

# NA TRAMA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM TECNOLOGIA ASSISTIVA

## PLOT OF INCLUSIVE EDUCATION: THE TEACHER TRAINING IN ASSISTIVE TECHNOLOGY

Rosana Carla do Nascimento Givigi<sup>1</sup>

Juliana Nascimento de Alcântara<sup>2</sup>

**Resumo:** Pensar a formação de professores hoje impõe a necessidade de criar frestas para que sejamos capazes de escapar da homogeneização à qual a escola encontra-se subjugada, lançando mão dos princípios que valorizam a democratização do ensino e a diversidade humana. Assim, essa democratização do acesso ao conhecimento depende, ainda, de novas/outras ferramentas que viabilizem a participação ativa da pessoa com deficiência, a exemplo dos materiais, sistemas, recursos e métodos fornecidos pela Tecnologia Assistiva/Comunicação Alternativa, aposta de formação do Grupo de Pesquisa em Estudos da Linguagem e Comunicação Alternativa da Universidade Federal de Sergipe. Metodologicamente, a pesquisa segue os preceitos da pesquisa-ação crítico-colaborativa. Discutiram-se processos de formação realizados através de dois projetos: a formação com 40 professores da rede pública pelas vias de um projeto de extensão sob a forma de oficinas (2015); e outra formação realizada com 10 professores da rede pública mediante uma parceria com a Secretaria do Estado de Sergipe, através de grupos de discussão (2014). Observaram-se, pelas experiências, professores em formação desejosos em perpetuar as discussões instauradas naqueles momentos. Iam se apropriando do seu lugar enquanto ativamente engajados nos contornos de sua própria formação. Destaca-se que essa é a sinalização de um caminho importante, que segue não segregando prática e teoria, apostando na relação dialética entre as mesmas.

**Palavras-chave:** Formação de professores. Tecnologia Assistiva. Inclusão.

**Abstract:** Thinking teacher training today means the need to create gaps that we may be able to escape the homogenization which the school lies subdued, making use of the principles that value the democratization of education and human diversity. Thus, this democratization of access to knowledge also depends on new/other tools that enable the active participation of people with disabilities, such as materials, systems, resources and methods provided by Assistive Technology/Alternative Communication, a pledge of the Research Group of studies about language and alternative communication from the Federal University of Sergipe. Methodologically, the research follows the precepts of critical-collaborative action research. Training processes were conducted through two projects: the training of 40 teachers from the public educational system as an extension project in the form of workshops (2015); and other training with 10 teachers from the public educational system in a partnership with the Department for Education of Sergipe, through discussion groups (2014). It was observed, by the experiences, the willing of the teachers in perpetuating the discussions brought in those moments. They were taking their very the place while actively engaged in the contours of their own training. It is noteworthy that this is an important signal, which is not segregating practice and theory, focusing on the dialectical relationship between them.

<sup>1</sup> Professora Adjunta da Universidade Federal de Sergipe. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo. Email: rosanagivigi@uol.com.br

<sup>2</sup> Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe. Email: fga.julianalcantara@gmail.com

**Keywords:** Teacher training. Assistive Technology. Inclusion.

## INTRODUÇÃO

Em tempos de assunção do paradigma da inclusão como norteador das práticas educativas, a formação do professor é colocada em evidência, o que traz a necessidade de uma reflexão mais ampla que problematize o conhecimento profissional e/ou saberes necessários, num contexto multifacetado e dinâmico, sempre entrecortado pela complexidade das interações humanas (SILVA, 2011).

Para tanto, haja vista as mazelas que se perpetuam na educação, é preciso que os modelos de formação atuais sejam colocados em suspensão, sejam questionados, para que se ressignifique o que temos produzido com efeitos tão corrosivos à escolarização do aluno com deficiência.

A tela pintada hoje, em se tratando da formação de professores, nos apresenta a realidade da proliferação de cursos sobre técnicas, novas tendências e teorias, entretanto, essas tentativas “formadoras” persistem refletindo a insatisfação e o despreparo desses profissionais. Os professores têm sido autores em suas formações? Ou apenas meros espectadores, consumidores de capacitações e especializações que simplificam os fenômenos e desqualificam o processo de autonomia do educador?

