

O USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA EM SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS NO SUDESTE GOIANO

CLAUDINEI VIEIRA DOS REIS¹

Resumo: O objetivo deste trabalho é compreender quais práticas pedagógicas são protagonizadas pelas professoras das Salas de Recursos Multifuncionais do Sudeste Goiano, tendo os recursos de Tecnologia Assistiva como ferramenta pedagógica, juntamente a alunos que possuem Necessidades Educacionais Especiais. A construção dos dados se deu a partir de entrevista coletiva, baseada em questões-disparadoras e calcada na perspectiva da pesquisa colaborativa. Dezesete professoras participaram do estudo. A análise se deu a partir de categorias temáticas com a compreensão de núcleos de sentido. Limites cognitivos e físicos das crianças, burocracia para instalar e falta de funcionamento dos recursos, condições precárias de trabalho, falta de formação dos professores e de medicação dos alunos, ausência da família e preconceitos são fatores que limitam as práticas educativas. Por outro lado, avanço pedagógico dos alunos, produção de saberes, apoio multiprofissional, maior atuação da família, flexibilização do currículo e número reduzido de alunos por sala são possibilidades que garantem práticas educativas eficazes com o emprego de Tecnologia Assistiva.

Palavras-chaves: Tecnologia Assistiva. Salas de Recursos Multifuncionais. Pesquisa Colaborativa.

Introdução

As Salas de Recursos Multifuncionais (SRM's) são dispositivos legais implementadas pela Portaria Normativa nº 13, de 24 de abril de 2007, e se inserem, enquanto estratégia pedagógica da escola, como serviço complementar e suplementar às carências pedagógicas que ocorrem nas classes regulares. De forma bastante ampla, a composição dessas salas tem por finalidade atender os educandos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE's) matriculados na rede de ensino regular, procurando superar as lacunas existentes em sua aprendizagem, oferecendo respostas às necessidades educacionais dos alunos. Essa proposta de inclusão escolar, em sua essência e excelência, legitima valores de igualdade de direitos, oportunidade, dignidade e participação de todos nos diversos segmentos sociais.

Cada SRM é composta por um arsenal de equipamentos, denominados Tecnologia Assistiva (TA) que, em linhas gerais, é compreendido por uma série de recursos (de caráter financeiro, material ou humano), serviços e estratégias, cujo objetivo é proporcionar ou

¹ Mestrando em Educação. PPGEDUC – Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Federal de Goiás/ *Campus* Catalão. Agência Financiadora: REUNI. Email: reis.claudinei@uol.com.br

Anais do I Simpósio Internacional de Estudos sobre a Deficiência – SEDPcD/Diversitas/USP Legal – São Paulo, junho/2013

ampliar as habilidades funcionais, a comunicação, a mobilidade, o domínio do ambiente que o cerca e outros, possibilitando o “empoderamento” da pessoa, promovendo vida independente e inclusão. Esse conjunto de dispositivos e serviços é utilizado por professores de Atendimento Educacional Especializado (AEE), em SRM's, para ampliação de ações pedagógicas voltadas aos alunos com NEE's.

Verificamos na literatura específica, a existência de inúmeras pesquisas que se ocuparam em compreender aspectos como a relevância e a eficácia de recursos de Tecnologia Assistiva. Podemos apontar, entre elas, os ambientes digitais/virtuais de aprendizagem acessíveis para inclusão sociodigital de alunos com Síndrome de Down e TDAH, e a produção multimídia neste espaço com alunos surdos (MACHADO, 2007; BOIASKI, 2007; BARTH, 2008); a importância da utilização de recursos ópticos, não-ópticos e de informática na escolarização de alunos com deficiência visual (FERRONI e GASPARETTO, 2012); e estudo realizado que procurou identificar as necessidades de alunos com paralisia cerebral em relação ao uso de Tecnologia Assistiva na escola (ROCHA e DELIBERATO, 2011).

O professor de AEE tem diante de si um gigantesco desafio – conhecer e dominar os diferentes dispositivos, a fim de prescrevê-los de forma pertinente durante o atendimento ao aluno com NEE's. Nesta vertente, procurou-se aqui compreender quais os limites e as possibilidades quanto ao uso de Tecnologia Assistiva os professores se defrontam cotidianamente em suas atividades pedagógicas.

