões faciais para se fazer compreender e para despertar no aluno a aprendizagem, o professor está usando uma tecnologia comunicacional e ele próprio é o suporte tecnológico.

Quadro 1 - Alguns conceitos ligados à Tecnologia



Fonte: criado por Cortelazzo para a disciplina Planejamento Educacional e Gestão Pedagógica do curso de Pós-Graduação a Distância da FAEL/EADCON.

Quando essa utilização é feita no sentido de emancipar o aluno, de o tornar mais competente para resolver suas limitações e superá-las, ou potencializar suas capacidades, esta tecnologia é assistiva. Entre muitas definições de tecnologias assistivas, escolheu-se a dada pela CORDE, por ser ampla e não se restringir ao sentido operacional:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias,

estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (CORDE, 2007).

A tecnologia assistiva pode apoiar a ação docente tanto em processos de superação de limitações sensoriais, motoras, mentais e sociais, quanto em processos de potencialização de capacidades.

Na educação básica, uma das áreas das Tecnologias Assistivas é a da Comunicação Alternativa Aumentada. Manzini e Deliberato (2004) apresentam-na como:

[...] um conjunto de procedimentos técnicos e metodológicos direcionados a pessoas acometidas por alguma doença, deficiência, ou alguma outra situação momentânea que impede a comunicação com as demais pessoas por meio de recursos usualmente utilizados, mais especificamente a fala. ( MANZINI; DELIBERATO, 2004).

A Comunicação Aumentativa Alternativa permite que as pessoas impossibilitadas de comunicação por deficiências congênitas ou adquiridas consigam transformar seus pensamentos em fala, podendo, assim expressarem-se, serem ouvidos e compreendidos. Ocorre, dessa forma, a interação social que os coloca em conexão com o mundo. Eles são capazes de expressarem suas emoções, e desenvolverem sua autoconfiança. Quando desenvolvem autoconfiança e autonomia, apresentam desenvolvimento acadêmico satisfatório, pois conseguem se alfabetizar e se comunicar.

Ao se apropriar do conhecimento sobre a Comunicação Aumentativa Alternativa, os professores podem desenvolver estratégias que auxiliarão os alunos que não apresentam deficiências, mas não conseguem se expressar. Dessa forma, a tecnologia assistiva não é apenas um apoio para os alunos com deficiências; ao contrário, podem dar suporte à orientação para a superação de dificuldades pontuais que impedem muitos alunos de se expressarem.

Nas escolas da rede pública estaduais e municipais, no entanto, assiste-se, em geral, à resistência dos professores para a apropriação, utilização e até mesmo a invenção de novos usos das tecnologias disponibilizadas pelos programas educacionais federal, estaduais e municipais. A prática

desta autora em uma capital brasileira com cerca de 300 professores e 40 coordenadores do programa de Educação de Jovens e Adultos constatou que a maioria ignorava os recursos e materiais didáticos disponibilizados no Portal do MEC tanto para a prática pedagógica com jovens e adultos quanto para a educação especial. As salas de informática eram utilizadas apenas por 0,5% (meio por cento) dos professores que trabalhavam com EJA. A maioria dos coordenadores desconhecia o portal do MEC e não acessavam o portal disponibilizado pela Secretaria da Educação. Constatou-se que havia uma política educacional federal compartilhada pela secretaria da educação municipal, mas ignorada pelos gestores e docentes na escola. Mais ainda, constatou-se, durante o curso de formação continuada, voltado para um diagnóstico, discussão dos problemas e busca de soluções, a resistência de muitos professores com base em preconceitos sociais, culturais e ideológicos. Essa atitude que é muito comum entre professores, ao menos nos grandes centros urbanos, provoca exclusão social que precisa ser combatida.

A exclusão cruel que se realiza pela má formação inicial de professores se verifica, também, ao se estudar os indicadores internacionais que posicionam a educação brasileira em relação aos padrões internacionais; verifica-se na criação das cotas para os alunos de escola pública para as vagas na universidade; verifica-se nos concursos para empregos em que os candidatos precisam fazer cursos para concurso, pois a sua formação na educação básica não os preparou para concorrer nessas competições. Essa exclusão não é só dos indivíduos com deficiências motoras, sensoriais ou mentais, essa é exclusão de grande parte da população que não tem condições de suprir a educação básica com uma educação suplementar paga.

A situação é ainda mais grave quando se trata da educação inclusiva que se refere à educação das pessoas com deficiências, limitações e com necessidades especiais.

Na verdade, a rotulação de educação inclusiva é incompreensível, visto que inclusão é uma das características intrínsecas do processo educacional. Porém, a grande maioria dos professores da educação superior desconhece o que seja conviver com a deficiência, não recebeu orientações sobre essa condição, não se preocupou em saber como tratar essa questão do ponto de vista pedagógico e profissional. Assim, sua prática pedagógica

revela essa ignorância e se coloca à parte do problema, considerando que essa deva ser uma preocupação da área da saúde. Por outro lado, a legislação impõe uma educação inclusiva por decreto e exige que seja cumprida, sem a devida preparação dos gestores escolares e dos docentes para a execução da lei. Assiste-se, assim, uma miopia e outra exclusão: alguns professores não querem pessoas (crianças, jovens, adultos) com deficiências ou necessidades especiais em suas salas de aula; outros “incluem” esses alunos, mas deixam-nos sem assistência; outros incorporam-nos e passam a dar mais atenção a eles do que aos alunos regulares, criando a exclusão às avessas. Uma legião de profissionais mal preparados ou sem preparação alguma acaba criando maior exclusão do que a já que combatem.

Em relação à ação docente mediada pela tecnologia, a mesma lógica que se empregou para tratar da inclusão/exclusão/deficiência, pode ser utilizada. Se o professor não tem ciência do que seja tecnologia e de que tecnologias estão disponíveis para a educação; se ele não utiliza suportes tecnológicos além dos tradicionais disponibilizados nas salas de aula; se ele não é usuário das tecnologias digitais; como ele poderá saber quais são as aplicabilidades dessas tecnologias como mediadoras no ensino, na aprendizagem, na reelaboração de conhecimentos existentes, e na construção de novos conhecimentos.

