

Eliane de Souza Ramos

Universidade Estadual de Campinas
(UNICAMP, Brasil)
souzaramos80@gmail.com

Líliã Maria Souza Barreto

Universidade Estadual de Campinas
(UNICAMP, Brasil)
lilia.barreto@cti.gov.br

**O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
E A TECNOLOGIA ASSISTIVA: NOVAS
PERSPECTIVAS PARA O ENSINO INCLUSIVO**

**SPECIALIZED EDUCATIONAL SERVICE AND THE
ASSISTIVE TECHNOLOGY: NEW PERSPECTIVES
FOR INCLUSIVE EDUCATION**

RESUMO

Com este artigo, almejamos colaborar com a atualização de conhecimentos relacionados à inserção e à criação da tecnologia assistiva (TA) no atendimento educacional especializado (AEE). O AEE é um serviço ao qual tem direito alunos com deficiências, transtorno do espectro autístico, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação. Esse atendimento deve ser realizado nas salas de recursos multifuncionais (SRM) em período diferente daquele em que o aluno frequenta as aulas no ensino regular. Focamos nossos pressupostos na relação que vem sendo construída, por professores do AEE e por pesquisadores, entre a TA e o AEE, que deve ser planejada e colocada em prática no movimento de transformação da diferença humana.

Palavras-chave: Tecnologia assistiva; Atendimento educacional especializado; Educação inclusiva; Diferença.

ABSTRACT

With this article, we intend to contribute to update knowledge related to the insertion and creation of assistive technology (AT) in the specialized education service (SES). SES is a service to which are entitled students with some disability, autistic spectrum disorder, pervasive developmental disorders, high-level skills, and giftedness. This service should be conducted in the multifunctional resource room (MRR) in a period different from that at which the student attends classes in regular education. We focus on our assumptions in the relation that has been constructed, by teachers of SES and researchers, between AT and SES, which must be planned and put into action in the transformation movement of human difference.

Keywords: Assistive technology; Specialized education service; Inclusive education; Difference.

Universidade Federal do Espírito Santo

Endereço

Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras
29.075-910, Vitória-ES
gestaoeconexoes@gmail.com
gestaoeconexoes@ccje.ufes.br
<http://www.periodicos.ufes.br/ppgadm>

Coordenação

Programa de Pós-Graduação em Administração
(PPGADM/CCJE/UFES)

Artigo

Recebido em: 25/05/2013
Aceito em: 24/09/2013
Publicado em: 24/06/2014

1. INTRODUÇÃO

A Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, de 2008, reuniu vários aspectos teóricos, pedagógicos, educacionais e políticos, que compõem a “nova roupagem” da Educação Especial no Brasil. Essa “nova roupagem” se fortaleceu com a Política, porém não podemos desconsiderar todos os movimentos anteriores de professores e pesquisadores, a fim de que os propósitos do ensino inclusivo sustentem e inovem as práticas da Educação Especial.

A Educação Especial oferece hoje, além de outros serviços, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Esse atendimento é realizado preferencialmente em escolas comuns em período contrário ao que os estudantes com deficiência (intelectual, visual, física, surdez, surdocegueira e múltiplas), transtorno do espectro autista, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação frequentam as aulas no ensino regular.

O AEE deve realizar atividades que complementam e/ou suplementam a formação dos alunos público alvo da Educação Especial, abandonando definitivamente o caráter defasado de práticas educacionais que substituem as atividades realizadas no ensino comum (BRASIL, 2008).

Um dos aspectos que merece destaque nesse processo de inovação do trabalho desenvolvido pelo AEE é sua aproximação, conexão e trabalho com diferentes tecnologias. Essas tecnologias têm fortalecido a criação e a realização de práticas educacionais e pedagógicas inclusivas

Chamamos de Tecnologia Assistiva (TA) as estratégias, os procedimentos e os recursos especializados. De acordo com o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT, 2007) a 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.

Para Galvão (2012) a Tecnologia Assistiva (TA) quando trabalhada na educação apoia o processo de atualização das aprendizagens construídas pelos alunos, especialmente aqueles que são público alvo do AEE. Os recursos de TA presentes em algumas de nossas escolas são: os materiais escolares e pedagógicos acessíveis, o sistema Braille, a Comunicação Suplementar e Alternativa/CSA, os recursos de acessibilidade ao

computador, os recursos para mobilidade e localização, a sinalização na Língua Brasileira de Sinais/Libras, o mobiliário que atenda às necessidades posturais dos sujeitos, entre outros.

O trabalho com diferentes tecnologias no Atendimento Educacional Especializado (AEE) tem promovido a aproximação entre a Política de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (2008) e a prática realizada por cada professor de AEE.

Como deve trabalhar um professor no AEE a fim de que os alunos público alvo da Educação Especial tenham a oportunidade de incorporar à sua vida cotidiana (dentro e fora da escola) a Tecnologia Assistiva?

Acreditamos que o professor de AEE precisa conhecer as diferentes tecnologias para que crie, atualize e oriente a sua aquisição. Esse professor realizará o estudo de cada caso em atendimento considerando o funcionamento cognitivo de seus alunos e as suas diferentes formas de interação na escola e fora dela. São as características individuais dos alunos que indicarão qual é a tecnologia mais indicada para cada caso

Bersch (2006, p. 92) afirma que “a aplicação da Tecnologia Assistiva na educação vai além de simplesmente auxiliar o aluno a “fazer” tarefas pretendidas. Nela (TA), encontramos meios de o aluno “ser” e atuar de forma construtiva no seu processo de desenvolvimento.”

Na perspectiva inclusiva da Educação Especial, o professor de AEE deve entender que a Tecnologia Assistiva não é indicada, adquirida, criada e atualizada de acordo com a deficiência ou o transtorno do desenvolvimento de seus alunos.

