

**REFLEXÕES-ORIENTAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS  
INCLUSIVAS: APORTES TEÓRICO-PRÁTICOS PARA O APOIO AOS  
ESTUDANTES EM ESTÁGIO DE DOCÊNCIA.**

Amélia Rota Borges de Bastos<sup>1</sup>

Adriane Cenci<sup>2</sup>

A educação inclusiva, para além de se constituir como uma política pública que materializa as ações do Estado na garantia dos direitos das pessoas com deficiência, representa, segundo Bastos (2015), uma nova proposta educacional. Os princípios fundamentais dessa proposta sustentam-se, dentre outros conceitos, na equidade, que se revela na oferta de uma educação que responde às necessidades dos estudantes, de forma a oferecer-lhes igualdades de oportunidades para que possam, assim como os alunos sem deficiência, ter acesso e sucesso no processo de escolarização.

O ideário de uma escola para todos, que sustenta a inclusão escolar, assume o reconhecimento da diferença como característica que constitui a escola, e demanda práticas pedagógicas personalizadas, ao invés de padronizadas, que respondam aos estilos de aprendizagem e as características cognitivas, sociais, emocionais, físicas, linguísticas, dentre outras, dos estudantes.

Tomando o ensino como principal atividade do docente, no contexto da escola, e a aprendizagem como a atividade do estudante (MOURA et. al, 2010), entende-se que, no contexto da escola inclusiva, ensinar, inclusive alunos com deficiência, é papel do professor do ensino comum. Além disso, aprender é também, para os alunos com deficiência, tarefa precípua. Ir à escola deve significar – ao contrário de muitas práticas que tem como foco a mera socialização do aluno com deficiência – aprendizagem e domínio dos conceitos científicos edificadas na organização curricular (CENCI, DAMIANI, 2013). Tal aprendizagem, segundo Vygotski (1997), garante novos rumos para o desenvolvimento das pessoas com deficiência.

Vygotski (1997), em um período que nem se pensava em educação inclusiva, nos anos 1920-1930, no contexto da União Soviética, apontava que as possibilidades

---

<sup>1</sup> Prof.ª Associada da Universidade Federal do Pampa – campus Bagé/RS, e-mail: amelia.bastos@unipampa.edu.br

<sup>2</sup> Prof.ª Adjunta da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. e-mail: adricenci@gmail.com

de desenvolvimento para as pessoas com deficiência seriam desencadeadas em contextos de aprendizagem coletiva, em espaços não restritivos. O teórico compreendia a deficiência para além dos aspectos quantitativos (da quantificação de perdas de visão, audição, dos testes e escalas estandardizadas) e biológicos, defendendo que a ênfase nas intervenções deveria considerar a adequação das mediações e uma compreensão qualitativa da deficiência, analisando como tais sujeitos aprendem e interagem. É importante a premissa vygotskiana de que o desenvolvimento humano é um processo biológico historicamente condicionado (VYGOTSKI, 1995, 1997).

Cenci (2012) relembra que essa fusão e transformação das linhas de desenvolvimento biológico e histórico-cultural é um processo mediado e que a sociedade está organizada para pessoas de um tipo padrão de normalidade – com sistema de signos e ferramentas para esse tipo padrão – o que complica para pessoa com deficiência a apropriação do aparato cultural. Na sociedade predomina uma forma de interação, mas isso não implica que deva ser a única. Nesse sentido, é possível adequar as formas de mediação, adequar o meio para que o sujeito com deficiência não tenha prejudicada sua interação e apropriação da cultura. Quer dizer, a intervenção não está voltada a deficiência em si, mas aos aspectos socioculturais, à mediação. Nos termos de Vygotski (1997), dir-se-ia que a intervenção não está voltada a deficiência primária (biológica), mas suas consequências sociais, visando um processo de compensação social a partir do estabelecimento de vias alternativas de desenvolvimento.

Nessa perspectiva, cabe à escola organizar os processos educativos considerando os modos de interação do sujeito com o meio, oferecendo recursos e estratégias pedagógicas adequadas. Essas ideias têm, hoje, reconhecimento no campo da Educação Inclusiva. Desde a Declaração de Salamanca (1994), que introduziu o conceito de Escola Inclusiva, se apontava uma série de recursos (materiais e humanos) a serem garantidos a alunos com deficiência, suas escolas e seus professores. Dentre estes, citamos professores do Atendimento Educacional Especializado – AEE, profissionais intérpretes da Língua Brasileira de Sinais – Libras, tutores, recursos pedagógicos específicos, mobiliários acessíveis, bem como, a organização de processos de ensino e aprendizagem flexíveis, cujo design acessível tem como foco o estudante.

Embora tais ideias sejam aceitas e divulgadas, é necessário aprofundamento teórico e estabelecimento de diretrizes de ação para que se passe do reconhecimento de que os sujeitos com deficiência necessitam de recursos e estratégias adequados à implementação delas. Se reconhecem também os limites para essa intervenção com os alunos com deficiência dadas as condições objetivas encontradas na escola. Contudo, se não se equipa os profissionais que vão à escola com tais conhecimentos teórico-práticos, eles tampouco encontrarão as alternativas para a aprendizagem e desenvolvimento dos alunos com deficiência.