Tanto a legislação federal, quanto a estadual e a municipal impõem aos gestores e docentes a utilização de novas tecnologias. Recursos federais, estaduais e municipais são investidos na implantação de estruturas tecnológicas que acabam ficando obsoleta e sem uso, pois se não se investe de forma adequada na sua manutenção nem na formação dos recursos humanos para a utilização dessas tecnologias na educação, na formação profissional e na inclusão de pessoas com ou sem deficiências, limitações e necessidades especiais.

Por sua vez, nas escolas, em quaisquer níveis, ações isoladas acontecem para resolver problemas emergenciais quando essas situações se concretizam em uma sala de aula. Nessas ocasiões, ao se tentar compartilhar as práticas desenvolvidas com os demais participantes da comunidade escolar, os gestores e docentes que têm essas iniciativas são discriminados e rotulados com diferentes adjetivos (sonhadores, humanitários, ingênuos, etc). Os demais professores colocam-se em posição de nada ter a ver com



essas situações, não se interessam, nem contribuem para a melhoria do trabalho docente com esses alunos.

Um dos limites, grave para a educação em geral, e para a educação inclusiva, em especial, é a falta de competência que se constata no corpo docente na educação básica em todas as regiões brasileira seja em relação à inclusão, seja em relação ao uso das tecnologias na educação. Esta autora se permite ser crítica e objetiva neste texto, pois é necessário se enxergar a situação atual com olhos abertos e com óculos que corrijam a miopia de filósofos, sociólogos e historiadores da educação brasileira, bem como de pesquisadores, docentes da educação superior e pedagogos que trabalham como docentes nos cursos de licenciatura, em especial nos cursos de Pedagogia.<sup>2</sup>

Há décadas, esses intelectuais ministram suas disciplinas, divulgando um discurso teórico, anacrônico, e doutrinam, a partir de suas visões ideológicas, mentes despreparadas, ávidas por orientação, ao invés de despertar nelas o interesse pela identificação, caracterização e compreensão dos problemas educacionais nas escolas e a busca conjunta de soluções junto à teoria para contribuir com a transformação dessa prática. Eles discursam que se deve partir da prática para a teoria e retornar à prática, mas o currículo documento e o currículo em ação desses cursos demonstram que os egressos licenciados não conhecem a prática, não aprenderam os conteúdos filosóficos, sociológicos, pedagógicos básicos, nem os conteúdos específicos de suas disciplinas, nem mesmo a metodologia de ensino; não sabem o que fazer quando são colocados na sala de aula. Muitos repetem os discursos de seus mestres, sem convicção ou com um radicalismo inflexível. Reproduzem uma prática obsoleta e não emancipam seus discentes. Enfim, discursam sobre uma educação inclusiva e realizam a exclusão.

Pesquisas e trabalhos apresentados em encontros, seminários, cursos de formação continuada, congressos nacionais demonstram que o curso de Pedagogia e o eixo da Educação nos curso de Licenciatura necessitam de uma reformulação baseada na interlocução efetiva da área da Educação com outras áreas como a Sociologia, a Filosofia, a Psicologia, a terapia Ocupacional, a Fisioterapia, a Fonoaudiologia, a História, a Geografia, a Antropologia, as Letras, entre tantas outras áreas.

---

<sup>2</sup> Entre as pesquisas consultadas, estão os trabalhos de André (1999), Curi (2004), Durham, Wajskop (2009).

A interlocução é necessária pois o ser humano é um ser complexo, mente, corpo sentimentos, e o seu desenvolvimento e a sua formação precisam estar apoiados por um planejamento que o contemplem em sua totalidade.

Em síntese os limites que se apontam se referem à formação deficitária complementada por uma situação conjuntural que se impõe de certa forma aos professores. Imersos numa rotina escolar que os massacra e os limita na busca de novos horizontes, os professores deparam-se com tantos problemas, tantas questões sociais que chegam à escola mais as cobranças administrativas, como o preenchimento de quadros de planejamento de aulas, relatórios, participação em cursos, etc. e mantém uma cultura de conformismo e acomodação.

Por outro lado, constata-se casos de educação inclusiva transformadora e emancipadora nas práticas docentes em escolas por todo o país. Desde a educação infantil aos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, há exemplos de ações educativas isoladas ou colaborativas que indicam a viabilidade e a exequibilidade da inclusão respeitando-se o contexto sociocultural, reforçando a identidade local e seguindo as orientações das políticas educacionais nacionais.

Professores isolados em suas escolas nas regiões rurais descobrem e inventam soluções para os problemas locais. Há uma riqueza de experiências silenciosas que concretizam a educação inclusiva. Essas experiências precisam ser investigadas, documentada e esses exemplos precisam ser divulgados e multiplicados pela ação proativa de educadores nos cursos de educação superior em projetos de parceria com as secretarias de educação estaduais e municipais e as escolas da educação básica.

Afinal, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional já anunciava em 1996 (ano da Declaração de Salamanca) regulamentação da educação especial. Este texto refere-se a ela, aqui, neste ponto, pois está é uma das lacunas na formação dos gestores e professores: a interpretação e a compreensão do que a lei estabelece para além da sua simples leitura.

## **ORIENTAÇÕES DA LDB 9394/96 PARA SE TRATAR DA EDUCAÇÃO ESPECIAL**

A orientação da LDB 9394/96 em seus artigos 58 e 59 em relação à educação especial, precisa ser conhecida e compreendida pelos gestores educacionais, pelos professores e pelos demais profissionais envolvidos na escola. Essa Lei não estabelece que as escolas especiais vão acabar, mas declara como deve ser educação especial das pessoas (crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos) que apresentam necessidades educacionais especiais:

Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais. [...] Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades; II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados; III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora; V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular (BRASIL, 1996).

A maioria dos estudantes dos cursos de Licenciatura, em especial os de Pedagogia, desconhece esse artigo. Embora seja estudada nesses cursos, poucos são os professores que promovem a leitura dirigida e a discussão da LDB 9694/96, aprofundando o conhecimento e provocando a reflexão sobre a política educacional ali expressa. É fundamental que todos os alunos de Licenciatura e todos os alunos de Pedagogia aprendam e apliquem o que a Lei estabelece.

Reforça-se que não basta a leitura; também, são necessárias, a leitura crítica, a reflexão, e a pró-ação em relação ao que se estuda. Observe-se que, não só da parte de leigos, mas também, de gestores e professores em todos os níveis de ensino, a compreensão de senso comum sobre a educação das pessoas com deficiências e com necessidades especiais é de que se coloquem essas pessoas nas salas de aula das classes regulares e que não se tenham mais escolas de educação especial. No entanto, não é essa a orientação que a LDB dá.