O trabalho com a Tecnologia Assistiva no AEE considera o movimento em que cada sujeito transforma e renova os conhecimentos que já possui em novas aprendizagens. É esse movimento que indica as tomadas de decisão mais adequadas no atendimento dos alunos no que se refere: à Tecnologia Assistiva, às estratégias, aos procedimentos e aos conteúdos especializados oriundos do AEE (RAMOS, 2013).

Para sustentar teoricamente essa nova perspectiva da Educação Especial trabalhamos com o termo *diferença humana* à luz do filósofo francês contemporâneo Gilles Deleuze e de outros autores. Consideramos necessário o estudo sobre a diferença humana por professores se queremos criar e realizar práticas inclusivas no AEE e no ensino regular.

A diferença humana compreende as estruturas cognitivas do sujeito e a maneira como essas estruturas se configuram e se reorganizam, conforme as experiências de pensamento que cada pessoa tem a oportunidade de viver. A diferença humana

compreende ainda as percepções do sujeito, somadas a tudo aquilo que não pode ser definido pela característica irrepresentável da própria *diferença* que o constitui (DELEUZE, 1988).

De acordo com Burbules (2008, p. 173), que se inspira nos estudos de Deleuze: “As diferenças são vividas. Mudam com o tempo. Assumem formas diferentes em contextos diferentes. Sempre frustram nossas tentativas de classificá-las ou defini-las.”

Com essa discussão acerca da diferença humana queremos dizer que mesmo aquelas tecnologias muito ligadas à deficiência, como é o caso da cadeira de rodas para pessoas com deficiência física, serão re-criadas quando forem indicadas para um aluno específico durante o trabalho no AEE e no ensino regular que se pauta na perspectiva inclusiva de educação.

Defendemos que não é a cadeira de rodas como tecnologia que molda e define o aluno. Ao contrário, é o próprio aluno que no percurso de atualização da sua diferença desenha a cadeira de rodas que melhor atenderá às suas necessidades físicas. Ao professor de AEE caberá trabalhar na execução desse grande projeto que complementa, suplementa e apoia a formação de cada aluno atendido.

Para Mantoan (2008), construir e realizar o trabalho educacional e pedagógico na medida em que os alunos atualizam as suas aprendizagens e tudo mais que os constitui (diferença humana), é um passo decisivo para que não caiamos nas armadilhas da diversidade que classifica, categoriza e define em representações estáticas, quem são os nossos alunos.

A diversidade cria e mantém agrupamentos a partir de semelhanças. O conceito de diversidade torna possível categorizar alguns alunos como aqueles que têm deficiência física e que, portanto deverão utilizar uma cadeira de rodas, por exemplo. Para quem deseja realizar um ensino inclusivo no Atendimento Educacional Especializado/AEE e na classe comum a consideração de nossos alunos a partir da diversidade nos parece pouco, elementar e insuficiente

As classificações confinam a diferença em desvios de um modelo escolhido ou inventado. As diferenças definidas por agrupamentos constituídos pela semelhança de um ou mais atributos se desdobram em subclasses e tendem a se tornarem permanentes, reificadas. Descartam-se, assim, o caráter mutante da diferença e sua capacidade de escapar a toda convenção possível (MANTOAN, 2011, p. 103).

Burbules (2008) afirma que a diferença não é apenas um suplemento à nossa compreensão de quem é o outro, mas um questionamento direto que se refere ao movimento em que a própria diferença se atualiza. O conceito de diferença contribui com

questionamentos sobre as concepções equivocadas de alguns sistemas educacionais que tomam decisões a partir de duas alternativas apenas, como por exemplo: ter deficiência física ou visual.

A diferença humana para nós, não se localiza nessa ou naquela deficiência, mas no próprio sujeito que é protagonista das atualizações dessa diferença, logo, das suas aprendizagens. É o percurso de renovação da diferença de cada aluno atendido no AEE que possibilitará ao professor indicar, adquirir e criar a tecnologia mais adequada a cada caso.

A aproximação dos professores de AEE à TA é recente. Por ser a TA uma área do conhecimento interdisciplinar será preciso que esses professores a relacionem ao seu contexto educacional para criar os limites de atuação que definirão aquilo que será objeto de trabalho do AEE e aquilo que não será.

Compreender a TA como produtos e recursos não nos parece difícil. A dificuldade reside na compreensão da TA enquanto metodologias, estratégias, práticas e serviços. Essa percepção mais aprofundada do que vem a ser a TA tem sido pouco trabalhada entre professores do AEE.

Diante disso, pretendemos ao longo desse artigo discorrer sobre as implicações educacionais e pedagógicas do trabalho com a TA no Atendimento Educacional Especializado.

A partir dos anos 1990 as discussões acerca do direito de todos a uma educação de qualidade e justa em escolas regulares ganharam força e se formalizaram em teorias, políticas, decretos e diretrizes. É fundamental que professores e pesquisadores se localizem quanto ao curso histórico dos movimentos que promoveram mudanças no campo educacional, para que não sustentem e fortaleçam a equivocada sensação de que as propostas governamentais estão mudando a todo o momento de maneira impensada e impraticável.

Há muitos professores da Educação Básica e do Ensino Superior que, embora estejamos em 2013, desconhecem a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva de 2008. Os motivos desse desconhecimento são inúmeros, sendo prudente destacar dois deles: o descrédito que se perpetua ao longo dos anos em relação aos documentos oficiais no Brasil, e o distanciamento entre as produções teóricas, legais e a prática docente.