Neste sentido, defendemos que a temática da educação especial/inclusiva, se constitua em um saber da formação docente, transversal ao rol de componentes curriculares que sustentam a formação dos professores nos cursos de licenciatura.

Conscientes da importância destes saberes e da escassez da abordagem do tema nos cursos de formação de professores para o ensino de ciências, apresentamos algumas orientações, resultado da nossa experiência profissional sobre o processo de inclusão de alunos com deficiência e a produção de recursos acessíveis ao ensino, como apoio à licenciandos em estágio de docência. A rota que traçamos neste trabalho é apenas um dos inúmeros caminhos e busca indicar parâmetros gerais de atuação, que podem viabilizar o direito de acesso e permanência com sucesso acadêmico de pessoas com deficiência no sistema regular de ensino.

A experiência do estágio é momento desafiador na formação docente. Estar diante de alunos e de um contexto que demanda ações e respostas requer dos licenciandos a mobilização de diversos conhecimentos. Não se trata de aplicar a teoria à prática, mas de reflexão a partir da realidade da sala de aula (PIMENTA, LIMA, 2008). A reflexão implica elementos teóricos e a realidade imediata. A presença de alunos com deficiência na sala de aula impõe uma demanda mais desafiadora, já que a escola inclusiva costuma ser abordada pontualmente durante a formação universitária, quando o é, e também, porque alguns alunos requerem estratégias e recursos específicos, bem como o repensar da dinâmica da aula para que todos aprendam juntos. Assim, sugerimos algumas reflexões/orientações.

### **A entrada no campo de estágio: Postura ética**

A postura que se assume na escola deve ser pautada pela ética. Implica interagir com os gestores, com os professores, com todos os alunos e comunidade escolar (ex.: família dos alunos, vizinhança da escola), a partir de valores como o

respeito. Para isso é importante prestar atenção ao que se fala, evitando comentários embebidos de juízos depreciativos, especialmente quando está em foco o aluno com deficiência, uma vez que são frequentes os discursos de culpabilização das famílias, da escola, dos professores e do próprio aluno frente às dificuldades observadas.

A postura ética a que nos referimos, está também relacionada ao reconhecimento do aluno com deficiência como sujeito da sua história, de forma que, toda e qualquer ação a ele relacionada, deva contar com a sua participação. O famoso lema “Nada sobre nós sem nós” deve pautar a ação pedagógica. Na relação que se estabelece entre o professor e o aluno com deficiência, bem como, entre o aluno e a escola, deve-se garantir que os saberes dos estudantes e de suas famílias sejam considerados, respeitados e passem também a pautar o planejamento pedagógico.

### **Nomenclatura adequada**

É importante prestar atenção à nomenclatura utilizada. As palavras expressam, voluntariamente ou involuntariamente, o respeito ou a discriminação em relação aos alunos com deficiência (SASSAKI, 2002). As expressões utilizadas ao longo da história vão marcando a percepção acerca da deficiência e ainda hoje ouvimos e lemos expressões incorretas que remetem a essas marcas carregadas de preconceitos. Sem alongar demasiadamente essa discussão, é imprescindível destacar que o modo correto de se referir aos alunos é “aluno com deficiência”, “pessoa com deficiência”. Exemplos: aluno com deficiência física e não aluno deficiente; menino com deficiência intelectual e não menino deficiente intelectual; pessoa com deficiência visual e não pessoa deficiente visual.

Outros termos frequentes devem ser evitados como, por exemplo, aluno especial. Trata-se de um eufemismo que acaba descaracterizando o segmento populacional a que se refere. Ainda se encontram várias referências a alunos com necessidades especiais ou alunos com necessidades educacionais especiais. Essa terminologia era utilizada em políticas já não vigentes no país. E, assim como o termo “especial”, é imprecisa na definição do público a que se refere.

Há termos que devem ser abolidos, que vez por outra ainda encontramos, como pessoa portadora de deficiência, pessoa portadora de necessidades especiais. Essas expressões indicam que a deficiência é algo agregado à pessoa, um detalhe ou algo que ela carrega – não correspondem, assim, ao que pretendem definir.

Outras expressões já não tão frequentes, precisam ser extintas: excepcional – eufemismo que precedeu a expressão aluno especial; retardado ou débil – expressões classificatórias da deficiência, há muito ultrapassadas; surdo-mudo – o correto é apenas surdo, tendo em vista que a natureza da Língua Brasileira de Sinais, por ser uma língua viso-gestual, não impõe a necessidade de comunicação oral; mudinho, ceguinho ou outra expressão no diminutivo – o diminutivo carrega a marca da pena, de coitado e inferior.

Expressões emergentes como alunos laudados, alunos do AEE, alunos inclusos precisam ser extintas antes de se avolumarem. Elas reduzem o aluno a um laudo médico ou ao atendimento especializado, ignorando completamente o sujeito e suas características. Vygotski defendia que na educação das crianças com deficiência a ênfase deveria estar na criança, no sujeito: “[...] não devemos esquecer que é preciso educar não um cego, mas antes de tudo uma criança”<sup>3</sup> (1997, p.81 – tradução das autoras).