Sugere-se o estudo dos artigos 58 e 59 da LDB 9394/96 na sua íntegra. Essa lei de diretrizes e bases da educação nacional define que a Educação Especial é “a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais”. Constata-se que a palavra “preferencialmente” dá espaço para que essa modalidade seja realizada em outros espaços. Assim, o gestor escolar precisa avaliar as condições locais a partir dos parágrafos 1º, 2º, e 3º.

§ 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial. § 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular. § 3º A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil. (BRASIL, 1996).

As pesquisas <sup>3</sup>realizadas com professores da educação básica e superior indicam que há resistência dos professores em receber alunos especiais em suas salas de aula e essa resistência se dá devido tanto à falta de conhecimento sobre as necessidades específicas dessas pessoas como pela falta de apoio, recursos e infra-estrutura adequada.

No parágrafo 2, fica muito claro que o atendimento de pessoas com necessidades mais graves pode e deve ser feito em espaços especializados. Assim, como ter uma criança, jovem ou adulto com Síndrome de Down avançada em uma escola que não tem serviço especializado para as necessidades específicas e orientação dos professores das classes regulares?

---

<sup>3</sup> Há muitas pesquisas sobre as representações de professores que deixam clara essa resistência, como a de Albuquerque (2007), Sumi (2007), entre outras

O que se assiste é o abandono dessas pessoas à sua própria sorte ou à caridade de um docente mais abnegado que, particularmente, busca sua formação, deixando, muitas vezes, de acompanhar os demais alunos para se centrar naqueles com necessidades. Ao se falar de educação inclusiva, de educação especial, não se espera que essa seja uma ação feita apenas por professores “abnegados”, mas por toda a comunidade escolar envolvida, uma vez que, no parágrafo 3º, está explícito que a “oferta de educação especial” é “dever constitucional do Estado”. Cabe à comunidade escolar reivindicar que sejam cumpridas as obrigações do Estado em relação ao direito social de educação de boa qualidade. Investimento em infraestrutura, suportes tecnológicos e recursos humanos capacitados são imprescindíveis para poder oferecer a educação regular, atender os alunos com necessidades especiais ou em situação de deficiência, ou encaminhar esses alunos para centros especializados que possam oferecer a modalidade com uma educação de excelência. A reivindicação precisa ser acompanhada de ação pró-ativa junto aos representantes municipais (vereadores), estaduais (deputados) e federais (deputados e senadores) e junto aos órgãos educacionais (secretarias de educação, e departamentos no MEC e na Secretarias de Ciência e tecnologia), em um movimento de baixo para cima para que as providências sejam tomadas em prazos definidos pela comunidade escolar em conjunto com esses setores.

O inciso I do artigo 59 anuncia que os sistemas educacionais devem garantir “I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos” com vistas a atender às necessidades das pessoas com deficiências, limitações, e mesmos aqueles com superdotação. Não basta integrar o aluno na sala de aula regular, se os professores não conhecerem seu perfil, o diagnóstico de sua necessidade, para poder desenvolver um programa curricular com os recursos necessários de modo a promover a aprendizagem desses alunos e sua emancipação como pessoa autônoma. Essa definição curricular exige competência do gestor pedagógico e do professor de modo que não se aplique ao aluno uma pedagogia protecionista, paternalista e que ele não se valha dessa condição para manter atitudes.

No inciso II do artigo 59, afirma-se que deve ser garantida a “terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível

exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados”. O que se assiste, no entanto, é a irresponsabilidade de se promover alunos, em todos os níveis de ensino, porque se quer garantir a certificação de alunos com necessidades especiais ou com deficiências, alegando o cumprimento da Lei. Alguns professores se recusam a trabalhar nessa direção, e denunciam em suas instituições casos de alunos que chegam ao quinto semestre de cursos de graduação sem terem o mínimo de domínio necessário em relação à compreensão da língua materna, de expressão e cálculo, mas que preenchem as estatísticas de promoção de inclusão da instituição. Por sua vez, alunos superdotados são considerados, muitas vezes, pejorativamente como “hiperativos” ou indisciplinados, não contando com orientação especial para o aproveitamento adequado de suas potencialidades, inclusive, em um programa de aprendizagem colaborativa, envolvendo outros alunos. Ao se questionar a certificação desses alunos com graves limitações mentais e de coordenação que foram “empurrados” até o último período do curso e que foram apenas um nome agregado nos trabalhos de grupo de seus colegas, ouvem-se, de coordenadores de curso e de professores, expressões como “ele não vai atuar no mercado profissional” ou “ela nunca vai conseguir passar em um concurso ou ser contratada por uma escola. Não é essa uma grande hipocrisia e uma exclusão social cruel?

O inciso III do artigo 59 refere-se à garantia de recursos capacitados para a educação especial: “Os sistemas de ensino assegurarão [...] professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns”. (BRASIL, 1996). Constata-se, nos eventos de educação, nos currículos dos cursos de licenciatura e de Pedagogia, nos programas de capacitação de professores que não há programas regulares nem sistematizados para a formação de professores para desenvolverem a integração dos alunos nas classes regulares e não há professores em quantidade necessária e suficiente para o atendimento especializado. Em muitos cursos de licenciatura, oferece-se uma disciplina sobre educação especial ou sobre fundamentos da educação especial com carga horária de 30 horas em caráter eletivo. Se todo o curso de licenciatura ignora a questão seja no aspecto da história da

educação, seja nos fundamentos sociológicos, filosóficos e antropológicos não abordam a questão da inclusão, exclusão, deficiência ou necessidades especiais, como um professor pode ter competência para tratar desses alunos, conversar com seus pares e dialogar com os profissionais de atendimento especializado?

No inciso IV do artigo 49, assegura-se a “educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora”. (BRASIL, 1996). Está na lei, mas não se encontra na prática, embora exista uma legislação<sup>4</sup> referente à responsabilidade social das empresas para que empreguem pessoas com necessidades especiais ou em situação de deficiência em funções em que suas potencialidades possam ser aproveitadas.