Sabemos que as políticas e diretrizes são e devem ser provisórias, pois têm por propósito atender a demandas específicas de determinado momento histórico, econômico,

social e educacional oriundos de um grupo de pessoas. Essas políticas e diretrizes devem, portanto, ser superadas para que atualizações sejam criadas e sigamos em um processo constante de inovação daquilo que deve sustentar o trabalho educacional e pedagógico na sala de aula comum e no Atendimento Educacional Especializado/AEE.

As teorias que dão consistência à Educação Inclusiva quando aplicadas ao AEE causam deslocamentos importantes aos quais professores não podem e não devem manter-se alheios. Esses deslocamentos referem-se: a) as atribuições do professor de AEE; b) aos conteúdos que devem ser trabalhados por esse professor e que agora se relacionam ao que denominamos de Tecnologia Assistiva; c) à metodologia de trabalho a ser adotada nesse atendimento; d) à parceria colaborativa que deve ser construída e/ou fortalecida entre o professor de AEE e o professor do ensino comum; e) aos espaços físicos nos quais o AEE será realizado; f) e à efetivação da matrícula no ensino regular e outra matrícula no AEE dos alunos que são público alvo desse atendimento, sendo a primeira matrícula condição para que a segunda seja realizada (BRASIL, 2010).

Sobre esses aspectos, discorreremos nas páginas seguintes de maneira aprofundada, pois pretendemos com esse artigo colaborar com a atualização de conhecimentos relacionados ao trabalho com a Tecnologia Assistiva/TA no Atendimento Educacional Especializado/AEE realizado na perspectiva inclusiva de educação.

2. O PROFESSOR NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

Para a elucidação de quais são as atribuições do professor do AEE é preciso considerar dois aspectos centrais. O primeiro diz respeito ao que esse professor deve realizar cotidianamente: o *atendimento* de seus alunos. O segundo, ao processo de implantação das Salas de Recursos Multifuncionais/SRM.

Tal atendimento difere de toda e qualquer prática do ensino comum, pois não se diz que os alunos serão atendidos no primeiro ano do ensino regular, por exemplo. O atendimento difere, ainda, das práticas de apoio pedagógico, reforço, aceleração e itinerância. Ele deve se concretizar em um trabalho educacional que complemente e/ou suplemente a formação dos alunos que frequentam esse atendimento. Por isso, o AEE não pode ser oferecido no mesmo turno em que são realizadas as atividades do ensino regular. Nas situações em que esse atendimento é realizado no mesmo turno da classe comum, substituirá as atividades nela realizadas e estará em desacordo com a perspectiva inclusiva da Educação Especial (BARRETO, 2010).

O termo educacional diz respeito ao campo no qual está inserido o AEE. Caberá ao professor desse atendimento realizar o estudo das capacidades e das necessidades de cada aluno focando naquelas que se apresentam no contexto educacional.

Como exemplos de práticas equivocadas realizadas no AEE citamos o trabalho para o desenvolvimento do esquema corporal, da coordenação motora, da alfabetização, entre outros. Caso esses conteúdos sejam trabalhados equivocadamente por um professor de AEE, aproximaremos esse atendimento que é educacional, de práticas de apoio pedagógico, clínicas e terapêuticas.

Outro aspecto importante a ser considerado sobre as práticas do AEE refere-se à permanência ininterrupta dos alunos nesse atendimento, fato esse que o descaracteriza, pois o AEE deve trabalhar com complementos e suplementos que promovam condições mais adequadas de participação dos alunos na escola e em outros contextos. Assim, é esperado que o AEE não aconteça frequentemente, durante toda a escolarização dos alunos público alvo da Educação Especial.

Um professor de AEE deve ter conhecimentos especializados nos quais apoiará sua prática, que não pode ser semelhante à de um professor do ensino comum. Eis, aqui, uma seara difícil de ser elucidada, pois grande parte dos conhecimentos especializados com os quais esses professores trabalham, hoje, foi em outros momentos da educação, de domínio exclusivo de terapeutas e médicos.

À medida em que professores de AEE atualizam seus conhecimentos especializados, devem localizá-los no campo educacional e recriá-los, a fim de que não fortaleçam a visão distorcida de que professores de AEE devem ter a “mesma” formação de fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas educacionais, intermináveis especializações, entre outras formações para que realizem um bom trabalho no AEE.

É na convivência com seus alunos, durante os estudos de caso e na construção dos planos de atendimento individuais, que os professores de AEE se apropriam de novos conhecimentos e novas tecnologias que ampliam as suas possibilidades de trabalhar na SRM (BRASIL, 2010). Com isso reconhecemos a importância da formação continuada do professor de AEE, porém com foco no contexto educacional especializado.

O professor de AEE deve ser um profissional autêntico, pesquisador, que desenvolve parcerias pautadas na colaboração, na corresponsabilidade e na coautoria das tomadas de decisão que envolvem cada aluno em atendimento. Essas parcerias devem agregar a equipe pedagógica do ensino comum, terapeutas, médicos e membros das famílias. É assim que se constroem relações horizontais, nas quais compartilhamos bons

resultados e também dificuldades durante a realização do Atendimento Educacional Especializado/AEE (RAMOS, 2013).

Na construção e no fortalecimento das relações colaborativas entre os profissionais que trabalham no ensino comum e no AEE é fundamental que os gestores, de cada unidade escolar, assim como aqueles que trabalham no âmbito das secretarias municipais de educação, se corresponsabilizem por tudo aquilo que se refere ao AEE de sua escola.