Este artigo trata-se de um recorte da pesquisa sobre recursos de Tecnologia Assistiva realizada juntamente com as professoras colaboradoras que atuam em SRMs, do Observatório Catalano de Educação Especial, na Universidade Federal de Goiás/*Campus* Catalão. Ele tem por objetivo compreender sobre os limites e possibilidades que as professoras das Salas de Recursos Multifuncionais do sudeste goiano encontram ao utilizar recursos de Tecnologia Assistiva enquanto ferramenta pedagógica, juntamente aos alunos que possuem Necessidades Educacionais Especiais.

Metodologia

O presente texto é um recorte temático de uma pesquisa vinculada ao Projeto do ONEESP – “Observatório Nacional de Educação Especial: Estudo em Rede Nacional sobre as Salas de Recurso Multifuncionais nas Escolas Comuns”, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de seres humanos da mesma

Instituição, Pareceres nº 382/211 e 291/211, processo nº 23112.001167/2011-21. Em nível local, a pesquisa integra o Projeto do OGEESP – “Observatório Goiano de Educação Especial”, da Universidade Federal de Goiás/*Campus* Catalão. As atividades realizadas, fazem parte do NEPPEIn – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Práticas Educativas e Inclusão.

Utilizou-se para a pesquisa, uma amostra de cerca de dezessete professoras, que atuavam nas SRM's da rede estadual de ensino de Catalão/GO e cidades circunvizinhas, jurisdicionadas a Subsecretaria de Educação de Catalão/GO. Na tabela (1) observamos quais são os municípios jurisdicionados a esta Subsecretaria, assim como a quantidade de professoras colaboradoras da rede pública estadual de ensino desses municípios, em dois períodos da pesquisa (2º semestre de 2011 e 2012). O tempo de experiência e atuação das professoras na educação varia de 01 ano a 29 anos e na Educação Especial de 06 meses a 11 anos.

Tabela 01: Municípios e Professoras de Salas de Recursos Multifuncionais e/ou Salas de Recursos do Sudeste Goiano

MUNICÍPIO	PROFESSORAS DE Salas de Recursos Multifuncionais e Salas de Recursos	
	2011	2012
Ananguera	0	0
Campo Alegre de Goiás	4	1
Catalão	8	8
Corumbáiba	2	0
Cumari	0	1
Davinópolis	0	0
Goiandira	1	1
Nova Aurora	0	0
Ouvidor	1	1
Três Ranchos	1	1
Total	17	13

Fontes: Fichas de Identificação do OGEESP (2011/2012).

Os encontros com as docentes ocorreram no *Campus* Catalão e seguiram uma agenda pré-estabelecida mensalmente, flexível à rotina de atividades de formação oferecida pela Subsecretaria de Educação de Catalão/GO. Inicialmente, seguimos ao preenchimento de Ficha de identificação e assinatura do Terno de Anuência (atividade comum em cada início de semestre para mapear novos participantes e atualizações no currículo), para um prévio

levantamento de informações, como formação inicial e continuada, tempo de atuação, listagens do número de alunos e das NEEs, dentre outras atendidas nas SRMs.

Por se tratar de um grupo numeroso, optamos pela entrevista coletiva, seguindo um roteiro semiestruturado com questões-disparadoras. As atividades foram gravadas em áudio e vídeo. O conteúdo foi transcrito na íntegra como é orientado por Manzini (2004). Os participantes receberam codinomes para resguardar suas privacidades.

A dinâmica das entrevistas se pautou nas concepções da pesquisa colaborativa, conforme nos ensina Ibiapina (2008). Visto sob esta ótica, o professor não é um mero objeto de pesquisa, porém, integra-se como sujeito ativo e participante, num processo de trocas intersubjetivas de conhecimentos e atitudes individuais ou coletivas, visando desenvolver alternativas de comunicação, participação, realização de tarefas comuns e concretização de soluções na resolução de problemas da escola.