Para além de qualquer termo, as pessoas com deficiência devem ser antes de tudo chamadas de PESSOAS. Para elas, devem ser garantidos, com equidade e igualdade de oportunidades, direitos e deveres assegurados aos demais cidadãos brasileiros.

### **Conhecer os documentos e as diretrizes legais**

Para a entrada no campo de estágio também é imprescindível conhecer as diretrizes legais e os documentos envolvidos, desde aqueles referentes ao estágio, até os da escola, como, por exemplo, o projeto político pedagógico e o regimento escolar.

Documento imprescindível para os profissionais da educação é a Lei n.º 9.394, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN. Ela dedica o Capítulo V a Educação Especial. Neste chamamos a atenção para o artigo 59, que pontua:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:  
I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades. (BRASIL, 1996)

---

<sup>3</sup> [...] no debemos olvidar que es preciso educar no a un ciego, sino ante todo a un niño (VYGOTSKI, 1997, p. 81).

Outro documento legal importante é a Lei N.º 13.146/2015, a Lei Brasileira de Inclusão – LBI. Ele abrange os direitos da pessoa com deficiência em diversas áreas, tais como educação, saúde, trabalho, assistência social, cultura, esporte, acessibilidade. No capítulo dedicado à Educação – Capítulo IV – reafirma-se o direito ao sistema educacional inclusivo, reiterando as obrigações dos sistemas público e privado de ensino para com as pessoas com deficiência. Para além disso, garante o direito das pessoas com deficiência às adequações razoáveis, entendidas como

[...] adaptações, modificações e ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional e indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que a pessoa com deficiência possa gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais (BRASIL, 2015, p.3).

A LBI considera crime de discriminação a negativa da oferta de tais adequações – o que na escola, pode significar a negativa de oferta de recursos, metodologias e estratégias de ensino acessíveis aos alunos com deficiência.

As características que a escolarização das pessoas com deficiência assume e os recursos governamentais dispensados estão orientados pelas políticas de Educação Especial de cada período. Atualmente, temos as diretrizes orientadoras na Política Nacional de Educação Especial em uma Perspectiva Inclusiva, vigente desde 2008 e a regulamentação legal na Resolução 04/2009 e no Decreto 7.611/2011, ambos centrados no atendimento educacional especializado, modelo hegemônico de atendimento ao público-alvo da educação especial.

Os documentos da escola devem estar em acordo com os nacionais. Porém, eles trazem as discussões para o nível local, sendo muito importante conhecê-los. No projeto político pedagógico da escola, além das normas de funcionamento, encontram-se as balizas teórico-metodológicas que orientam o fazer da/na instituição. Dentre estas balizas, sugerimos especial atenção à temática da educação especial/inclusiva no que tange às concepções da instituição com relação ao processo, bem como, nas formas de materialização do direito à educação para alunos com deficiência. É esperado que em tais documentos estejam contemplados aspectos relacionados aos processos de ensino e avaliação destes estudantes e também a provisão dos recursos necessários. Salientamos que, a inexistência de tais aspectos nos documentos da escola, não faculta a ela e aos professores, o direito de não atenderem as demandas específicas dos alunos. Lembramos que o fazer da escola e dos seus atores deve estar subordinado à legislação vigente.

## **Conhecer o aluno**

O planejamento da ação pedagógica pressupõe que o professor conheça seus alunos. Observar a turma, conversar com os professores e, com a colaboração deles, fazer um levantamento de quais alunos apresentam demandas específicas, verificar se há matrícula de alunos com deficiência.

Quando na turma há alunos com deficiência é importante observar como esse aluno interage com os pares e professores, sua disposição em relação às tarefas escolares, seu envolvimento e engajamento nas propostas, as dificuldades que apresenta. Esses elementos da observação inicial oferecem parâmetros para a aproximação ao estudante que, na maior parte das vezes, é tranquila, consistindo em conversar com o aluno, apresentando-se e fazendo perguntas para conhecê-lo, conforme ele for oferecendo abertura.

Aproximar-se do aluno e conhecê-lo é fundamental para compreender que se está trabalhando com um sujeito. Dizemos isso porque é comum, diante de um aluno com deficiência, o professor ou o estagiário preocupar-se em entender da deficiência do sujeito e não do sujeito. Conseqüentemente, esse professor ou estagiário pode, equivocadamente, estar dirigindo sua prática a partir de um diagnóstico e não a partir do aluno real que está na sala de aula.

A compreensão do aluno com deficiência deve ser construída a partir do modo que o sujeito interage, das estratégias que utiliza, daquilo que ele faz, que ele entende – e não olhando para aquilo que ele não faz, que não consegue. Enfim, é preciso superar uma visão negativa do sujeito que se constrói a partir do déficit. Focar na eficiência da pessoa e não na sua deficiência!