Um ensino para todos os alunos há que se distinguir pela sua qualidade. O desafio de fazê-lo acontecer nas salas de aulas é uma tarefa a ser assumida por todos os que compõem um sistema educacional. Um ensino de qualidade provém de iniciativas que envolvem professores, gestores, especialistas, pais e alunos e outros profissionais que compõem uma rede educacional em torno de uma proposta que é comum a todas as escolas e que, ao mesmo tempo, é construída por cada uma delas, segundo as suas peculiaridades (BRASIL, 2010, p. 12)

Em Brasil (2010), o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem tanto no ensino comum como no AEE é favorecido pela participação da família dos alunos. Para elaborar e realizar os planos que nortearão as atividades desenvolvidas no AEE, o professor necessita dessa parceria em todos os momentos. Reuniões, visitas e entrevistas fazem parte das etapas pelas quais os professores de AEE estabelecem contatos com as famílias de seus alunos, colhendo informações, repassando outras e estabelecendo laços de cooperação e de compromissos.

De acordo com Ramos (2013), o professor de AEE não deve buscar interlocutores a fim de se submeter de forma inerte a orientações e sugestões de outros profissionais, muitas delas esvaziadas de sentido quando trazidas sem reflexão ao contexto educacional. Ao mesmo tempo, deve saber ouvir e ter humildade para reconhecer que seus conhecimentos serão sempre insuficientes diante da complexidade humana que se revela em cada aluno atendido.

Onde o AEE deve ser realizado? Na Sala de Recursos Multifuncionais/SRM. Essa sala é o segundo importante aspecto a ser considerado para maior compreensão de quais são as atribuições do professor de AEE.

A SRM deve caracterizar-se por um ambiente agradável pertencente preferencialmente a uma escola regular. Nos casos em que essa escola não dispõe de um espaço físico para que a SRM seja implantada, é preciso que gestores, coordenadores pedagógicos e professores façam negociações, a fim de que o início das atividades no AEE não seja postergado. Tampouco ações que comprometam a qualidade do trabalho realizado devem ser legitimadas pela equipe pedagógica dessa escola. Toda SRM deve ser

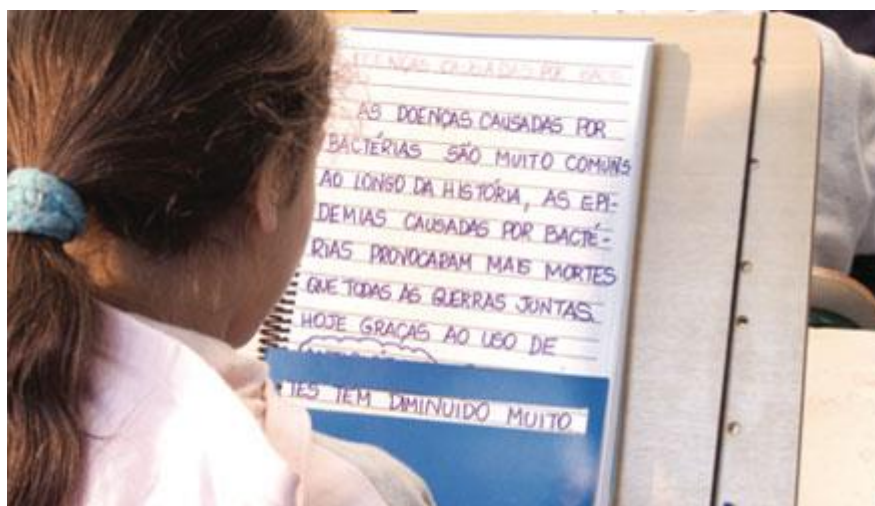
gerida/administrada pelo diretor da escola na qual se localiza, e o professor de AEE deve ser entendido como membro da equipe pedagógica dessa escola.

A SRM se diferencia das salas de aula comuns, pois como o próprio nome diz, ela é composta por recursos que podem ser adquiridos e produzidos pelo professor de AEE. Não se trata, porém, de quaisquer recursos. Eles são recursos multifuncionais. Quais as implicações educacionais e pedagógicas do caráter multifuncional desses recursos?

Tomemos como exemplo um plano inclinado (Figura 1). Esse recurso costuma ser indicado para alunos que têm deficiência visual, especificamente baixa visão. Normalmente, esses alunos precisam localizar textos escritos, desenhos etc muito próximos dos olhos para que possam explorá-los visualmente. O plano inclinado mantém esses textos e ilustrações mais próximos dos olhos do aluno com baixa visão, sem que seja necessário ele curvar-se demasiadamente, o que comprometeria a sua postura corporal, seu desempenho na realização da atividade e outros fatores relacionados à aprendizagem que aqui poderiam ser mencionados.

Quando o plano inclinado se torna multifuncional? Quando o desconectamos da deficiência, no caso a deficiência visual/baixa visão e o associamos a diferentes necessidades que poderão ser atendidas com seu uso efetivo. Por exemplo: um aluno com deficiência motora pode beneficiar-se do plano inclinado, assim esse recurso deixa de ser daquele aluno que tem deficiência visual e passa a ser do aluno que dele se beneficiar.

Figura 1 – Estudante utilizando o plano inclinado para leitura



Fonte: Laramara (2013).

Entender os recursos trabalhados no AEE como multifuncionais é fundamental para que se compreenda as atribuições do professor nesse atendimento. Nessa nova concepção da Educação Especial, não é suficiente e não se faz necessário ser especialista

em deficiências e transtornos do desenvolvimento, mas em recursos, procedimento, estratégias e conhecimentos especializados criados e trabalhados de acordo com os movimentos de atualização das aprendizagens feitos por cada aluno atendido. Aqui estamos novamente nos referindo ao termo diferença humana já abordado neste artigo.

O professor de AEE deve ensinar seus alunos, professores do ensino comum, familiares e se preciso terapeutas, sobre o uso da TA no campo educacional, compreendida como um conhecimento especializado, agora também de domínio do professor de AEE.