Parece que temos nos deparado com muitas tentativas frustradas de formação, de má qualidade, devido às condições perversas que historicamente vêm degradando e desvalorizando a educação e a profissão docente no país, como aponta Freitas (2007), embora estejamos vivendo uma época em que propostas desse tipo se intensificam e multiplicam-se frente às novas demandas educacionais, a exemplo da Educação Especial.

Como parte integrante dos fenômenos sociais oriundos da modernidade ocidental, os processos educacionais passaram a ser estudados sob perspectivas marcadas pelos pressupostos positivistas. Assim, o sujeito foi historicamente encapsulado em sua deficiência, o que oficializou sua incapacidade de construção, criação e produção.

Sem compreender verdadeiramente esses sentidos produzidos, esse encapsulamento foi perigoso ao conceber padrões universais de ser, processo este que alimentara e sustentara a exclusão. Essa concepção de sujeito, vinculada a posições organicistas que adensaram a valorização da instância diagnóstica, foi também responsável por produzir processos segregatórios dentro da escola.

Na concepção da matriz histórico-cultural, corrente epistemológica à qual se filia este estudo, há um distanciamento dessas posições acerca da deficiência, o que permite

uma aproximação aos preceitos inclusivos. Concebe-se aqui o viés materialista de desenvolvimento humano, no qual, segundo Vigotski, a história e a cultura ganham um papel central e constitutivo.

A história tem um papel capital, não só na sua concepção de sujeito, historicamente constituído, mas também no método de investigação. O teórico vê na história do desenvolvimento das funções psicológicas superiores a chave para a sua verdadeira explicação e, conseqüentemente, para a explicação do que faz do homem um ser que transcende a biologia e se torna também cultural (SABEL, 2006).

Frente à complexidade dessas questões, na teia do entrelaçamento de todos os seus paradoxos, a formação de professores assume contornos de um verdadeiro desafio para os pesquisadores, formadores de professores e para os elaboradores e executores das políticas públicas de inclusão.

Tal formação requer que se finque raiz na concepção de uma sociedade que se constitua na e pela diversidade, que seja capaz de reinventar sua organização e funcionamento para que não mais confira espaço excludente. Essa democratização do acesso ao conhecimento depende, ainda, de novas/outras ferramentas que viabilizem a participação ativa da pessoa com deficiência, a exemplo dos materiais, sistemas, recursos e métodos fornecidos pela Tecnologia Assistiva.

A Tecnologia Assistiva foi descrita no documento sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE) enquanto

[...] 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. (BRASIL, 2007, ata da III reunião, linhas 225-230).

Dentro da Tecnologia Assistiva (TA), está a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA). Sendo uma área de prática de pesquisa, visa compensar e facilitar, temporária, ou permanentemente, pessoas com prejuízo expressivo e/ou compreensivo. O uso da CAA permite ao sujeito que não fala adentrar no espaço social.

O conhecimento acerca dessa temática para fins pedagógicos é imprescindível ao processo de inclusão escolar, estando presente em programas de formação docente com mais incidência atualmente. Todavia, pesquisas sinalizam que há ainda um grande desconhecimento em torno do assunto por parte das escolas, das redes educacionais e, por conseguinte, dos professores.

Diante disso, o objetivo deste trabalho é discutir o processo de formação de professores que atuam com crianças público-alvo da educação especial em Sergipe na

área de Tecnologia Assistiva, com ênfase em Comunicação Alternativa e Ampliada.

## **TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA**

O termo Tecnologia Assistiva surgiu em 1988, dentro da legislação norte-americana e foi posteriormente introduzido no cenário brasileiro a partir do envolvimento de distintos campos profissionais, como engenharia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, pedagogia.

O termo Assistive Technology, traduzido no Brasil como Tecnologia Assistiva, foi criado oficialmente em 1988 como importante elemento jurídico dentro da legislação norte-americana conhecida como Public Law 100-407, que compõe, com outras leis, o ADA – American with Disabilities Act. Este conjunto de leis regula os direitos dos cidadãos com deficiência nos EUA, além de prover a base legal dos fundos públicos para compra dos recursos que estes necessitam. Houve a necessidade de regulamentação legal deste tipo de tecnologia, a TA, e, a partir desta definição e do suporte legal, a população norte-americana, de pessoas com deficiência, passa a ter garantido pelo seu governo o benefício de serviços especializados e o acesso a todo o arsenal de recursos que necessitam e que venham favorecer uma vida mais independente, produtiva e incluída no contexto social geral (BERSCH, 2005 apud DELGADO GARCIA, 2012, p. 13).