Não significa ignorar a deficiência em si, mas compreendê-la desde outro lugar: se a escola é um espaço pedagógico e não um espaço médico-clínico, são as questões de aprendizagem e desenvolvimento que devem nos ocupar. Nesse sentido, não se ignora a deficiência, mas se entende que as condições de aprendizagem possibilitadas ao sujeito e o modo que ele interage e aprende são mais importantes.

Os conceitos de deficiência primária e de deficiência secundária, propostos por Vygotski (1997), esclarecem o lugar que ocupam as características biológicas relacionadas à deficiência e as conseqüências sociais delas. A deficiência primária refere-se ao que é biológico, o aspecto quantitativo da deficiência, podendo, inclusive, ser definida numericamente. Ou seja, a perda de visão, de audição, a amplitude de

uma lesão ou malformação, alterações cromossômicas etc. A deficiência secundária refere-se ao impacto social da deficiência primária. São atrasos no desenvolvimento que aparecem como consequências das restrições sociais impostas porque a sociedade – com signos e ferramentas da cultura – não está adequada para pessoas que interagem com o meio de outros modos. Essas complicações secundárias podem ser evitadas e eliminadas se for preservado e promovido o desenvolvimento das funções superiores de forma a permitir a apropriação da cultura. A atividade coletiva e a aprendizagem escolar têm papel muito importante nesse processo de apropriação.

A clareza sobre as relações entre as complicações primárias e secundárias regula nosso olhar para a leitura dos relatórios e diagnósticos do aluno. A análise desses documentos nos fornece elementos para compreender a história do seu desenvolvimento do estudante. Por exemplo, saber com que idade ingressou na escola, se frequentou escola especial, o que disseram os professores de cada ano nos pareceres pedagógicos etc. ajuda a reconstruir o processo de apropriação das aprendizagens escolares, pois o que você observa no momento presente é resultante de uma história de desenvolvimento (VYGOTSKI, 1993). Conhecer os pareceres de médicos e outros profissionais da saúde fornece elementos para delinear a deficiência primária, mas atenção: busque cruzar as informações sobre as experiências que o aluno teve e o que dizem os pareceres clínicos, pois é preciso saber diferenciar se aquilo que o aluno apresentava era mesmo complicação primária ou se era consequência secundária provocada por situações de privação de aprendizagens. Além disso, as consequências secundárias não são as mesmas para distintos estudantes, mesmo que a consequência primária a seja, pois são sujeitos distintos. A escola costuma arquivar vários tipos desses documentos: pareceres pedagógicos de cada ano, portfólios com atividades feitas pelos alunos, avaliações clínicas, diagnósticos médicos, encaminhamentos para atendimentos variados, entre outros. Busque todas as informações possíveis.

Conversar com a família do estudante também é importantíssimo. Os pais ou responsáveis têm muito a contribuir no processo de ensino-aprendizagem, principalmente sobre os aspectos comportamentais e emocionais. A família também pode ajudar a compreender a história de desenvolvimento do aluno, trazendo informações que não constam nos documentos escolares. E, o mais importante, a família deve ser entendida como parceira no trabalho com o aluno. Desse modo, procure explicar a ela o que está sendo feito na escola, indicando como podem



colaborar, ficando atento para ouvir também as angústias dos familiares. Devem ser considerados e tratados como parceiros.

O dito até aqui contribui para compreender o desenvolvimento já completado, é necessário compreender também a configuração presente e futura dele. Outro conceito bastante conhecido de Vygotski (1991, 2006) oferece sustentação para tal compreensão: Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP, ou zona de desenvolvimento próximo ou eminente.

A ZDP refere-se às funções que estão em desenvolvimento, que ainda não se consolidaram, mas que estão próximas e se efetivarão a partir da mediação/instrução. Vygotski (1991, 2006) utilizando uma metáfora, dizia que a ZDP indica os brotos e as flores do desenvolvimento, enquanto o desenvolvimento já efetivado, que ele também denominou de desenvolvimento real, seria representado pelos frutos maduros.

Para conhecer o sujeito a partir dessa perspectiva, o primeiro passo consiste em compreender seu desenvolvimento real. Para tanto, além de compreender a história de seu desenvolvimento, deve-se investigar suas potencialidades, seus interesses, suas formas de comunicação preferidas e com as quais se expressa melhor, quais tipos de suporte utiliza etc.

O próximo passo, sustentado no primeiro, consiste em vislumbrar seu desenvolvimento futuro, conhecer o aluno também naquilo que ele pode vir a ser, suas potencialidades. Aqui estamos nos referindo ao desenvolvimento potencial, a ZDP.

Para ambos passos é preciso conversar com o aluno, estar junto na realização das tarefas observando e oferecendo apoios, conforme for percebendo que o aluno não consegue continuar por conta própria. Vygotski (1991) aponta que as atividades que o sujeito consegue realizar com orientação de alguém mais capaz oferece indicadores para perceber as funções em desenvolvimento potencial, enquanto aquelas que realiza sem necessitar de ajuda indicariam o desenvolvimento real.