3. CONTEÚDOS A SEREM TRABALHADOS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: O LUGAR DA TECNOLOGIA ASSISTIVA

Para compreender quais são os conteúdos a serem trabalhados no AEE, é necessário que digamos não às práticas de alfabetização, letramento e ao trabalho com o conhecimento lógico matemático como conteúdos primeiros a serem construídos pelos alunos que fazem parte de seu público alvo.

Enquanto professores de AEE dedicarem-se ao desenvolvimento de atividades que ensinam letras, números e têm por objetivo obter avanços nas hipóteses de leitura e de escrita, estarão mantendo-se distantes da proposta que defende esse atendimento não só como educacional, mas, principalmente, como especializado.

Um AEE que propõe atividades de leitura, cruzadinhas, jogos matemáticos, brincadeiras, entre outras atividades, sem que tenham por objetivo o trabalho com estratégias, procedimentos, recursos especializados - TA - e com outros conhecimentos especializados, desloca esse atendimento para aquilo que ele não deve ser: o apoio pedagógico.

Um professor realizará atividades de leitura no AEE quando estiver, por exemplo, investigando a TA que melhor contribuirá para que essa construção se dê no ensino regular. Assim que ele a identifica, adquire e produz a TA adequada ao processo de aprendizagem do aluno, deve imediatamente compartilhá-la com o professor do ensino regular, para que ele incorpore essa TA à sua prática cotidiana na classe comum. Como consequência desse movimento, o professor de AEE deixará de realizar atividades de leitura com esse aluno e só voltará a desenvolvê-la se houver uma nova demanda relacionada à TA por ele utilizada.

Destacamos, ainda, que se a demanda do aluno atendido no AEE restringir-se à sua participação nas atividades de leitura e de escrita no ensino regular, e esta tiver sido

suprida com a inserção da TA, que esse aluno deixará de frequentar a Sala de Recursos Multifuncionais e a ela voltará se apresentar novas necessidades relacionadas à TA e aos conhecimentos especializados trabalhados no AEE.

Nesse caso, o professor poderá realizar o AEE *para* esse aluno, ou seja, acompanhará o uso da TA trabalhada no ensino regular e orientará seus professores sobre diferentes possibilidades de incorporá-la ao cotidiano da classe comum. Vale ressaltar que essa prática nada se assemelha ao trabalho já superado do professor itinerante de Educação Especial.

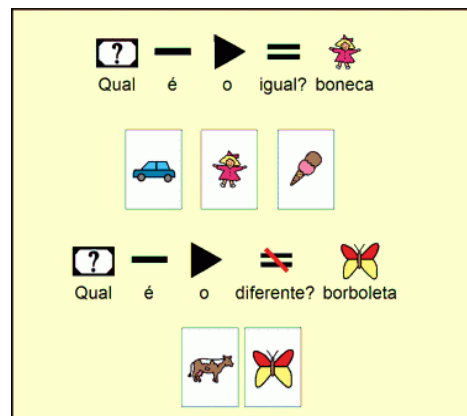
De acordo com a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (2008) são alguns dos conteúdos a serem trabalhados pelo professor de AEE.

- Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS;
- Língua Portuguesa na modalidade escrita para alunos surdos;
- Produção e adequação de materiais didáticos e pedagógicos com base em imagens;
- Sistema Braille;
- Orientação e mobilidade;
- Tecnologias de informação e de comunicação (TIC) acessíveis: ponteiras de cabeça, acionadores, mouses, teclados com colméias, sintetizadores de voz, entre outros;
- Produção de materiais táteis (desenhos, mapas, gráficos);
- Sorobã (ábaco);
- Disponibilização de materiais didático-pedagógicos acessíveis: transcrição de material em tinta para o Braille, áudio-livro, texto digital acessível e outros;
- Recursos ópticos e não ópticos;
- Produção de textos escritos com caracteres ampliados, materiais com contraste visual;
- Estimulação visual;
- Comunicação Suplementar e Alternativa – CSA;
- Recursos de acessibilidade: engrossadores de lápis, plano inclinado, tesouras acessíveis, quadro magnético com letras imantadas;
- Indicação, aquisição e a adequação de mobiliário: cadeiras, quadro;
- Desenvolvimento de processos educativos que favoreçam a atividade cognitiva;
- Alfabeto digital, braille tátil, Tadoma, entre outros

A apreciação dos conteúdos apresentados motiva-nos a discorrer sobre um importante aspecto do AEE. Esse aspecto remete ao fato de que o AEE pode ser realizado “**com**” o aluno na SRM e “**para**” ele. Como isso deve ocorrer na prática?

Pensemos em um aluno que faz uso de recursos da CSA (Figura 2). No AEE, esse aluno já aprendeu a explorar essa TA, portanto, utiliza-a para fazer seus questionamentos, colocações, expressar suas vontades, sentimentos e também os conhecimentos que está produzindo.

Figura 2 – Prancha de Comunicação Suplementar e/ou Alternativa/CSA



Fonte: Assistiva: Tecnologia e Educação (2014).

O professor de AEE já verificou que seus professores do ensino regular e familiares incorporaram a TA trabalhada ao seu cotidiano de maneira adequada. O que poderá propor no AEE nessa nova fase do desenvolvimento do aluno atendido? A produção de recursos didático-pedagógicos a ser utilizados no ensino regular e na rotina familiar.

Quando e como o professor de AEE realizará essa produção? Será preciso atualizar o plano de trabalho individualizado desse aluno no sentido de prever momentos em que o professor de AEE não estará *com* ele na SRM, porém, estará produzindo recursos que apoiarão a construção das suas aprendizagens na escola e fora dela. Estará realizando o AEE para o aluno.