Na realidade, constata-se um distanciamento entre a sociedade (organizações, sindicatos, empresas) e as instituições de ensino, responsáveis pela formação da pessoa, do cidadão e do profissional. Isso fica claro nas palavras de Seravalli, diretor do Departamento de Responsabilidade Social da CIESP<sup>5</sup>, ao comentar as ações para a inclusão do indivíduo com deficiência no mercado de trabalho de muitas empresas no Estado de São Paulo: “Além de terem entendido a legislação (as empresas que empregam deficientes) dão valor à diversidade e têm um ganho de imagem muito grande”, afirma Seravalli, “há empresas que ainda conseguem obter aumento de produtividade”. Segundo esse diretor alguns passos são necessários para se iniciar o processo: percepção da importância da inclusão; avaliação interna dos cargos, verificando quais podem aproveitar as potencialidades do deficiente; recrutamento nas associações; diálogos com quem já usa os serviços de uma entidade voltada para a inserção dessas pessoas no mercado de trabalho. Diante da legislação existente, é de se estranhar que, na lista de entidades recomendadas por Seravalli, não há nenhuma instituição de ensino pública ou privada. Esta é mais uma das

<sup>4</sup> Lei 8.112/90, art. 5º parágrafo 2º; Lei nº 8.213/91 (Lei de Cotas); (Decreto n. 3.298/99); Lei 10.098/2001;

<sup>5</sup> Veja como preencher a cota de deficientes prevista em lei. Disponível em [http://www.ciesp.org.br/hotsite\\_dejur/pdf/conselheiro\\_07/P\\_gina\\_6.pdf](http://www.ciesp.org.br/hotsite_dejur/pdf/conselheiro_07/P_gina_6.pdf).

dimensões sociais não atendidas pela formação escolar, apesar de ser uma das funções da escola preparar o indivíduo para o mercado de trabalho.

Outra regulamentação que se considera importante é a Resolução Nº 2, de 28 de abril de 2008 que estabelece diretrizes complementares em relação à Educação Básica do Campo. No artigo 1, em seu enunciado define a área de atuação e no parágrafo 5 refere-se à Educação Especial:

Art. 1º A Educação do Campo compreende a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Profissional Técnica de nível médio integrada com o Ensino Médio e destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros. § 5º Os sistemas de ensino adotarão providências para que as crianças e os jovens portadores de necessidades especiais, objeto da modalidade de Educação Especial, residentes no campo, também tenham acesso à Educação Básica, preferentemente em escolas comuns da rede de ensino regular.

Tanto a formação inicial quanto a formação continuada de professores da educação básica precisam conhecer a legislação referente às diretrizes para a educação básica do campo pois ao serem nomeados para trabalharem em escolas da rede pública podem ser indicado para escolas rurais e precisam estar preparados para trabalhar com a diversidade e amulticulturalidade. As mesmas referências que se faz neste texto com relação às necessidades especiais e aos alunos em situação de deficiência são extensivas à educação básica no campo. Nos encontros organizados pela UNESP (Marília), UEPA (Belém), UEM (Maringá), UFSCar (São Carlos, as referências às experiências de professores com alunos em classes regulares no campo começam, timidamente, a serem apresentados. De qualquer forma, não é apenas a questão da deficiência que precisa ser tratada em relação à formação do professor para trabalhar nas áreas rurais, mas toda a especificidade que envolve essa modalidade de educação.



## REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A INCLUSÃO

Silva (2008) discute a formação de professores para a inclusão e considera um desafio para os professores promoverem a aprendizagem colaborativa dos alunos:

A educação inclusiva parte do princípio de que a diferença é um valor [...] porque constitui um desafio que consiste em organizar o ensino para todos os alunos e modo que todos aprendam com todos. Isso implica uma planificação que tenha em conta o currículo comum para a generalidade dos alunos, adequações curriculares individuais para alguns e, em algumas situações, currículos específicos individuais. (SILVA, 2008, p. 481).

A autora, ao considerar a aprendizagem como ato social, ressalta que a interação entre os alunos que trabalham em grupos heterogêneos é fundamental para o desenvolvimento da cooperação, da solidariedade e do respeito às diferenças.

Para cumprir essa função é fundamental que a comunidade escolar se conscientize de que não basta ensinar, é necessário que o indivíduo aprenda e agregue essa aprendizagem ao seu desempenho social e profissional. Os gestores e professores precisam ter outras competências para além da reprodução dos desempenhos tradicionais voltados apenas para os alunos disciplinados, estudiosos e interessados e da mediação apenas pela linguagem verbal.

Silva (2008) lembra ainda que é necessária, além de uma diferenciação pedagógica inclusiva, por parte dos professores, a apropriação da cultura digital que pode se constituir em um fator facilitador para a mediação que objetiva a aprendizagem significativa (SILVA, 2008, p.484-485). A mediação passa a ser realizada outros suportes tecnológicos e utilizando outras linguagens, aproveitando as diferenças de estilos de aprendizagem e as potencialidades dos alunos para além de suas limitações. A autora refere-se à importância da análise das necessidades de cada aluno para que se possam desenhar soluções adequadas tanto para o desenvolvimento individual como para a sua socialização.

## AÇÕES TRANSFORMADORAS

A primeira ação a ser desenvolvida por um gestor escolar ao receber orientações sobre a implantação de novas metodologias, tecnologias ou modalidades de ensino é o levantamento das competências de sua comunidade escolar. Dentre essas competências, estão os saberes culturais, aos quais os conhecimentos científicos se entrelaçam.

Observa-se, a todo ano, que são gastos recursos com a vinda de especialistas externos para as instituições de ensino (em todos os níveis de ensino), mas não se aproveitam as competências e as melhores práticas da própria instituição. Isso acontece até mesmo porque, muitas vezes, não se conhecem os saberes e competências locais. Um levantamento realizado na própria comunidade permite que se aproveitem as ricas experiências desenvolvidas para aquele contexto; que se compartilhem sucessos e fracassos; e que se construa um repertório que poderá ser replicado e aperfeiçoado.

A partir dessa pesquisa, pode-se verificar quais são as necessidades de formação básica e de aprofundamento para o desenvolvimento profissional dos gestores e docentes para a consolidação de uma educação de excelência, de equidade e inclusiva.