As TA podem se subdividir mediante os critérios de custo e nível de tecnologia, que se inter-relacionam. Possuímos atualmente na escola recursos de alta tecnologia disponíveis nas salas de AEE, entretanto, precisa-se lançar mão também da confecção e uso dos recursos de baixa tecnologia, a fim de que o aluno em sala comum possa ter garantido um currículo vivificado frente ao seu processo de aprendizagem, o que ainda consiste num ponto nevrálgico à participação efetiva desse sujeito na dinâmica formativa de sala de aula.

A baixa tecnologia, com custo pequeno, envolve os materiais confeccionados de modo caseiro (pranchas criadas com letras de revistas, pranchas de comunicação com imagens fotográficas, quadro de feltro etc.). Por outro lado, a alta tecnologia, com custo mais elevado, abarca computadores, dispositivos portáteis (celulares e tablets), softwares (programas de comunicação alternativa, opções de acessibilidade do sistema operacional do Windows, simuladores de teclado, ampliadores e leitores de tela, dentre outros) e hardware (equipamentos como mouses especiais, colmeia de acrílico, acionadores, ponteiras de boca e cabeça, teclados alternativos, telas sensíveis ao toque, além de outros mais) (PASSERINO, 2009, p. 101).

Dentro da área de Tecnologia Assistiva temos a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA). A American Speech-Language-Hearing Association – ASHA (1991)

conceitua a CAA como uma área da prática clínica, educacional e de pesquisa para terapeutas que tentam compensar e facilitar, temporária ou permanentemente, os prejuízos e incapacidades dos indivíduos com graves distúrbios da comunicação expressiva e/ou distúrbios da compreensão.

De acordo com Deliberato (2007), a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) no Brasil iniciou na década de 1980, se caracterizando como uma área bastante jovem. Esta permite criar novas possibilidades de comunicação ao sujeito não falante ou com dificuldades na fala. Atualmente, as técnicas e recursos que possibilitam a implementação da Comunicação Alternativa são extensos, vão desde recursos de baixo custo até recursos mais sofisticados.

Introduzir recursos de CAA no espaço escolar possui fundamental importância para evidenciar que mesmo sem a oralidade os alunos com deficiência podem e têm algo a dizer se tiverem mecanismos e interlocutores que facilitem a sua comunicação. Em muitos casos, o uso da CAA é a única forma possível de o sujeito inserir-se no processo de escolarização efetivamente.

A CAA é tomada hoje pelos pesquisadores do campo da educação especial como área de apoio ao acesso ao currículo pelo aluno com deficiência. Sobre a importância dela na escola para a inclusão, Zaporoszenko e Alencar (2008, p. 4) avaliam que

O Brasil vive nesse momento a inclusão. Como pode a escola regular atender aos alunos com necessidades especiais que apresentam dificuldades motoras e de expressão? Sem dúvida, há uma estrutura que dá condições a um atendimento adequado, permitindo ao aluno participar do processo educativo, denominada Comunicação Alternativa e Ampliada.

Estudos presentes na literatura recente demonstram que boa parte dos professores não possuem preparo para o uso das TA na escola (MANZINI, 2011b). Outras pesquisas apontam que o professor da sala comum conhece menos os recursos e estratégias de TA/CAA que os professores especializados (MANZINI, 2011a).

A política federal tem sido responsável pela aproximação do professor especialista com a apreensão do universo oriundo das TA/CAA, visto que desde 2006 e depois em 2008, com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, ao restabelecer a clientela do Atendimento Educacional Especializado, a sala de recursos multifuncionais voltou-se a um trabalho específico orientado para os sujeitos com deficiência.

O professor da sala comum, com formação inicial incipiente na temática, tem manifestado grande necessidade de aprofundamento, sendo que a articulação entre o professor especialista e o professor regente tem se apresentado desestruturada na

maioria dos contextos educacionais.

Embora a referida constatação nos soe como uma “vantagem” do professor da sala de recursos em relação ao professor da sala comum, desconfia-se que seria leviano pensar que bastam aos professores os seus conhecimentos tecidos na prática. Não se pode ignorar a necessidade de um diálogo permanente com as teorias, com as políticas educacionais, com os artefatos culturais que circulam nas escolas, num processo interminável de negociação e hibridização.