Todas as informações coletadas encontram-se, ainda, em fase de análises, com a construção de categorias e subcategorias temáticas, cujo objetivo é a busca de termos, palavras ou frases, núcleos de sentidos, inseridos nos discursos dos educadores entrevistados, que expressem a experiência do grupo participante e experiências pessoais, tendo a Tecnologia Assistiva como foco de análise.

Resultados/Análises

O trabalho pedagógico com educandos com NEE's demanda a utilização de diversos recursos, em que se procura atingir fins específicos, observando as peculiaridades do aluno, suas limitações cognitivas ou comprometimentos físicos, o tipo de deficiência, entre outros aspectos. Já foi constatado em diversos estudos, mencionados anteriormente, a relevância e a eficácia de recursos de Tecnologia Assistiva nessa empreitada.

Observada por esse viés, a Tecnologia Assistiva deveria se constituir em um ganho de grande sucesso para as crianças atendidas nas SRM's. Entretanto, longe de festejar o sucesso dos dispositivos como “soluções” para todos os casos, o que deveria ser motivo de alegria e contentamento para os docentes – por facilitar suas práticas pedagógicas – torna-se motivo de “chateação” e desconforto para as professoras. O uso da Tecnologia Assistiva possui limites e possibilidades que são percebidas e enfrentadas por aqueles profissionais cotidianamente. Os materiais de Tecnologia Assistiva são recursos que compõem as SRM's e fazem parte de um pacote do governo federal. Porém, o seu uso e suas instalações ficam submetidos à burocracia

administrativa ficando às vezes meses embalados a espera por um técnico para colocá-los em funcionamento. O padrão de descentralização das ações governamentais para a compra e instalação desses materiais dificulta enormemente o seu funcionamento. As manifestações abaixo mostram o descontentamento das professoras e o prejuízo para a aprendizagem dos alunos com NEE's. Eis os depoimentos:

[...]então... aí só que até hoje a internet não funciona... então... assim... e nem preparo pra tá trabalhando esse material... que nem ela [refere-se à uma colega de trabalho] teve... que ela mesma procurou a gente ainda não teve... então não posso te falar assim... o que tem lá dentro daquele computador porque não consegui pra saber direitinho... então não adianta empurrar... a internet não tá dando certo [...] (Sandra)

[...] na minha escola ainda não instalou/instalar os computadores mas... ainda não foi instalado e eles [os alunos] desejam muito trabalhar com essa parte do computador [...] E ainda não tenho a sala mas creio que o mês que vem eu já vou ter essa sala. Estava ouvindo a Ivana falar aqui e pensei... gente... eu precisava até vir um dia e assistir/ ver você trabalhar para eu... pra gente ter segurança... pra ver se consegue?...(Tânia)

A falta de funcionamento da internet é um problema na maioria das escolas estaduais do Estado de Goiás. As escolas não têm conseguido fazer com que as tecnologias cheguem até os alunos. É comum os laboratórios de informática não funcionarem; em alguns momentos porque as máquinas estão com defeitos e não funcionam, em outros porque não possuem funcionários qualificados (ou lotados) para o cargo, o que dificulta a efetivação de práticas educativas inclusivas com a utilização desse recurso de Tecnologia Assistiva.

Mesmo quando não há problemas no funcionamento da rede, os docentes deparam-se com dificuldades do tipo: o funcionamento do provedor é ruim, a velocidade da internet é lenta (por se tratarem de pacotes econômicos) e trava quando são colocadas todas as máquinas do laboratório em funcionamento) e os *sites* que podem ser visitados são limitados. Desta forma, o fato da internet não ser um recurso eficiente nas ações pedagógicas das SRM's não causa espanto na comunidade escolar apontada.

A demora em solicitar o equipamento do Governo Federal para as SRM's aponta para um problema também de gestão pública. A solicitação desse equipamento deve ser feita via direção escolar ao receber crianças com NEE's. Há aparato legal que resguarda tanto as escolas quanto a estas questões. Mas se ninguém faz uso deste aparato a Lei vai se tornando cada vez mais “letra morta” e as crianças ficam cada vez mais com um atendimento deficitário.