Santos (2010) ressalta a importância da formação continuada como direito do professor:

A Formação contínua em serviço enquanto uma das modalidades da formação contínua deve ser um compromisso dos sistemas de ensino para o enfrentamento da universalização de uma escola que atenda tanto às necessidades quanto às expectativas das camadas populares, que, para além da visão de ascensão social, possibilite às gerações mais jovens a efetiva compreensão do mundo em que vivem. (SANTOS, 2010, p. 15).

A autora se refere à formação continuada em serviço para além de um investimento pessoal, mas como parte de uma política educacional que a considere essencial para a excelência da educação.

[...] faz-se necessário assumir que a instituição da formação contínua em serviço seria notadamente um compromisso, que por meio de uma política educativa, instituir-se-ia na confluência de elementos formativos de três ordens: a. as de ordem individual; b. as de ordem coletiva; e, c. as de ordem sistêmica. (SANTOS, 2010, p. 16).

A formação continuada em serviço deve, portanto responder s necessidades individuais, coletivas e sistêmicas resumidas no quadro 1, a partir do estabelecido por Santos (2010).

Quadro 2 - Formação Continuada: Necessidades Formativas

de ordem individual	condições objetivas de acesso a e permanência na etapa da formação contínua; condição econômica e condições psicológicas.
de ordem coletiva	dimensão profissional do professor; condições de trabalho; e de interação com o lócus profissional: a escola. Comprometimento profissional
de ordem sistêmica	tensão entre o anunciado enquanto profissionalização docente e as frentes de luta dos professores; direitos trabalhistas dos professores sob responsabilidade da escola por uma crise de ordem muito mais complexa que enfrenta o capitalismo real.

Ao se referir á formação continuada em serviço, Santos (2010) ressalta que ela precisa estar articulada às políticas públicas para que a escola possa responder aos desafios deste início de século XXI e garantir educação que garanta equidade e justiça social.

Uma segunda ação indispensável é a adesão da comunidade escolar que se consegue a partir da ação anterior e da integração de todos em uma ação colaborativa. Quando os participantes de uma comunidade compreendem os objetivos comuns a serem alcançados, se sentem respeitados em seus saberes e habilidades, têm a possibilidade de participar ativamente; são chamados a contribuir com responsabilidade; e têm um espaço para se manifestarem, a colaboração se instala e as atitudes passam a ser positivas e construtivas. Dessa forma, a formação continuada em serviço passa a ser fruto de uma política pública decorrente da gestão democrática da escola.

Em terceiro lugar, a elaboração de um projeto conjunto, com objetivos, metas e ações bem definidas, a ser executado pela e para a comunidade escolar, concretiza a intenção definida no projeto pedagógico da escola.

Estas reflexões se fazem necessárias como preliminares para a compreensão deste capítulo que busca discutir a formação de professores

para uma educação inclusiva mediada pelas tecnologias assistivas na educação básica brasileira.

**PROPOSTA DE PROGRAMA PARA A FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES PARA UMA EDUCAÇÃO DE EXCELÊNCIA MEDIADA PELAS TECNOLOGIAS**

A intenção deste capítulo não é deixar impressa uma crítica estéril, mas juntar-se a pesquisadores, profissionais da Saúde e da Educação que procuram e contribuir para que se transforme o cenário atual de paternalismo e assistencialismo em um cenário de superação e autonomia.

Muitos professores da Educação Infantil e da Educação básica carecem de conhecimento sobre inclusão, deficiências, competências, tecnologias de informação e de comunicação e tecnologias assistivas.

Muitos professores, alguns de forma solitária, outros em ações coletivas ou colaborativas alteram o currículo estabelecido no PPP e transformam a prática pedagógica no currículo em ação. No entanto, em parte significativa dos casos dos cursos de Pedagogia e de Licenciatura, na educação pública quanto na educação privada, faz-se necessário um novo currículo que prepare os docentes para uma concepção de educação inclusiva emancipadora, para familiarização, apropriação e uso da tecnologia assistiva. Portanto, é necessário que se elabore uma proposta de projeto para que a educação inclusiva e o uso das tecnologias assistivas façam parte da rotina das instituições educacionais. Não se trata de oferecer cursos de final de semana, cursos de verão ou parceria de projetos pedagógicos entre escola pública e universidade. Essas iniciativas são paliativas e não alteram a rotina da escola, a mentalidade dos professores nem se refletem nas políticas públicas. À medida que haja um planejamento pedagógico efetivo acompanhado de uma política de avaliação institucional interna na escola, o diagnóstico dos problemas educacionais levantados, as providências e as soluções serão mais efetivas e responderão às necessidades locais.

O que se observa em boa parte dos cursos de Pedagogia é uma formação teórica ministradas por profissionais que não vivenciam uma prática coletiva, nem cooperativa, e muito menos colaborativa. Novamente, reflete-se sobre uma rotina que é largamente difundida entre professores, coordenadores e gestores. Se a formação inicial e continuada dos gestores

da escola e dos supervisores e orientadores pedagógicos foi direcionada por uma carga de leitura ideologicamente escolhida, descolada da prática social vivenciada pela comunidade escolar, sem preparação política, filosófica e social nem conhecimento e habilidades de gestão de pessoas, o modelo se repete e não se aproveita as possibilidades disponibilizadas pela gestão democrática participativa.

Lembre-se que as equipes que desenham as políticas educacionais são formadas, em sua maioria, por pedagogos, mestres e doutores em Educação que atuaram na educação superior pública.

Em geral, as inovações mais constantes impostas pelo Ministério da Educação a nível federal, ou pelas secretarias de educação, a nível municipal e estadual se referem à dimensão de infraestrutura e de equipamentos. As questões referentes à aplicação da tecnologia e de metodologias inovadoras não são tratadas na dimensão nem da gestão do conhecimento nem da gestão de pessoas; essas questões permanecem na dimensão técnica. E os gestores e professores se acomodam a esse contexto. Há aqueles que, empreendedores e solidários com a questão de emancipação do ser humano intervêm no processo, empreendem ações transformadoras, angariam a simpatia de muitos e a oposição de muitos outros.

Não bastam, a infraestrutura e os suportes tecnológicos assistivos, é fundamental que se invista tanto em um programa de formação continuada quanto na formação inicial dos profissionais da Educação associados aos profissionais do Design (ergonomia) e da Saúde para definição, seleção e uso das Tecnologias Assistivas no cotidiano da escola, micro-mundo representativo da sociedade na qual esses indivíduos vão viver, trabalhar, relacionar-se.