A extensão do apoio também deve ser ajustada de modo que o aluno possa acompanhar e ir tornando-se independente na tarefa. Esse apoio pode vir do professor, de um colegas, de um grupo que está junto na tarefa, de profissionais especialistas, de estagiários etc.

Trata-se da relação entre aprendizado (instrução) e desenvolvimento. São as situações de aprendizagem que promoverão o desenvolvimento do sujeito quando a instrução estiver voltada para as funções em amadurecimento (VYGOTSKY, 1991).

Para conhecer o aluno deve-se, principalmente, conversar com ele, ouvi-lo. Pode parecer uma orientação óbvia, mas nem sempre ela é obedecida. A história do tratamento dispensado às pessoas com deficiência e a história da educação especial mostram que é recente a atribuição de um lugar de fala a pessoa com deficiência. Assim, se, por exemplo, você tiver dúvidas sobre uma estratégia – quer saber se é boa ou não, ou quer saber como ajustá-la, ou quer propor abandonar e fazer diferente – pergunte ao aluno como seria melhor para ele, experimente com ele, preste atenção ao que ele fala, as suas reações.

### **Conhecer as estratégias e os recursos disponíveis/possíveis**

Nunca deixando de considerar que cada aluno é único e que nenhum aluno com deficiência responderá igual a outro com a mesma deficiência, busque na literatura informações sobre a deficiência e exemplos de alternativas para o trabalho pedagógico.

Embora cada aluno seja singular, você pode buscar inspiração e orientação em pesquisas já desenvolvidas, em relatos de experiência de outros professores e estagiários, em reportagens, em vídeos. Sugerimos alguns termos localizadores, como: ensino de (conteúdo específico) para alunos com deficiência; recursos pedagógicos acessíveis para alunos (tipo de deficiência); ensino de (conteúdo específico) para alunos com necessidades especiais/educativas. Apesar de não concordarmos com o uso de algumas destas expressões, percebemos em nossas pesquisas que são utilizadas em muitos trabalhos com enfoque no ensino de alunos com deficiência.

Desde já chamamos a atenção para o fato de que, muitas vezes, as estratégias e recursos indicados na literatura não serão adequados ao aluno que você está acompanhando. Em nossa prática, por exemplo, percebemos que nem sempre os recursos em áudio favorecem alunos não leitores ou com dificuldade no processo de leitura – foi o caso de uma aluna com paralisia cerebral que manifestou sentir fadiga e diminuição da atenção, quando usou textos em áudio. Já, outro aluno cego, disse preferir este tipo de recurso, uma vez que ainda não estava acostumado ao braille. Alunos surdos, muitas vezes, não sabem Libras e o trabalho de interpretação-tradução que o intérprete faz é inócuo se o aluno não aprender tal língua. Para além disso, muitos termos científicos não estão formalizados na Libras, o que compromete o aluno surdo na construção conceitual destes termos, impondo outras alternativas

metodológicas que extrapolem a presença do intérprete. Nem todos alunos com Transtorno do Espectro Autista têm resistência ao toque ou não gostam de mudanças na rotina. Estes são alguns exemplos dos estereótipos que vamos criando a partir de descrições de outras pessoas ou de generalizações que fazemos a partir da nossa experiência com um e outro aluno, achando que os demais serão iguais.

O estereótipo é um tipo fixo e imutável (AMARAL, 1998), temos que tomar cuidado para que o trabalho pedagógico desenvolvido, com estratégias e recursos específicos, esteja orientado pelo sujeito (nosso aluno) e não pelo estereótipo da deficiência.

Identifique na escola a presença de apoio especializado: professor de Atendimento Educacional Especializado – AEE; intérprete de Libras; tutor/cuidador etc. Estabeleça parcerias com estes profissionais, pois podem ajudar a conhecer melhor o aluno, indicando como se comunica melhor, que tipos de que necessita para realizar as tarefas, quais materiais favorecem sua acessibilidade. É muito importante que todos profissionais que trabalham com a criança tenham objetivos compartilhados, que troquem experiências. Talvez seja difícil articular todos os profissionais que atendem a criança (é comum crianças com deficiência ter o acompanhamento de vários profissionais: psicólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeutas, médicos especialistas), mas com aqueles que estão na escola é imprescindível manter contato frequente.

Planeje as propostas de trabalho pedagógico coletivas (a proposta para a turma) e individuais (as propostas de flexibilização-adequação para o aluno) com antecedência. Discuta as atividades com os profissionais que conhecem o estudante, no intuito de verificar se são acessíveis a ele. Observe e avalie com o estudante se as atividades propostas respondem às suas necessidades. Modifique sempre que perceber a necessidade.

### **O planejamento da prática pedagógica**

Vínhamos falando da importância de conhecer o aluno e os recursos para a organização de práticas pedagógicas inclusivas. Além desses elementos é importante conhecer a turma e dominar os conteúdos previsto para aquele nível de ensino.

O planejamento da prática pedagógica inclusiva implica articular objetivos e recursos individualizados aos objetivos e proposta curricular (conteúdos,

metodologias, recursos, avaliações) coletivos. Essa articulação, na perspectiva vygotkiana, tem na coletividade seu ponto mais forte.