Em relação à formação para utilização dos recursos de Tecnologia Assistiva fica evidente no exposto pela professora Sandra que existe interesse na realização de cursos e na

troca de experiência com outros profissionais da área que já tiveram essa formação; além disso, quando a professora se refere aos cursos realizados pela outra e destaca o trecho de que ela procurou a formação, fica implícito a crítica em relação a disponibilização de recursos de Tecnologia Assistiva e a carência de cursos de formação para operacionalizá-los de maneira eficiente com seus alunos que apresentam necessidades especiais.

Outro dado interessante para essa pesquisa é o desejo expresso pelas depoentes em querer ver como sua companheira executa suas atividades: “[...] Estava ouvindo a Isabela falar aqui e pensei... gente... eu precisava até vir um dia e assistir/ ver você trabalhar para eu... pra gente ter segurança... pra ver se consegue ne?... [...]” (Tânia). Essas trocas de informações e conhecimentos acabam por ilustrar a importância da pesquisa colaborativa para estabelecer as trocas de experiências entre as professoras participantes e, conseqüentemente, a produção de novos saberes sobre práticas educativas com suporte/inserção de recursos de Tecnologia Assistiva. Este conhecimento é repassado por meio do diálogo aberto entre as professoras durante as etapas da pesquisa colaborativa.

Muitos docentes enfatizaram que a ausência de infraestrutura adequada torna o trabalho com os alunos com NEE's menos frutífero, recorrendo à soluções paliativas, como aulas em espaços improvisados – biblioteca, sala da coordenação, corredores e até mesmo em vãos embaixo de escadarias. Esse caráter “migratório” dentro do espaço escolar é altamente prejudicial à rotina escolar, haja vista que inúmeros alunos que apresentam algum comportamento típico de Síndromes, necessitam de regularidades em suas rotinas para eficácia da aprendizagem. O menosprezo com o espaço para receber as crianças com NEE's acentua o pouco caso com esta clientela; para acolher as crianças com deficiência servem até mesmo a última sala do final do corredor, antes destinada a guardar o material de limpeza.

Se o princípio das SRM's é a estimulação do educando com NEE's para a aquisição de “novos” conteúdos e experiências, esses locais se tornam duplamente inadequados. Primeiro porque características como o improvisado e a ausência de planejamento não devem fazer parte da rotina escolar, o que dificulta transformar estes espaços em locais acolhedores e prazíveis à prática pedagógica. Segundo porque a acessibilidade atitudinal, a sensibilização da comunidade escolar é um elemento essencial para que a inclusão aconteça de fato. Contar com uma sala de recursos bem equipada, iluminação adequada e em boas condições físicas e adequadas são “ingredientes” importantes para o acolhimento das crianças com os mais variados tipos de deficiência.

A dificuldade quanto ao manuseio dos recursos existentes nas SRM's merece destaque. Ao assumirem a condução destes espaços, inúmeros professores não têm domínio quanto ao conhecimento e manuseio do material pedagógico, especialmente, no que diz respeito às altas tecnologias, como os recursos computacionais. Em alguns momentos, os docentes preferem o uso de material xerocopiado ou afirmam desconhecer o uso de outros recursos.

[...] Ai eu ainda brinquei aqui com a Marli falei bom a minha [preferência] é tirando jogos... livros... e esses materiais: DVD eu trabalho muito com xerox né? Eu gosto muito de trabalhar com cruzadinha... é:: decifrar enigmas... Isso é mais... [...] gosto muito de jogos trabalho muito com loto leitura [...] (Tânia)

[...] Olha nós: como a minha sala... nós montamos a sala agora... recentemente... tem uns vinte dias mais ou menos... nós temos o teclado e veio uma outra parte por cima... é o teclado de colméia? [...] É:: eu ainda não coloquei porque... não tem aluno que ainda precisa desse recurso [...] (Érica)

[...] É... Esse é o... ((risos)) eu tenho [Soroban] mas eu não sei trabalhar ainda né? Mas o ábaco eu trabalho muito com eles [...] (Tânia)