Os currículos dos cursos que formam esses profissionais precisam ser, tanto no documento quanto na ação, multidisciplinares e um dos elementos fundamentais para um novo programa é a pesquisa que precisa ser, além de um princípio científico, um princípio educativo, abrangendo três dimensões: pessoal, social e profissional.

O artigo 207 da CF/1988 da Constituição se refere à indissociabilidade entre pesquisa ensino e extensão que praticada nos cursos de Licenciatura e de Pedagogia, com certeza, levará à competência

dos professores e gestores promoveria nas transformações na prática escolar e consolidará uma educação inclusiva.

Um dos objetivos do programa de formação continuada que se propõe é desenvolver as competências dos professores para o desempenho de diferentes papéis: expositor, orientador, como referência, e avaliador.

Para que não haja dúvidas quanto à concepção de competência, esclarece-se que se entende competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Os conhecimentos se referem aos saberes específicos da área de atuação, aos saberes referentes à gestão escolar, aos saberes didáticos, e aos saberes tecnológicos.

As habilidades compreendem o saber fazer operacional, didático, gerencial, tecnológico necessário para que os conhecimentos sejam aplicados e possibilitem que os alunos os reconstruam e, dependendo do nível educacional, elaborem novos. As atitudes se referem às posturas que os professores e gestores apresentam no exercício de suas funções, tais como colaboração, orientação, acompanhamento, e avaliação para que a aprendizagem do aluno se concretize.

Ainda, nesta mesma direção é importante se retomar a questão da diferença entre informação, conhecimento, aprendizagem para o planejamento e educação de qualquer programa de formação continuada, mas em especial para professores em serviços que estarão lidando com a diversidade, com diferentes estilos de aprendizagem e com alunos com necessidades educativas especiais ou em situação de deficiência.

Sacol, Schlemer e Barbosa (2011), em seu mais recente livro sobre novas perspectivas de aprendizagem, chamam a atenção para o que é conhecimento, resgatando a afirmação de Piaget de que “conhecer é modificar, transformar o objeto, compreender o processo dessa transformação e, conseqüentemente, compreender o modo como o objeto é construído (1972, p. 1) e completa com a afirmação de Maturana e Varela (2001) de que “todo conhecer é uma ação da parte daquele que conhece” (SACCOL; SCHLEMER; BARBOSA, 2011, p.9).

Os autores ainda refletem, com base em Maturana e Varela, que

[...] viver é conhecer e conhecer é viver, de forma que cada sujeito em sua própria trajetória, traduzida pelos acoplamentos que realiza no seu

viver e conviver. Nesse sentido, podemos dizer que o conhecimento se diferencia da informação, pois está relacionado a uma intencionalidade de quem deseja conhecer. Assim, de um modo muito simples, o conhecimento é a informação significada pelo sujeito. (SACCOL; SCHLEMER; BARBOSA, 2011, p. 8).

As pesquisas e observações de cursos de formação inicial e de formação continuada mostram que muitos formadores de professores pensam estar trabalhando com o conhecimento promovendo o aprofundamento da aprendizagem de seus alunos, mas na realidade trabalham com a reprodução da informação que é, em geral, assimilada por inércia, pelos cursistas, mas que não se entrelaça com saberes existentes ou com a prática vivida, não cria vínculos e, portanto, não tem sentido nem significado para o desenvolvimento profissional daquele cursista. Insiste-se, neste ponto, pois é necessário se criar um diferencial na formação continuada de professores em serviço para que eles possam ser efetivos, eficientes e eficazes no trato com a diversidade, com a deficiência e com as necessidades educativas especiais de seus educandos.

Ainda citando Saccol, Schlemer e Barbosa (2011, p. 10), reforça-se a necessidade de que os professores internalizem que a aprendizagem “é um ‘processo interno’ particular do sujeito que acessa a informação, e resulta de um complexo entrelaçamento entre uma nova informação e o conhecimento já construído”. Muito importante, também, é se conscientizar que a aprendizagem é um ato social e que, nesta sociedade de redes, é fundamental o compartilhamento de informações, conhecimentos e ideias. Mais, ainda, a flexibilidade e a abertura para a colaboração que implica o saber ouvir, a divergência e o respeito à decisão consensual. Isto fica, mais claro nas palavras esses autores:

Aceitar a contradição, o questionamento, saber escutar e expor um ponto de vista sem ser demasiadamente apegado a “verdades”, mas suficientemente aberto ao diferente, entender o outro como legítimo outro na interação, valorizando o seu conhecimento e refletindo sobre os resultados das interações – são essas condutas que propiciam o conhecer. Esse movimento, que reside na diversidade, pode provocar novidade, inovação e criatividade. (SACCOL; SCHLEMER; BARBOSA, 2011, p. 10-11).

Essa conduta proposta por esses autores não é comum no mundo acadêmico, em especial nas licenciaturas e no curso de Pedagogia, ou nos programas de pós-graduação em Educação. Assim, ela não se manifesta nem nos cursos de formação inicial nem nos cursos de formação continuada em serviço. Na realidade, constata-se a presença de pessoas bem sucedidas em seus projetos que são convidadas, por essa razão, para compartilhar seus resultados. No entanto, esquece-se que de um lado se tem o palestrante ou o coordenador do curso, otimista, orgulhoso de seu sucesso, muitas vezes consciente de suas fraquezas, mas entusiasmado para repartir com os demais. Do outro lado, temos professores cansados, desmotivados e pressionados por um contexto que não lhes apresenta nem condições de trabalho, nem esperança de melhoria para o futuro, portanto descrentes e céticos em relação ao que irão escutar. Nessa interação que pode, com muito trabalho se tornar uma cooperação momentânea, mas raramente uma colaboração, visto que esses cursos são curtos, esses professores recebem informação, resistem a construir conhecimento, pois aquela informação que estão recebendo não faz sentido no seu contexto; e, portanto, não há aprendizagem significativa.

Em seminários, congressos, eventos para pesquisadores e professores compromissados com seu desenvolvimento profissional, há um certo compartilhamento, pois as pessoas que participam são diferenciadas. No entanto, é comum ouvir críticas acirradas a determinados palestrantes de pessoas que, pertencendo a correntes teóricas diferentes, não sabem escutar, divergir, conciliar ou, simplesmente, respeitar.