Bhabha (2003), ao falar de negociação, busca a possibilidade de articular elementos antagônicos ou contraditórios. Reconhece a ligação histórica entre o sujeito e o objeto da crítica de modo que não possa haver uma posição simplista essencialista. “Os princípios dessa oposição são construídos por meio de uma troca discursiva dialógica no reconhecimento de um sujeito politizado. Um saber só se torna político através de um processo de dissenso, alteridade e outridade”.

## **METODOLOGIA**

Metodologicamente o trabalho utilizou o referencial da Pesquisa-ação colaborativo-crítica, que tem como princípio a crença de que pesquisa e ação podem e devem caminhar juntas quando se pretende a transformação da prática.

A pesquisa-ação deve partir de uma situação social concreta a ser modificada, inspirada nos elementos novos que surgem durante o processo e sob a influência da pesquisa. Há uma ação deliberada de transformação da realidade, que tem um duplo objetivo: transformar a realidade e produzir conhecimentos relativos a essas transformações. Assim, na perspectiva da pesquisa-ação, pesquisamos sempre visando a uma mudança.

Um estado de não-mudança não faz parte da natureza do ser vivo. Toda problemática científica que não a leva em consideração não pode estudar a criatura viva em toda sua complexidade. A mudança, quer dizer, o ouvinte, implica a existência de conflitos abertos entre as instâncias internas e externas, no âmago dos indivíduos e dos grupos. Mudar é aquilo por meio do qual o reprimido sai de seu ciclo de repetições (BARBIER, 2007, p. 48).

O trabalho norteado por esses princípios aconteceu na Universidade Federal de Sergipe, no Espaço de Comunicação Alternativa do grupo de pesquisa e nas escolas. Neste trabalho, apresentaremos processos de formação realizados através de dois projetos: a formação com professores da rede pública pelas vias de um projeto de extensão sob a forma de oficinas (2015); e outra formação realizada também com

professores da rede pública mediante uma parceria com a Secretaria do Estado de Sergipe, através de grupos de discussão (2014).

Quanto ao primeiro, foram realizadas oficinas de recursos de Tecnologia Assistiva (TA), instrumentalizando o professor para confecção de materiais e produtos de TA. O trabalho de extensão buscou atender a uma demanda das escolas. Foi feita a interação com a equipe pedagógica visando conhecer de que forma o trabalho com os alunos tem sido realizado, levando em consideração suas dificuldades e necessidades, propondo um trabalho em conjunto direcionado a cada realidade. Nesses encontros foram feitos os planejamentos das oficinas.

Foram realizadas reuniões semanais com o grupo de pesquisa, no Espaço de Comunicação Alternativa do Grupo de Pesquisa em Linguagem e Comunicação Alternativa da Universidade Federal de Sergipe (UFS), para discussão acerca do referencial teórico, planejamento das visitas realizadas nas escolas, seleção dos principais e mais apropriados recursos de tecnologia assistiva, planejamento da forma que seriam confeccionados os materiais modelos para as oficinas, bem como o planejamento das apresentações feitas aos professores sobre a tecnologia assistiva e sua articulação com o processo educacional da pessoa com deficiência.

Visitas às escolas foram realizadas para apresentação do projeto. Nesses encontros foi sendo construída a parceria com as escolas, buscando na relação colaborativa possibilidades para a concepção de uma escola inclusiva. As escolas fizeram intervenções no projeto, visto que a ideia era mesmo que estivesse coadunado à realidade de cada instituição de ensino.

Para a confecção dos materiais, inicialmente foram desenvolvidas técnicas, por ser uma etapa muito importante na preparação das oficinas. Buscamos simplificar e utilizar produtos de fácil acessibilidade para que posteriormente os professores, de acordo com as necessidades dos alunos, pudessem também confeccionar esses materiais e não encontrassem dificuldades para o preparo, optando assim por recursos de baixa tecnologia.

As oficinas de confecção de materiais e produtos de tecnologia assistiva foram realizadas nas quatro escolas do município de Nossa Senhora do Socorro/SE. Nas oficinas realizadas houve a participação de 40 professores selecionados pelas escolas.

Quanto ao segundo trabalho, a formação foi fomentada pela parceria com a Secretaria de Educação do estado e proporcionou a formação de um grupo de 10 professores, entre profissionais da sala de recursos e da sala regular que trabalhavam junto a alunos com deficiência.