Para Barreto (2010) é necessário que o professor de AEE saiba avaliar quando o aluno deve ser atendido na SRM e quando esse professor deverá observá-lo no ensino regular, dialogar com seus professores, familiares e dedicar-se à produção de recursos didático-pedagógicos (por exemplo) sem que esteja com o aluno na SRM, pois já tem conhecimentos suficientes sobre o seu funcionamento cognitivo, de linguagem, social, afetivo, emocional para que se dedique à produção desses recursos didático-pedagógicos.

Na perspectiva inclusiva da Educação Especial o professor realiza o AEE *com* o aluno e *para* ele. O atendimento *para* o aluno é tão importante quanto aquele realizado *com* o aluno na SRM. Além disso, é desejável que o AEE realize atendimentos mais *para* o aluno do que *com* o aluno, pois esse primeiro *tipo* de atendimento (*para* o aluno) revela avanços na sua aprendizagem e no uso da TA, na construção da independência e da autonomia.

Conforme produz os recursos didático-pedagógicos que incluem os símbolos da Comunicação Suplementar e Alternativa, por exemplo, o professor de AEE deve colaborar com o processo de formação continuada em serviço dos professores da classe comum, pois é esperado que professores do ensino regular insiram os símbolos da CSA nas atividades que realizam com todos os alunos da sua turma, sem que seja necessário o professor de AEE fazê-lo. É nessa articulação entre o AEE e o ensino comum que temos a melhoria da qualidade de ensino nas escolas regulares, pois as práticas pedagógicas são enriquecidas.

Esse é apenas um exemplo que mencionamos para provocar discussões e reflexões acerca do AEE que passa a fazer jus, cada vez mais, ao seu caráter especializado. Trabalhar *com* o aluno e *para* ele requer que o professor de AEE realize com competência o estudo do caso, em que se revelam necessidades e potencialidades de cada aluno, a fim de que organize sua jornada de trabalho de modo a considerar os momentos em que estará *com* o aluno na SRM e os momentos em que trabalhará *para* ele.

Caso o professor de AEE não considere esses dois tipos de atendimento (o *para* o aluno e o *com* o aluno), tenderá à realização de inúmeros atendimentos na SRM, nos quais trabalhará com a TA e com conhecimentos especializados adequados para cada aluno. Nessa dinâmica de trabalho o professor de AEE não encontrará tempo para acompanhar o uso da TA no ensino regular e dialogar com outros profissionais que contribuirão para a elucidação do caso em estudo.

Além desses aspectos, devemos considerar ainda que quanto mais *fechado* em sua SRM estiver o professor de AEE, menores serão as chances dos conhecimentos especializados perpassarem todo e qualquer ensino ministrado em classes regulares (RAMOS, 2013).

Quando o professor de AEE se “isola” na SRM, temos atendimentos de qualidade admirável nessa sala que não extrapolam esse espaço. A SRM deve ser o local onde se identifica qual é a TA que melhor se ajusta às necessidades dos alunos atendidos. Deve ser também o local onde essa TA é produzida e ensinada aos alunos e demais

envolvidos com o caso. Há outros conhecimentos especializados que extrapolam o trabalho com a TA e que também devem ser trabalhados no AEE.

Cabe ao professor de AEE adquirir, criar e produzir a TA. Além disso, ele deve ensinar seus alunos, professores do ensino comum, familiares e, se necessário, terapeutas, sobre o uso da TA no campo educacional, compreendida como um conhecimento especializado, agora também de domínio do professor de AEE.

O AEE se realiza e alcança o seu objetivo de ser, quando o aluno atendido de maneira autônoma e independente, faz uso da TA no ensino regular, nas relações familiares, nos seus atendimentos terapêuticos sem que se seja necessário o professor de AEE estar por perto. Haverá aqueles alunos que talvez não alcancem esse propósito. Ainda assim, não podemos dele nos desligar.

4. METODOLOGIA DE TRABALHO NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

Para trabalhar com as diferentes possibilidades de uso da TA na vida escolar e social dos alunos atendidos, o professor de AEE precisa desenvolver uma dinâmica de trabalho que envolva:

- a) A coleta de dados sobre o cotidiano do aluno no ensino regular por meio de visitas previamente agendadas;
- b) o diálogo com o professor do ensino regular, a fim de delinear algumas das necessidades do aluno que poderão ser atendidas com a inserção da TA;
- c) quando necessário, realização de atividades com o aluno na SRM, para melhor compreender sua necessidade relacionada à TA identificada e/ou criada;
- d) pesquisa sobre qual TA melhor atenderá à necessidade identificada;
- e) aquisição, criação e/ou produção de recursos especializados que comporão a TA que será trabalhada/ensinada com o/ao aluno no AEE;
- f) quando necessário, ensino de como a TA adquirida e/ou produzida deverá ser utilizada pelo aluno. Esse ensino será realizado na SRM;
- g) quando necessário, ensino aos professores da sala regular sobre como a TA adquirida e/ou produzida deverá ser utilizada pelo aluno e trabalhada na classe comum;
- h) quando necessário, ensino aos membros das famílias sobre como a TA adquirida e/ou produzida deverá ser utilizada pelo aluno em casa;
- i) parceria com outros profissionais que possam contribuir com a aquisição e/ou produção da TA necessária para o atendimento da necessidade do aluno;
- j) criação de instrumentos que serão utilizados para o registro e a

organização dos dados coletados sobre o aluno atendido e que comporão aquilo que denominamos estudo de caso;

- k) criação de um plano individual de atendimento, no qual serão explicitadas de maneira clara, objetiva e sucinta as necessidades identificadas durante o estudo de caso; a TA que será adquirida e/ou produzida pelo professor de AEE; as atividades que serão realizadas **com** o aluno na SRM; as atividades que serão realizadas **para** o aluno atendido em parceria com o professor do ensino regular; as atividades que envolverão os membros das famílias; as atividades que envolverão outros profissionais; o tempo estimado para que as necessidades sejam atendidas; a avaliação do plano e a reestruturação dele, se necessário.