Dessa forma, o que se propõe é uma quebra de paradigma nos cursos de formação de professores que, em geral, são ofertados. Silva (2008) sugere a harmonização de dois paradigmas: o do crescimento e o da resolução de problemas<sup>6</sup>:

As funções do professor necessárias para o exercício de uma educação inclusiva ampliam-se. Como expositor, o professor retoma os temas já estudados, contextualiza o conhecimento e articula-o com os já trabalhados para que os alunos possam se aprofundar e sintetiza no final

---

<sup>6</sup> Santos escreveu “o paradigma de solução de problemas por apontar a docente como um conjunto de novas situações e, por extensão, sujeita à ocorrência de fatos inusitados e não repetitivos que possivelmente não foram abarcados na formação inicial dos professores”. (SANTOS, 2010, p. 7).



década unidade temática, criando âncoras para novas unidades. Como orientador, o professor sugere rotas de aprendizagem a seus alunos e os acompanha para intervir nos momentos necessários. Como referência, isto é, como aquele que já se aprofundou naquela temática, o professor estimula a autonomia e apoia os alunos em sua jornada. Como avaliador, o professor acompanha os alunos, verificando seus sucessos, suas fraquezas, seus limites, e oferece-lhes o *feedback* para que superem suas deficiências, limites, fraquezas e avancem no seu desenvolvimento pessoal, social e profissional.

Essas funções podem ser apoiadas pelas tecnologias, permitindo que os alunos também desempenhem novas funções. Assim, o professor como expositor pode utilizar outras linguagens (sonora, visual, audiovisual) que motivam a compreensão dos alunos em sua diversidade de estilos de aprendizagem. Para os alunos com deficiências, por terem limitação em uma determinada linguagem, essas tecnologias podem abrir a possibilidade de compreensão, como por exemplo, apresentação em PowerPoint com texto e imagem, com um artefato que permite que o aluno cego possa ter a descrição dos elementos visuais presentes na apresentação. A ampliação dos caracteres ou artefatos de comunicação alternativa aumentada, como teclados conceituais abrem possibilidades antes não imaginadas para a comunicação e a aprendizagem de alunos com múltiplas deficiências. As tecnologias de Informação e de Comunicação como tais ou na função assistiva, possibilitam que os alunos desempenhem a função de expositor, eles também, utilizando diferentes linguagens, potencializando seus talentos e aumentando sua autoestima.

Os alunos podem desempenhar a função de explorador, já desempenhada pelo professor como pesquisador de sua própria prática, por exemplo, criando desvios nas rotas de aprendizagem indicadas pelo professor. Esses desvios podem ser resultantes de um projeto de pesquisa.

Muitos alunos apresentam uma natureza criativa, outros inovadora e muitos podem se tornar autores se estimulados a compartilhar o que sabem. As tecnologias de informação e de comunicação possibilitam a emergência das características criativas, inovadores e de autoria, na atualidade, as tecnologias digitais ampliam essas possibilidades de maneira exponencial. Essas mesmas tecnologias ampliam, também, as possibilidades da avaliação contínua com retorno para o processo de aprendizagem quase

imediatamente. Tanto o professor pode programar seu *feedback* para um retorno imediato ou para um tempo muito menor, quanto pode indicar aos alunos novas rotas para revisão e aprofundamento.

O programa de formação de professores para uma aprendizagem significativa e emancipadora mediada pelas tecnologias assistivas precisa concretizar uma metodologia que requeira do professor a prática inclusiva. Quando o professor formador exerce uma prática de inclusão, tolerância, respeito e solidariedade os futuros professores (formação inicial) ou os professores em exercício (formação continuada) sentem-se instigados a incorporarem essa prática. O desenvolvimento da autonomia do aluno nas atividades escolares, no uso de suas potencialidades, no exercício de sua cidadania deve ser objetivo não só na educação de alunos com necessidades especiais, mas de alunos em todos os níveis e modalidades, respeitando as suas particularidades.

Para que os professores possam investigar, planejar, executar e avaliar seu projeto disciplinar é necessário que tenham conhecimento do contexto no qual estão trabalhando. Parece óbvia, esta afirmação; no entanto, nas condições reais em que se encontram os professores nas escolas da educação básica no Brasil, nem sempre, a obviedade se concretiza.

Se os professores conhecem a comunidade escolar, a infraestrutura física da instituição, os suportes tecnológicos disponibilizados, a política de utilização dos equipamentos, podem planejar sua utilização em seus planos de aula, na sua prática pedagógica e nas atividades de aprendizagem dos alunos. No inventário dessa estrutura, os professores podem, em grupos, discutir a aplicação dos diferentes suportes tecnológicos, de diferentes mídias e linguagens durante o seu trabalho docente.

Outro elemento fundamental é o conhecimento dos alunos, inclusive suas limitações, suas competências e um pouco de história de vida. Dessa forma, os professores poderão articular as necessidades individuais e coletivas às disponibilidades da instituição e desenvolver, inclusive, uma utilização colaborativa, quebrando barreiras e construindo valores de tolerância, solidariedade e respeito.

Quando os professores passam a trabalhar em conjunto, isto é, a colaborarem uns com os outros, descobrem que suas angústias são também

as angústias de outros e que, quando as compartilham, algumas soluções ficam evidentes; em algumas situações, unem-se para buscarem soluções ou novas alternativas em conjunto; ou, pelo menos, têm uns a solidariedade dos outros para buscarem a solução.

A atitude pró-ativa diante dos problemas, limitações, e deficiências dos alunos cria um ambiente de ânimo, entusiasmo e realização que é compartilhado pelos alunos e que pode, por sua vez, gerar a pró-ação dos alunos.

Sintetizando, pode-se estabelecer, como Silva (2008) indica, faz-se necessário identificar as necessidades especiais, a organização do trabalho pedagógico objetivando atender os alunos daquela comunidade escolar; avaliação dos alunos (inicial e em processo) articulação com outros professores e profissionais da Saúde; planejamento da aula; escolha de materiais, suportes tecnológicos e linguagens diferenciadas, gerenciamento do tempo; orientação e acompanhamento dos alunos; adaptação e adequação curricular. Mas, vai-se além do que Silva sugere quando destaca a função de preparar a transição dos alunos com necessidades educativas especiais para a vida ativa. Esta deve ser uma função do professor aplicável a todos os alunos, reiterando-se que a educação escolar tem a tríplice função de preparar as pessoas para que sejam capazes de ter autonomia para seu desenvolvimento pessoal, social e profissional.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finaliza-se esta reflexão deixando algumas questões para que a comunidade docente discuta e algumas sugestões de pesquisa que possam instigar os professores a investigar sua própria prática em uma pesquisa colaborativa.