Vygotski, nos anos 20 do século passado, muito antes da discussão da escola inclusiva, já defendia que a maior fonte de desenvolvimento para as pessoas com deficiência estaria na atividade coletiva:

[...] a coletividade, como fator de desenvolvimento completo das funções psíquicas superiores, a diferença do defeito, como fator de desenvolvimento incompleto das funções elementares, se encontram em nossas mãos. Assim como é praticamente inútil lutar contra o defeito e suas consequências diretas, é, ao contrário, legítima, frutífera e promissora a luta contra as dificuldades na atividade coletiva<sup>4</sup> (VYGOTSKI, 1997, p.223 – tradução das autoras).

Enquanto a intervenção voltada a deficiência primária – que ele denominou defeito e suas consequências diretas – seria ineficaz, a intervenção pedagógica voltada ao desenvolvimento das funções superiores, tendo como base a coletividade, mostra-se propícia. Nessa perspectiva, ao isolar o aluno com deficiência, focando em atividades individuais personalizadas, excluindo-o da colaboração com os colegas, está sendo desperdiçada a principal fonte de desenvolvimento. Vygotski (1997) propôs o conceito de compensação social para explicar que as possibilidades de desenvolvimento para as pessoas com deficiência estão no campo social a partir da apropriação da cultura.

O campo do social, da cultura, das condições concretas da vida dos sujeitos é a origem do desenvolvimento das funções psicológicas superiores, tanto para as pessoas sem deficiência, quanto para as pessoas com deficiência. Entretanto, é preciso reconhecer que a organização mais frequente desse meio cultural pressupõe pessoas que ouvem, que enxergam, que andam, que abstraem segundo uma determinada lógica, dificultando ou impossibilitando a apropriação da cultura por pessoas que não tem a mesma percepção, entre as quais se incluem as com deficiência. Nessa perspectiva, Vygotski (1997) aponta as vias alternativas de desenvolvimento, que são possibilidades de acesso aos elementos da cultura por meio de outras operações, com o suporte de signos e instrumentos acessíveis.

---

<sup>4</sup> [...] la colectividad, como factor de desarrollo completo de las funciones psíquicas superiores, a diferencia del defecto, como factor desarrollo incompleto de las funciones elementales, se encuentra en nuestras manos. Así como es prácticamente inútil luchar contra el defecto y sus consecuencias directas, es, a la inversa, legítima, fructífera y promissoria la lucha contra las dificultades en la actividad colectiva (VYGOTSKI, 1997, p. 223).

Além disso, ao apontar a coletividade como fonte de compensação da deficiência, afirma-se que na atividade coletiva está a motivação que desencadeia a compensação. Quer dizer, a participação nas atividades do grupo cultural desencadeia necessidades no sujeito, pressiona o desenvolvimento das funções superiores para que esse sujeito possa responder às demandas do meio social.

Para pensar a escola inclusiva, seguimos nos debruçando sob a tarefa que o autor anuncia: práticas pedagógicas que partam da instrução (ensino) no coletivo, para e com todos, articuladas à instrução especializada que atenda a especificidade de cada aluno. Para realizar tal tarefa propomos organizar as práticas pedagógicas partindo da coletividade, sem perder de vista que alguns alunos, por vezes, podem requerer propostas individualizadas.

Muitos professores, quando desafiados a receber alunos com deficiência, manifestam resistências em função de não perceberem como viabilizar a organização de seu planejamento considerando as diferenças dos seus estudantes. Alguns manifestam expressões como: *“eu vou ter que fazer cinco planos de aula diferentes?”*

Apesar de compreendermos as resistências e concordarmos que a inclusão não é, nem de longe, uma tarefa fácil, defendemos que a organização de um planejamento com características de acessibilidade e de um design universal, podem garantir que alunos com e sem deficiência se beneficiem do processo de aprendizagem. Neste sentido, adotamos como princípio da prática os conceitos de desenho universal da aprendizagem, entendendo que:

O processo de ensino aprendizagem e os objetos e recursos de aprendizagem devem edificar-se de forma acessível, permitindo a qualquer aluno, com deficiência ou não, o acesso aos elementos curriculares, identificando por meio do planejamento, as barreiras à aprendizagem, e posteriormente, projetando currículos mais flexíveis (SARTORETTO, 2014, p.8).

### **A proposição de recursos pedagógicos acessíveis**

Os recursos pedagógicos, objeto desta orientação, são entendidos a partir de uma dupla função: servem tanto como instrumentos de mediação do ensino, comumente nomeados como recursos didáticos, quanto como tecnologia assistiva ou ajuda técnica.

Recurso didático, são definidos por Cerqueira e Ferreira (2000), como:

Todos os recursos físicos, utilizados com maior ou menor frequência em todas as disciplinas, áreas de estudo ou atividades, sejam quais forem as técnicas ou métodos empregados, visando auxiliar o educando a realizar sua

aprendizagem mais eficientemente, constituindo-se num meio para facilitar, incentivar ou possibilitar o processo ensino-aprendizagem (p.12).