O que deve sustentar as ações do professor de AEE são as marcas deixadas pelo movimento de transformação da diferença que compõe cada aluno. É na convivência com esse aluno, na observação de seus comportamentos no ensino regular, no diálogo com membros das famílias e outros profissionais, que o professor de AEE tomará contato com as inúmeras manifestações dessa diferença que não pára de modificar-se. Deleuze (1988, p. 23, 24) afirma:

Que a diferença é... uma parte daquilo que é... O conceito de diferença não diz respeito somente a uma diferença conceitual... . A diferença conceitual, ou a mera diferença conceitual, é dada por diferentes conceitos, como homem e mulher... A diferença conceitual nos dá a diversidade. Mas o conceito de diferença nos permite pensar diferentemente no interior da identidade, no interior do conceito de mulher ou homem... pois tanto a mulher 'contém' o outro quando o 'homem' contém o outro.

São os movimentos de atualização da diferença humana que revelarão ao professor de AEE qual TA potencializará o desenvolvimento de seus alunos. Haverá momentos em que a TA existente não será suficiente ou adequada para este ou aquele caso em estudo. Deverá então o professor de AEE criar algo inédito à altura do movimento de proliferação da diferença expresso pelo aluno.

Sabemos que a diferença de cada sujeito sempre extrapolará os limites da TA. Quando identificarmos a pequenez da TA diante da diferença humana, saibamos vislumbrar o seu valor, pois o que deve sobressair não é a TA, mas a diferença de cada aluno. É essa diferença que sendo considerada no AEE fortalecerá, empoderará o aluno atendido para que seja reconhecido como alguém que ocupa um lugar de saber na escola e na sociedade.

Como Burbules (2008), busquemos compreender e reconhecer a diferença onde não a víamos antes. Que essa visualização nos ajude a superar a consideração rasa da diferença como algo essencial e que deve durar para sempre.

5. PARCERIA COLABORATIVA ENTRE O PROFESSOR DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO/AEE E O PROFESSOR DO ENSINO COMUM

O AEE deve oferecer complementos e/ou suplementos aos alunos atendidos, a fim de que esses ampliem as suas possibilidades de produzir conhecimentos no ensino regular e demais espaços da sociedade. Portanto, o AEE não pode, em hipótese alguma, substituir o ensino regular. Essa concepção de AEE vem sendo trabalhada nos últimos anos e não revela novidades aos professores. Porém, há que se ter cuidado, zelo, na compreensão mais aprofundada dessa proposta.

Quando o AEE complementa e/ou suplementa a formação do aluno público alvo da Educação Especial? Quem define os limites do ensino regular e do AEE? Há momentos em que o ensino regular e o AEE confluem de tal maneira que fica difícil demarcar as atuações, os conteúdos e os espaços de ensino?

Essas questões merecem destaque e que realizemos debates a fim de esclarecê-las. Um professor de AEE saberá se está trabalhando para que o aluno atendido incorpore ao seu cotidiano a Tecnologia Assistiva/TA mais adequada às suas necessidades, quando observar que a diferença que o compõe já não é a mesma.

Os subsídios para que o professor verifique a adequação do Atendimento Educacional Especializado/AEE são dados pelos movimentos de renovação da diferença de seus alunos, que devem se deslocar promovendo avanços em seu desenvolvimento, pela construção das suas aprendizagens. Nesse sentido, não é a deficiência, o transtorno do desenvolvimento, a comparação com seus colegas de turma ou, ainda, colegas que compartilham um diagnóstico semelhante que direcionará o trabalho no AEE. Tampouco os manuais que criam teorias estáticas a partir das incapacidades de nossos alunos.

Um professor de AEE que deseja trabalhar a partir da teoria, dos valores e dos princípios que sustentam o ensino inclusivo tem um único referencial: a diferença que constitui cada um de seus alunos. Esses deverão ser comparados consigo mesmos, logo, aos movimentos de atualização das aprendizagens dos quais são protagonistas e que são aprimorados no encontro com uma nova Tecnologia Assistiva/TA (RAMOS, 2013).

E sobre os limites de atuação do professor de AEE? Eles podem ser indicados pela TA que está sendo trabalhada. Dessa forma, um professor de AEE deve questionar-se acerca de qual é a TA que está sendo utilizada com aluno e também sobre os conhecimentos especializados compartilhados com ele e todos os envolvidos no caso.

Para fazer uma análise contundente sobre os limites de atuação do professor de AEE é necessário que se alargue a concepção do que pode e o que não pode ser

considerado uma TA e um conhecimento especializado. De novo quem dá o limite é a *diferença* constitutiva de cada aluno atendido. Estratégias, procedimentos e recursos poderão ser considerados TA, logo, um conteúdo especializado, quando não tiverem sido incorporados à vida do aluno que dessa TA poderia se beneficiar.