Entre as múltiplas questões que são levantadas por professores e gestores nos eventos da área, propõem-se, as seguintes para reflexão:

- Se o professor não compreende e não sabe reelaborar as informações em novo conhecimento como vai orientar os alunos para fazê-lo?
- Se o professor não usa as suas funções cognitivas superiores (análise, síntese, avaliação) no trabalho com o aluno como poderá ajudá-lo a desenvolver as suas?

- Se o professor não lê, não pesquisa, não acessa a *Web*, não participa de uma comunidade de prática como vai orientar os alunos para fazê-lo?
- Se os professores não formam uma rede colaborativa no trabalho como poderá esperar que os alunos trabalhem em equipes colaborativas?

Como sugestões para pesquisa, indica-se a pesquisa-ação colaborativa<sup>7</sup> que supõe a participação do pesquisador com a comunidade a ser pesquisada, elaborando as questões de pesquisa, os objetivos e a metodologia de forma conjunta.

Ibiapina (2008) enfatiza a importância da pesquisa colaborativa para o desenvolvimento profissional dos professores:

[...] a Pesquisa Colaborativa em contextos educacionais, apresenta-se como possibilidade a negociação e tomadas de decisões em conjunto dos colaboradores a partir da compreensão da prática com a teoria, suscitando transformação de contextos, bem como das formas de ensinar/aprender e desenvolver dos indivíduos envolvidos. Ou seja, o poder docente em interpretar o saber, o saber-fazer, saber-ser. (IBIAPINA, 2008, p. 10).

Indica-se não só a pesquisa com professores que já têm em suas salas de aula alunos com deficiências, mas também, professores que têm alunos de culturas diferentes (migrantes brasileiros ou imigrantes estrangeiros), alunos de escolas de EJA<sup>8</sup>, professores que atuam nas escolas do campo com uma série de necessidades em diferentes dimensões e inclusive com relação aos alunos em situação de deficiência; alunos filhos de pais recém separados, idosos que finalizam o ensino médio e frequentam a educação superior; e outras situações que estão distantes das características da sala de regular.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Ednea Rodrigues. *Inclusão de alunos com deficiência nas representações sociais de suas professoras*. 2007. 180 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

<sup>7</sup> Sugestão de leitura de aprofundamento: Ibiapina, Ivana Maria Lopes de Melo. *Pesquisa Colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos*. Brasília: Liber Livros, 2008.

<sup>8</sup> EJA Educação de Jovens e Adultos.

- ANDRÉ, Marli et al. Estado da Arte da Formação de Professores no Brasil. *Educação & Sociedade*, São Paulo, v. 20, n. 68, p. 301-309, dez. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a15v2068.pdf>>.
- BONINO, Rachel. Cotas da discórdia - Instituições de ensino superior batalham para conseguir a mudança na base de cálculo da Lei de Cotas para a contratação de deficientes *Revista Ensino Superior*, São Paulo, n. 97, out. 2006. Disponível em: <<http://revistaensinosuperior.uol.com.br/textos.asp?codigo=11842>>. Acesso em: 29 dez. 2010.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso em: dia mês abreviado ano.
- CURI, E. A formação matemática de professores dos anos iniciais do ensino fundamental face às novas demandas brasileiras. *Revista Ibéroamericana de Educación*, p. 1-9, 2004. Disponível em: <<http://www.rioei.org/deloslectores/11117Curi.pdf>>.
- DUK, Cyntia. *Educar para a diversidade*: material de formação docente. Brasília: MEC SEESP, 2006. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/educarnadiversidade2006.pdf>>.
- DURHAM, Eunice R. *A formação de professores iniciais do Ensino Fundamental e para a Educação Infantil*. ano. Disponível em: <[http://www.usp.br/nupps/artigos/eunice\\_Formacao%20de%20professores.pdf](http://www.usp.br/nupps/artigos/eunice_Formacao%20de%20professores.pdf)>.
- IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. *Pesquisa colaborativa*: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília, DF: LiberLivros, 2008.
- MANZINI, Eduardo José; DELIBERATO, Débora. *Portal de ajudas técnicas para educação*: recursos para a comunicação alternativa. Brasília: MEC, SEESP, 2004. v. 2.
- NUNES, Miriam Abreu Alencar; IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. Uma pesquisa colaborativa de práticas pedagógicas direcionadas a adolescentes privados de liberdade. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA UFPI, 6. *Anais...* Disponível em: <[http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT\\_02\\_14\\_2010.pdf](http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT_02_14_2010.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2011.
- SACCOL, Amarolinda; SCHLEMER, Eliane; BARBOSA, Jorge. *M-learning e u-learning*: novas perspectivas de aprendizagem móvel e ubíqua. São Paulo: Pearson, 2011.
- SANTOS, Valdeci Luiz Fontoura dos. Formação contínua em serviço: da construção crítica de um conceito à “reconcepção” da profissão docente. *Interface da Educação*, Paranaíba, v. 1, n. 1, p. 5-19, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uems.br/index.php/interfaces/article/download/1574/168>>. Acesso em: 20 jan. 2011.
- SILVA, Maria Odete Emygdio. Inclusão e formação docente. *Eccos Revista Científica*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 479-498, jul./dez. 2008. Disponível em: <[http://portal.uninove.br/marketing/cope/pdfs\\_revistas/eccos/eccos\\_v10n2/eccosv10n2\\_4aensaio01.pdf](http://portal.uninove.br/marketing/cope/pdfs_revistas/eccos/eccos_v10n2/eccosv10n2_4aensaio01.pdf)>.
- SUMI, Eliana Casnok. *Das singularidades*: representações sociais dos professores de alunos com necessidades educacionais especiais no ensino regular. 2007. ? f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2007.
- WAJSKOP, Gisela (Cons.). *A formação e a iniciação profissional do professor e as implicações sobre a qualidade do ensino*. São Paulo: Fundação SM, 2009.