Já tecnologia assistiva ou ajuda técnica são meios necessários para a participação autônoma, com igualdade de oportunidade, do processo educativo, garantindo possibilidades de desenvolvimento similares as dos alunos sem deficiência.

Neste sentido, para além de mediar o processo de apropriação dos conceitos científicos, os recursos de ensino devem ser planejados com um desenho acessível, que permita o uso autônomo e seguro do material.

O planejamento dos recursos e os processos de aprendizagem a eles vinculados devem ser mobilizadores de vias alternativas de desenvolvimento, capazes de ultrapassar as barreiras orgânicas impostas pela condição de deficiência.

A seguir, enumeramos algumas das premissas para a produção de recursos acessíveis que tem orientado nossa prática pedagógica:

1) *Definição do conteúdo:* antes de planejarmos a confecção de qualquer recurso devemos ter em mente qual conceito científico que ele pretende mediar. O conhecimento aprofundado do conteúdo é necessário para que o recurso não contenha o que chamamos de erros conceituais, induzindo os alunos na formação de falsos conceitos. Como exemplo, citamos os átomos que, por não possuírem raio atômico do mesmo tamanho conceitualmente, não devem ser representados em tamanhos iguais. Um átomo de Hidrogênio deve ser representado de forma menor que um átomo de Carbono.

Além disso, deve-se pesquisar na literatura sobre as barreiras epistemológicas comumente encontradas no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo em questão. Estas barreiras devem ser evitadas no processo de elaboração do recurso. Para além delas, é preciso verificar as barreiras que emergem da relação do conteúdo com as características de aprendizagem dos estudantes com deficiência como, por exemplo, no caso de alunos cegos, conteúdos eminentemente visuais, tais como gráficos e tabelas. O planejamento do recurso deve responder às características de aprendizagem dos estudantes com deficiência. O ideal é que o aluno seja ouvido no que tange as estratégias que melhor respondem às suas necessidades. Para alunos cegos pode-se transcrever um texto em braile. No entanto, se o aluno não for competente na leitura do sistema braile, ele não auxiliará na mediação do conteúdo, podendo até, constituir-se em uma barreira de acesso à informação.

Lembre-se ainda de buscar recursos didáticos acessíveis já existentes. As ideias podem ser reproduzidas e ajustadas às necessidades do estudante.

2) *Segurança dos materiais*: os materiais não podem causar risco a integridade física dos alunos. Os alunos cegos, por exemplo, se machucarem a ponta dos dedos em um material que corta, como um prego, podem ter prejudicada a sensibilidade para a leitura do braille.

3) *Agradável ao toque*: os materiais devem ser agradáveis na manipulação, estimulando os alunos a explorá-los tatilmente.

4) *Durabilidade e resistência*: o material deve ser resistente a exploração tátil.

5) *Portabilidade*: dependendo a situação para que o recurso foi produzido, ele deve ser portátil. O tamanho do material interfere no grau de autonomia que o aluno terá para manipulá-lo.

6) *Tamanho do material*: recursos muito pequenos escondem detalhes que podem ser necessários ao conteúdo que está sendo trabalhado. Recursos grande demais prejudicam a percepção de totalidade.

7) *Contrastes táteis bem definidos*: utilização de texturas como liso/rugoso; macio/áspero, fino/espesso. Indicamos a utilização de poucas texturas nos materiais, de forma que a atenção do aluno não disperse do conteúdo, para a necessidade de memorizar tantas texturas. Sugerimos sempre a inclusão de uma legenda das texturas utilizadas.

8) *Contrastes visuais (contraste figura-fundo)*: indicamos como cores de melhor percepção figura fundo, as utilizadas nas placas de trânsito, como, por exemplo: fundo vermelho/figura branca da placa de PARE; fundo amarelo, figura preta, da placa de trânsito ESCOLA.

9) *Tamanho e tipo de fontes*: as fontes devem ser ampliadas de acordo com o resíduo visual dos alunos com baixa visão. As fontes devem ser claras, tipo Arial e Verdana. Dentre os tamanhos de fonte, sugere-se entre 16 e 24.

10) *Libras e adequação da Linguagem*: na Libras não estão formalizados a totalidade de termos científicos. Para os alunos surdos, os recursos devem contar com imagens visuais. A mediação verbal feita pelo professor, interpretada-traduzida pelo intérprete, deve estar atenta para a competência linguística dos alunos. Termos técnicos não devem ser suprimidos, mas explicados com o apoio de imagens. Termos não técnicos podem ser substituídos por palavras com correspondência em Libras. Essa orientação vale também para a produção de textos de apoio.

11) *Fidelidade da representação*: a fidelidade da representação auxilia na compreensão da informação e uma representação inadequada pode atrapalhar a compreensão. Por exemplo, pode ser confuso para um aluno cego compreender que uma dentadura plástica, típica de festas de aniversário, representa o elemento químico cálcio. Ao toque, a percepção do plástico com que é feito o material, pode dificultar a analogia por parte do aluno.