Tal processo durou seis meses, com encontros quinzenais sob as vias de formação de um grupo de discussão, no qual as temáticas levantadas pelos próprios

professores eram discutidas e problematizadas no coletivo, a partir de um currículo de curso construído de forma conjunta. Cada encontro acontecia com duração média de oito horas, ou seja, percorria dois turnos (matutino e vespertino) do dia acordado.

As discussões partiam do cotidiano escolar dos sujeitos, que traziam suas questões e concepções para que fossem debatidas no grupo. Mediante a leitura de textos, discussões de casos e apresentação de conhecimentos voltados à temática inclusiva se corporificavam as discussões e aquele agrupamento ia ganhando verdadeiros contornos de grupo.

Além disso, estivemos conectados à realidade particular de cada instituição, buscando trabalhar com os recursos de CAA disponíveis nas escolas, encontrados nas salas de recursos e, ainda, aqueles disponibilizados gratuitamente na internet, permitindo que tivéssemos ferramentas efetivas para a flexibilização curricular para o aluno com deficiência, mediante adaptações pedagógicas necessárias e plurais.

Como condição para a existência de um grupo é mister que haja "algo compartilhado" e que este "algo" não dizime as necessidades individuais ou descaracterize as singularidades que o constituem. O que está posto nas abordagens pesquisadas, respeitando suas diferenças, é que o grupo é tanto um espaço de conjunção de singularidades, instância que remete à diversidade de sujeitos, quanto do compartilhado, elo de ligação da pluralidade (ZANELLA; PEREIRA, 2001, p. 4).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **A formação em Tecnologia Assistiva: as oficinas**

A formação pelo viés que seguimos deve priorizar a indissociação teórico-prática. No caso da formação para o profissional que trabalhará com a Comunicação Alternativa, isso se coloca ainda mais em evidência. O planejamento da formação é essencial e deve partir de uma demanda real, das necessidades elencadas por quem conhece a área, suas ações práticas, suas questões epistemológicas.

Superar a dicotomia teoria/prática parece ser um valor importante para quem pensa em formação. Difícil ajuste o de não desvalorizar nem teoria, nem prática, mais ainda estabelecer uma relação onde um alimente o outro. Segundo Veiga-Neto (2003, p. 4)

[...] sem um esquema ou arcabouço teórico, isso que chamamos mundo das práticas – ou, simplesmente, práticas – não faz nenhum sentido e, assim, nem é mesmo observado ou visto e nem, muito menos medido ou registrado. Inversamente, se dá o mesmo: sem alguma experiência, algum acontecimento nisso que chamamos mundo das práticas, não há

como pensar, formular ou desenvolver uma ou mais teorias.

Logo, é importante ressaltar que a oficina, apesar de ter uma forte dimensão prática, estava atrelada à discussão contínua, na qual emergiam diversos assuntos relacionados ao processo inclusivo, os conflitos, desafios e perspectivas vivenciados em suas escolas.

A discussão visava que o diálogo instaurado pudesse suscitar na coletividade ideias e estratégias que prospectivamente vislumbrassem a inclusão escolar. Dentre os recursos que os professores criaram encontram-se recursos pedagógicos adaptados, materiais de uso diário adaptado (a exemplo de adaptadores para lápis e tesoura), instrumentalizando a escola e seus professores para o trabalho com o aluno com deficiência e buscando através da TA incluir as pessoas deficientes nos diversos espaços escolares.

No preparo dos materiais modelos e durante a oficina foi possível confeccionar recursos de tecnologia assistiva, dentre eles dominós temáticos, ábaco de argolas, bingo de letras e números, quadro de velcro, engrossadores de lápis, tubo de cola e pincel, adaptador de tesoura, livros adaptados com velcro e separador de página com feltro.

No momento das oficinas nas escolas, à medida que os materiais eram demonstrados, os professores iam apresentando as necessidades de seus alunos e direcionando os tipos de materiais para cada caso. Foram realizadas oficinas em 04 escolas: em cada uma, disponibilizamos 12 tipos de materiais de TA, sendo deixados em cada instituição 50 materiais, totalizando assim 200 recursos de TA.

Durante as visitas nas escolas, as reuniões com os seus professores e as oficinas, aparecia de diversas formas a necessidade de receber essas oficinas, de conhecer sobre o trabalho com a tecnologia assistiva e principalmente a necessidade de desvendar novos meios para trabalhar com o aluno com deficiência.