Há TA que vem sendo utilizada por diferentes alunos no ensino regular e que passou a promover modificações na maneira de organizar e realizar o trabalho pedagógico na classe comum. Nesse caso, a TA foi incorporada ao cotidiano escolar de tal forma que passou a enriquecer as situações de ensino às quais têm acesso todos os alunos de uma turma, e não somente daquele que é público alvo do AEE. Temos, então, um importante deslocamento, pois aquilo que era TA tornou-se uma estratégia ou um recurso didático-pedagógico comum. Aqui reside uma grande conquista do trabalho de AEE: promover deslocamentos, a fim de que a TA seja incorporada pelo ensino regular de maneira tão fluida, que perca seu caráter especializado e passe a colaborar com a qualidade do ensino ministrado a todos os alunos, agora, travestida em uma nova roupagem de estratégia e recurso didático-pedagógico comum.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os movimentos gerados pela Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, de 2008, têm intensificado o papel do professor de AEE como aquele profissional que contribui, efetivamente, para que a TA seja incorporada ao cotidiano escolar dos alunos que têm deficiência, transtorno do espectro autístico, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação.

A fim de viabilizar a criação e a aquisição da TA que melhor se adéqua às necessidades dos alunos atendidos, criou-se um espaço específico para que esse trabalho seja realizado. Tal espaço é denominado SRM, mas é preciso que o trabalho de AEE extrapole as paredes que definem essa sala.

Para isso, é necessário que os professores de AEE tenham clareza dos reais desafios com os quais se deparam durante a realização desse atendimento na perspectiva inclusiva de educação. Consideramos que o mais complexo e difícil desses desafios refere-se à compreensão de que cada aluno é constituído por uma diferença que está se transformando, de acordo com as oportunidades de aprendizagem com as quais se encontra, em um curso sem fim.

Essa diferença não pode ser definida nem compreendida pelos professores do AEE. Mas, esses professores podem acompanhar os movimentos de atualização dessa

diferença conforme seus alunos constroem as suas aprendizagens. Esses movimentos de renovação da diferença humana serão percebidos pelos professores de AEE durante a convivência com cada um de seus alunos. São esses movimentos de atualização vividos pelos alunos que revelarão algumas das suas necessidades e das suas potencialidades.

Assim, é a diferença humana que abre brechas para que a Tecnologia Assistiva/TA seja incorporada à vida do aluno. Ao ser incorporada, não só a diferença sofre modificações, mas a própria TA, que passa a ser delineada por ela, fazendo-se cada vez mais nova e inédita.

Outro aspecto fundamental a se considerar nessa aliança entre o AEE e a TA é que a segunda não pode ser aprisionada pelo primeiro. O trabalho com a TA pelo professor de AEE deve extrapolar as práticas realizadas na SRM. O AEE realizado na SRM tem de ser “provisório” caso contrário continuaremos a aprisionar os conhecimentos especializados necessários para que todos os alunos construam as suas aprendizagens no ensino regular, especificamente nessas salas, impedindo que a TA atravesse todo e qualquer ensino que nela possa se apoiar.

Esperamos que o trabalho de AEE atue como um grande sinalizador de que sem a TA continuaremos a postergar as desigualdades entre os alunos e a reforçar incapacidades que são produzidas socialmente. Além disso, que o trabalho de AEE colabore com a formação de todos os professores, a fim de que os conteúdos aos quais hoje nos reportamos como sendo especializados sejam incorporados à rotina escolar, de tal forma, que passem a ser vistos como estratégias e recursos didático-pedagógicos comuns. Nesse sentido, há muito por fazer.

REFERÊNCIAS

ASSISTIVA: TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO (2014). O que é a comunicação alternativa? Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/ca.html>. Acesso em 19/06/2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA À PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL - LARAMARA. Apresenta textos sobre o atendimento à pessoa com deficiência visual. Disponível em: <www.laramara.org.br>. Acesso em: 24 out. 2013.

BARRETO. L. M. S. **Diálogos do Cotidiano: a construção colaborativa do conceito de Atendimento Educacional Especializado**. 2010. 106p. Campinas: 106 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

BERSCH. R. Tecnologia Assistiva e Educação Inclusiva. In: **Ensaio Pedagógico**, Brasília: SEESP/MEC, p. 89 - 94, 2006. 1992.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Universidade Federal do Ceará. **Inclusão Escolar: a escola comum inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2010.

BURBULES, N.C. **Uma gramática da diferença: algumas formas de repensar a diferença e a diversidade como tópicos educacionais.** In: LEITE GARCIA,R; BARBOSA DE OLIVEIRA A.F. (Org.). **Currículo na contemporaneidade** - incertezas e desafios. Trad. Silvana Cobucci, Beth Honorato, Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Cortez, 2008. 3ª. edição

COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS – CAT. Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007, do Comitê de Ajudas Técnicas da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR). 2007. Disponível em:
<http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/Ata_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc>. Acesso em: 5 jan. 2008.

DELEUZE. G. GUATTARI. F. **Diferença e Repetição.** Edições Graal LTda. Rio de Janeiro, 1988.

GALVÃO FILHO, T. **A construção do conceito de tecnologia assistiva: alguns novos interrogantes e desafios.** Disponível em:
<<http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=2430>>. Acesso em: 18 abr. 2013.

MANTOAN. M. T. E. **O desafio das diferenças nas escolas.** Vozes. Petrópolis, RJ, 2008.

MANTOAN. M. T. E. **Os sentidos da diferença.** Revista Inclusão Social. V. 4. Nº 02, 2011

RAMOS, E. S. **A Diferença e as Rasuras de um Ensino Inclusivo.** 2013.156p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

Eliane de Souza Ramos

Mestre em Educação. Assessora Técnica e Pedagógica da Secretaria de Educação do município de Amparo - SP / Pesquisadora do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diferenças -LEPED - Unicamp. Consultora da Fundação Síndrome de Down.

Lília Maria Souza Barreto

Mestre em Educação. Pesquisadora do CTI- Renato Archer/Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva - CNRTA. Pesquisadora Colaboradora do Projeto Redes Sociais e Autonomia Profissional - UNICAMP.