[...] Eu nem sabia direito o nome dele ele... tem um teclado... ela me falou que ele chama... é:: teclado abelha [colméia acrílica]... então... aí só que ate hoje a internet não funciona [...] (Sandra)

[...] A gente utiliza tanta Tecnologia Assistiva e não percebe que é uma Tecnologia Assistiva né? [...] (Wanda)

[...] assim eu não tenho muito conhecimento apesar de já ter lido algumas coisas mas pelo que me parece é a questão do computador e todo aqueles... aquelas... aqueles equipamentos que vem para trabalhar com crianças que tem problemas de aprendizagem [...] (Érica)

As tecnologias, em geral e mais especificamente as que exigem o uso do computador são um desafio aos professores. A Tecnologia Assistiva não foge à regra. As técnicas de domínio da máquina são algo difícil para as professoras. Por isso, é necessário cursos que as possibilitem trabalhar com tais recursos nas salas de AEE. Daí, a escolha por materiais que elas possuem maior domínio.

As fichas de identificação aplicadas no início da coleta de dados, para caracterização dos professores, demonstra que apenas 17% dos educadores possuíam alguma formação na área de Tecnologia Assistiva. Em um universo de 17 participantes, essa porcentagem equivale a apenas 3 docentes. Essa discussão reafirma a necessidade da formação profissional e sua instrumentalização para um desempenho mais eficaz, assim como possibilidade de orientar o aluno com NEEs de maneira adequada, atuando como mediador do conhecimento.

Outra questão importante e que merece ser discutida se refere à falta de formação do profissional que trabalha no AEE, como evidenciado pela professora Sandra: “[...] então...

assim... e nem preparo pra ta trabalhando esse material... que nem ela [refere-se à uma colega de trabalho]. [...]”. Diante dessa realidade as educadoras ficam limitadas para explorar todos os recursos de Tecnologia Assistiva em suas práticas inclusivas. Torna-se imprescindível que sejam consolidadas as políticas de formação inicial e continuadas de professores para trabalharem com as crianças que possuem deficiências diversas. Contudo, é fundamental ainda ressaltar a importância do trabalho colaborativo entre os docentes de AEE, de Apoio a Inclusão e os regentes da classe comum.

A formação do professor é, sem sombra de dúvidas, requisito imprescindível para que se ocorra práticas educacionais inclusivas positivas nas escolas. É muito difícil avançar no sentido das escolas inclusivas quando não há transformação do currículo (que seja aberto à diversidade dos alunos, que proporcione enriquecimento mútuo, de intercâmbio de experiências, que lhes permite conhecer outras maneiras de ser e viver e que desenvolva neles atitudes de respeito e de tolerância).

Um aspecto muito valorizado que os docentes demonstraram durante a entrevista foi o detalhamento de recursos existentes ou os de baixa tecnologia, confeccionados artesanalmente e suas diferentes estratégias de uso. São comuns afirmativas de que elas tiram dinheiro do “próprio bolso” para comprar papel, cola e outros artigos de papelaria para confeccionar material para seus alunos. Destacaram, ainda, a importância dos recursos serem produzidos sob medida para o educando.

[...] A régua muitas vezes vem pra o... o uso da régua... essa reguinha normal fininha... ela não... não se a/ ela não tem essa coordenação fina pra ta firmando... aí eu faço... faço uma adaptação até com... com isopor: ... pra firmar os materiais... pra ela estar trabalhando ali [...] (Ana)

[...]...eu tenho por exemplo CDs... dicionário... em libras... [...] para o cego ou baixa visão... é... eu tenho reglete... punção... eu tenho a máquina de escrever... tenho... um tanto de livros né...É... uso método ampliado para o... baixa visão ou visão reduzida... é... com caderno pautado... lápis apropriado 6B... é...[...] atividade ampliada... vendo essa questão de cores...luminosidade... então são vários recursos inclusive o boné ne?...uma Tecnologia Assistiva... Eu uso/ é... na minha época eu já usei muita bengala... ultimamente que eu não estou usando a bengala [...]Se eu pegar o botão... eu uso muito... é... como é que chama? Calculadora... utilizo... não... é muita/ é tudo o que você pensar... E eu gosto muito de sucata também:: eu tenho muita coisa através de sucata [...] (Isabela)