Deparamo-nos com diversas realidades: em algumas escolas, era nítido o despreparo e o anseio por parcerias, e o trabalho com as TA oportunizava que os alunos tivessem acesso ao currículo escolar e a novas possibilidades inclusivas; noutras, o cenário era de mais avanços em relação à assunção da inclusão enquanto paradigma educacional, e o grande interesse era ampliar através das TA as ações voltadas aos alunos.

Ao depararmos-nos com posições mais estanques, sem potência, buscamos desprendê-las do estado de inércia ao qual se submetiam. O processo na tentativa de convidar esses sujeitos a assumirem outras posições traduziu-se num movimento deliberado e exaustivo. Confrontar os papéis é sempre tarefa árdua e tal possibilidade nos é conferida quando no trabalho pelas vias da pesquisa-ação.

Com o acompanhamento nas oficinas de TA foi possível ampliar as ações dos professores, relacionadas às construções linguísticas e possibilidades comunicativas dos alunos e à potencialização de sua aprendizagem, reverberando na inclusão. A realização desse projeto possibilitou o diálogo necessário entre universidade e escola, fundado na relação teoria/prática, em que ascende a desejada práxis.

À medida que os sujeitos do grupo iam se constituindo como pares, a relação se estreitava e a disposição semiótica dessa malha interacional se redimensionava. Havia então uma descentralização dos lugares entre os sujeitos da universidade e os da escola. Por vezes, os próprios professores assumiam o eixo da discussão, num diálogo repleto de enunciados que se interpelavam frente à necessidade de chegar com o outro a algumas “respostas”, ainda que provisórias. Tais ocasiões foram valorizadas e dadas a uma escuta atenta por parte dos “formadores”.

[...] Assim, na ação, o pesquisador passa e repassa seu olhar sobre o “objeto”, isto é, sobre o que vai em direção ao fim de um processo realizando uma ação de mudança permanente. Seu objeto constantemente lhe escapa, arrastado pelo fluxo da vida. Ele o examina continuamente, implicando-se sem querer retê-lo [...] (BARBIER, 2007, p. 99).

O processo que converge para a busca de transformações na situação concreta apreendida quando no contato, na interação com o grupo de sujeitos envolvidos, consiste na materialização da pesquisa-ação crítica, pois, como diria Franco (2005, p. 19),

Se esta transformação é percebida como necessária a partir dos trabalhos iniciais do pesquisador com o grupo, decorrente de um processo que valoriza a construção cognitiva da experiência, sustentada por reflexão crítica coletiva, com vistas à emancipação dos sujeitos, e das condições que o coletivo considera opressivas, esta pesquisa vai assumindo o caráter de criticidade [...].

## **A formação em Tecnologia Assistiva com ênfase em comunicação alternativa: os grupos de discussão**

Uma proposta de formação na área de Comunicação Alternativa, mesmo em suas especificidades, só pode ser pensada dentro de uma perspectiva mais ampla de formação. Aqui, verte-se para uma formação reflexiva, crítica e problematizadora, que busca a emancipação dos sujeitos envolvidos nesse processo.

Nessa proposta, alguns desafios se apontam: preparar profissionais para uma prática reflexivo-crítica; formar profissionais investigadores; criar espaços de socialização de conhecimento; exercitar uma prática emancipatória. Na resposta a esses desafios, a via é a recuperação de sujeitos pensantes pela via do conhecimento (ZEMELMAN,

2004).

A Comunicação Alternativa tem sido objeto de diversas áreas, mas no que se refere à formação para trabalhar com a mesma evidenciam-se cursos de curta duração, aperfeiçoamento, disciplinas de graduação e de pós-graduação. Estes apresentam na sua maioria um enfoque técnico enfatizando pontos como: fundamentos da comunicação alternativa; atividades de CAA; confecção de recursos de CAA; recursos de acesso ao computador; construção de pranchas de CAA; uso de software; símbolos PCS; acesso por varredura e acionador; construção de teclados virtuais; edição de texto com símbolos, dentre outros.

Diante disso, durante nossa trajetória a pergunta foi: apenas saber usar tecnicamente a CAA leva esse professor a estar apto para trabalhar com a pessoa que necessita dele? Ao longo dos anos a resposta negativa tem sido reafirmada. Isso nos levou a estruturar um modo de pensar essa formação.