12) *Estabelecer relações entre o material utilizado na construção do recurso com aspectos conceituais do conteúdo*: o estabelecimento de relações, segundo Izquierdo (2011), favorece o armazenamento da informação, uma vez que a memória, como função psicológica superior, forma-se por associações adquiridas a partir de relações entre estímulos. A utilização de recursos que apoiem o estabelecimento de relações com o conteúdo contribui para o processo de formação do conceito científico. Um exemplo é a tabela acessível de Bastos (2016), cujas cores e marcas táteis apoiam a formação de conceitos afeitos a tabela (os elementos metais, por exemplo, são representados por marcas táteis feitas com cliques metálicos).

13) *Materiais conhecidos pelos estudantes*: O recurso e os materiais que o compõe não devem ser novidade para os alunos. A atenção do estudante quanto ao que é novo no processo de ensino aprendizagem deve estar direcionada para o conteúdo, o foco são os conceitos científicos. Caso os materiais não façam parte da vivência dos estudantes, a atenção pode ficar dividida entre o conteúdo e o recurso que serve para mediá-lo.

14) *Responder às necessidades dos estudantes*: Os recursos devem ser construídos como respostas às necessidades de aprendizagem dos alunos, de forma que sua adequação quanto ao tipo de material empregado e os efeitos na mediação dos conteúdos devem ser permanentemente avaliada por eles.

15) *Personalização*: Os recursos são personalizáveis, devendo sempre ser construídos e avaliados com apoio dos usuários (alunos com deficiência).

16) *Apoios*: Outros saberes docentes podem colaborar para a feitura do material. Ressalta-se o importante papel do professor do AEE, que pode colaborar nas escolhas dos materiais e formas de organização destes para os alunos com deficiência, a partir do reconhecimento das especificidades do aluno no que tange a necessidade de recursos da educação especial.

**Para finalizar...**



Difícil dar por encerrado um tema tão importante e complexo. Assim, finalizamos este escrito com a esperança de que as práticas inclusivas protagonizadas pelos leitores deste trabalho possam se somar às nossas, de forma que este texto tenha o tamanho necessário à tarefa e ao compromisso ético daqueles que acreditam ser a educação um direito de TODOS.

## Referências

AMARAL, Lígia. A. Sobre Crocodilos e Avestruzes: Falando de Diferenças Físicas, Preconceitos e Sua Superação. In: AQUINO, J. G. (org.). *Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 1998, 5ª edição, p. 11-30.

BASTOS, Amélia Rota Borges de. *Sendero Inclusivo: o caminho da escola peregrina na inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais*. Novas edições Acadêmicas, São Paulo: 2015.

BASTOS, Amélia Rota Borges de. *Proposição de recursos pedagógicos acessíveis: o ensino de química e a tabela periódica*. Journal of Research in Special Educational Needs, v. 16, p. 923-927, 2016.

BRASIL/MEC. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: 20 de dezembro de 1996

BRASIL, Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Dispõe sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>. Acesso em: 12 Dez. 2018

CENCI, Adriane. Deficiência e coletividade: a construção das funções superiores na Defectologia. In: COSTAS, Fabiane Adela Tonetto (Org.). *Educação, Educação Especial e Inclusão: fundamentos, contexto e práticas*. Curitiba: Editora Appris, 2012, p. 87-95.

CENCI, Adriane; DAMIANI, Magda Floriana. *Adaptação curricular e o papel dos conceitos científicos no desenvolvimento de pessoas com necessidades educacionais especiais*. Revista Educação Especial. v. 26, n.47 Santa Maria, p. 713-726, 2013.

CERQUEIRA, J. B.; FERREIRA, M. A. *Os recursos didáticos na educação especial*. Rio de Janeiro: Revista Benjamin Constant, 15. ed., abril de 2000.

IZQUIERDO, I. *Memória*. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. *Categorias de Tecnologia Assistiva*. 2014. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html#categorias>>. Acesso em: 21 jun. 2014.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de; ARAÚJO, Elaine Sampaio; MORETTI, Vanessa Dias; PANOSSIAN, Maria Lúcia; RIBEIRO, Flávia Dias. *Atividade orientadora de ensino: unidade entre ensino e aprendizagem*. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 10, n. 29, p. 205-229, 2010.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. *Estágio e docência*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SASSAKI, Romeu Kazumi. *Terminologia sobre deficiência na era da inclusão*. In: Revista Nacional de Reabilitação, v.5, n.25. São Paulo, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. *A formação social da mente*. 4ª edição brasileira. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKI, Lev S. *Obras Escogidas – Tomo II: Pensamiento y Lenguaje*. Madrid: Visor, 1993.

VYGOTSKI, Lev S. *Obras Escogidas – Tomo III: Problemas del desarrollo de la psique*. Madrid: Visor, 1995.

VYGOTSKI, Lev S. *Obras Escogidas – Tomo IV: Psicología infantil (2ª edição)*. Madrid: Visor, 2006.

VYGOTSKI, Lev S. *Obras Escogidas – Tomo V: Fundamentos de defectología*. Madrid: Visor, 1997.