[...] As vezes que nem agora no período do folclore... é musica folclórica [CD] né? (Tânia)

[...] eu tenho um aluno que ele... É: tem paralisia cerebral... e eu to alfabetizando ele com o cd da galinha pintadinha [...]então assim... a partir do momento que eu comecei a trabalhar... É::: o computador... trabalhei esse DVD... o aluno deslanchou de uma tal forma... que assim... foi surpreendente... a coordenação motora dele [...] (Aparecida)

Estes depoimentos corroboram com pesquisa realizada por Assis e Almeida (2011) ao problematizar a Tecnologia Assistiva disponibilizadas nas SRM's para alunos com deficiência física. Ao analisar os documentos proposto pela SEESP/MEC no seu catálogo de publicações quanto aos recursos de Tecnologia Assistiva, as autoras concluíram que apesar de vários recursos estarem descritos nos documentos oficiais do MEC, estes não estavam contemplados no Programa SRM's, ficando estabelecidas orientações para a sua confecção com materiais de baixo custo.

Uma das atribuições do professor de AEE seria orientar e auxiliar o professor regente no planejamento das atividades para direcionadas ao aluno com NEE's. Esta parceria contínua visaria sanar problemas comuns, a superação de obstáculos, a confecção de material pedagógico, entre outros. Todavia, alguns professores apontam que essa parceira, por vezes, tem sido prejudicada por conta da dinâmica da escola, que relega ao segundo plano as questões direcionadas à Educação Especial:

[...] não é tão fácil a gente ta planejando junto como deveria... ta planejando junto com o professor da rede regular... mas não acontece sempre... é correria... é uma coisa e outra né? Mas quando acontece a gente acaba também né? Tentando fazer um trabalho... proporcional ao aluno... no aprendizado ne? no conhecimento que ele faz [...] (Ana)

O planejamento conjunto é um elemento essencial para o desenvolvimento da criança com deficiência. Ao relegar o planejamento a um segundo plano os professores, tanto regente como de AEE, estão deixando de dialogar sobre as dificuldades do aluno, as possibilidades de crescimento e negando as possibilidades de aprendizagens. Sem planejamento, o mais comum é que aconteçam aulas improvisadas, fundamentadas no “achismo” e na correria de propostas rotineiras de atividades que pouco acrescentam no conhecimento do aluno e no seu avanço pedagógico.

A modificação profunda na cultura escolar, em que aspectos como valores, normas, modelos de aprendizagem, atitudes de professores, relações interpessoais, expectativas mútuas, participação de pais e comunidades e a comunicação existente entre todos os membros da comunidade escolar são os elementos de vital importância e que determinam o tipo de projeto pedagógico que escola quer e pretende elaborar.

Conclusões

O papel do professor, enquanto agente protagonista na permanência e promoção do sucesso cognitivo de alunos com deficiência, é inquestionável. Para tanto, é necessário que o docente se revista de instrumentos metodológicos alternativos capazes de mediar seu trabalho para a superação das dificuldades de aprendizagens dos alunos.

É bom lembrar que não é possível padronizar práticas pedagógicas uma vez que estas são frutos do contexto em que foram inseridas, resultados de um saber-fazer que só se revela na situação real e que depende dos alunos. Os procedimentos adotados em uma determinada situação costumam nos revelar caminhos que são frutos da criatividade dos professores e mostram maneiras originais de desencadear a aprendizagem, compatíveis com sua concepção de educação.

As escolas inclusivas e suas práticas não ocorrerão da noite para o dia, mas vão se configurar mediante longo processo, permeado de discussões e embates. É preciso tomar consciência dos objetivos que se tenta alcançar e o tipo de estratégias que se deve impulsionar no sentido da mudança positiva. A mudança de cada escola deve partir de sua própria cultura e orientar-se no sentido de garantir transformações para melhorar a organização interna e contribuir para a construção de uma cultura mais favorável ao sucesso cognitivo.

Para expressar ideias, sentimentos, conceitos, é necessário que o aluno se sinta parte de um grupo que respeita e valoriza cada um de seus membros. Os recursos de Tecnologia Assistiva se inserem nessa dinâmica transformadora, ao possibilitarem o aluno com deficiência a autonomia que lhe é negada em outras ocasiões. Nesse ambiente, o professor não é o único dono da palavra, que é de todo o grupo-classe. As vivências, histórias e experiências de cada um são enriquecidas na troca com o outro, na descoberta comum de novos horizontes.

Fazer TA na escola é buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precisa. É encontrar uma estratégia para que ele possa “fazer” de outro jeito. É valorizar o seu jeito de fazer e aumentar suas capacidades de ação e interação, a partir de suas habilidades. É conhecer e criar novas alternativas para a comunicação, escrita, mobilidade, leitura, brincadeiras e artes, com a utilização de materiais escolares e pedagógicos especiais. É a utilização do computador como alternativa de escrita, fala e acesso ao texto. É prover meios para que o aluno possa desfiar-se a experimentar e conhecer, permitindo assim que construa individual e coletivamente novos conhecimentos. É retirar do aluno o papel de espectador e atribuir-lhe a função de ator. (BERSH, 2005:90)

Modificar a prática não significa necessariamente abandonar de uma vez tudo aquilo que já fez parte da cultura escolar. Deve-se pensar que novas práticas não se instalam de um momento para outro, são resultados de processos, vivências e discussões no grupo. A reflexão sobre o que é ensinar e o que é aprender precisa considerar que o ser humano não é passivo e não nasce pronto, mas está em processo constante de transformação, e vai se constituindo como sujeito à medida que interage com o meio que o cerca.

Referências

BARDIN, L. **Análise do Conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARTH, C. **Construção da leitura/escrita em linguagem de sinais de crianças surdas em ambientes digitais**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 141f.; 2008.

BERSH, R. Tecnologia Assistiva e Educação Inclusiva. In: **Ensaio pedagógico: construindo escolas inclusivas**. Brasília: SEESP/MEC, p. 87-98, 2005.

BOIASKI, M.T. **Estudo do processo de desenvolvimento de escolares com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade na interação com ambientes virtuais**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 133f., 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Edital Nº 01 de 26 de abril de 2007**. Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais. Brasília: 2007.

_____. **ATA VII de 13 e 14 de dezembro de 2007**. CAT. Comitê de Ajudas Técnicas.

Disponível em:

http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/doc/Ata_VII_Reuni%C3%A3o_do_Comite_de_Ajudas_T%C3%A9cnicas.doc. Acessado em 23/10/12

_____. **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Presidência da República/Casa Civil/Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. 2008.

_____. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC. SEESP, 2008b.

_____. **Documento Orientador Programa Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais**. Brasília, 2012.

FERRONI, M. C. C.; GASPARETTO, M. E. R. F. Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso dos recursos de Tecnologia Assistiva nas atividades cotidianas. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.18, n.2, p. 301-318, 2012.

IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa Colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livros, 2008.

MACHADO, B.C. **Interações em ambientes virtuais de aprendizagem envolvendo sujeitos com Síndrome de Down: constituição social das dimensões afetivas**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 158f. 2007.

MANZINI, E. J.; SANTOS, M.C.F. **Portal de ajudas técnicas para a educação**: equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência - recursos pedagógicos adaptados. Brasília: Mec/Secretaria de Educação Especial, 2002. Fascículo 1, 54p.

_____. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2, 2004, Bauru. A Pesquisa Qualitativa em debate. Anais. Bauru: USC, 2004. CD-ROOM. ISBN: 85-98623 – 01-6. 10p.

MENDES, E. G. **Observatório Nacional de Educação Especial**: Estudo em rede nacional sobre sala de recursos multifuncionais nas escolas comuns (Projeto impresso). São Carlos, Nov. 2010.

ROCHA, A. N. D. C.; DELIVERATO, D. Tecnologia Assistiva para a criança com paralisia cerebral na escola: identificação das necessidades. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.18, n.1, p. 71-92, 2011.