Árdua tarefa a de nos empurrar para fora de nós mesmos, num tempo onde a corrente parece ser o inverso disso. Tempo de desencontros de ações e de solidão, numa comunicação que não se concretiza, ou que é dita em diferentes idiomas. Enquanto professores, estamos em busca de uma comunicação que encontre um entendimento mútuo.

[...] não é a relação de um sujeito solitário com algo no mundo objetivo que pode ser representado e manipulado, mas a relação intersubjetiva, que sujeitos que falam e atuam, assumem quando buscam o entendimento entre si, sobre algo. Ao fazer isto, os atores comunicativos movem-se por meio de uma linguagem natural, valendo-se de interpretações culturalmente transmitidas e referem-se a algo simultaneamente em um mundo objetivo, em seu mundo social comum e em seu próprio mundo subjetivo (HABERMAS, 1987, p. 392).

Este é o rompimento com uma compreensão egocêntrica de mundo. Assume-se que a ação comunicativa (Habermas) envolve fala e ação na interação de dois ou mais sujeitos que buscam entendimento, que tentam coordenar a ação. Relaciona o mundo objetivo, com o mundo social e o mundo subjetivo. O tempo todo Habermas nos diz da força da ação, sendo sobreposta ao poder burocrático, assim há a brecha para ações mais produtivas que vençam a patologia social que paralisa a sociedade (1987).

No caso da formação em Comunicação Alternativa, as demandas são múltiplas. Na perspectiva teórica do grupo, a Matriz Histórico-Cultural, os estudos enfatizam as bases conceituais; na perspectiva metodológica, o olhar se volta para a pesquisa-ação colaborativo-crítica. Além disso, há a especificidade da Comunicação Alternativa, neste caso as técnicas, métodos, os recursos, o uso do sistema, a construção semiótica e morfossintática, dentre outros.

O que observamos nessa formação que apresentamos é algo visto na maioria das vezes quando se trabalha a CAA com professores: um olhar apenas técnico para sua implementação. No nosso caso este não era o rumo, já que nossa perspectiva é reflexiva, porém para assumir outro modo de compreender a CAA é preciso rever princípios epistemológicos, avançar no entendimento de linguagem e de estruturação da língua. Colocamo-nos como facilitadores desse processo.

[...] os facilitadores externos entram em relação colaborativa com os práticos e ajudam a articular suas próprias preocupações, a planejar as ações estratégicas para mudanças, a detectar os problemas e os efeitos das mudanças, bem como a refletir sobre sua validade e consequências (JESUS; ALMEIDA; SOBRINHO, 2005, p. 4).

Neste caminho, por muitas vezes nos deflagramos com falhas na técnica ou com trabalhos sem consistência epistemológica. Era, para nós, o exercício de instituir uma formação a partir dos construtos vigotskianos. Para tal, as relações colaborativas seriam marcadas pelo “crítico amigo”, onde a crítica é concebida como propositiva, socialmente comprometida com as transformações sociais, como nos diz Habermas. Uma formação comprometida com a emancipação dos sujeitos envolvidos, marcada pela análise constante das práticas e com o estudo teórico.

O professor da educação especial, munido de maior apropriação técnica quanto ao uso dos sistemas e técnicas da CAA, demonstrava sentir a necessidade de ampliar seu repertório de possibilidades frente à utilização dos recursos, olhando prospectivamente para o entrelaçamento das técnicas com a subjetividade dos alunos, com a heterogeneidade.

No caso do professor da sala comum, a demanda se dilatava frente à enorme carência de contato com os pressupostos da CAA. A discussão para este grupo precisava ser travada desde a contemplação de aspectos elementares, conceituais, até a proposição de reflexões mais específicas que o levassem a pensar na CAA como instrumento de acesso ao currículo por parte desse alunado.

Os posicionamentos dos professores denotados em seus discursos revelavam contradições próprias da necessidade de alcançar os princípios inclusivos, porém assentados ainda num modelo escolar de forte herança positivista. Assim, foi percebida a resistência por parte de alguns deles, normalmente por entre discursos que tentavam camuflar as concepções de normatização e controle do/no espaço escolar, postura que destoava dos pressupostos advindos do trabalho com a diversidade.

Tais sujeitos tornam-se, sobremaneira, principais alvos do nosso engajamento ético-político-social na formação para a inclusão, pois acreditamos, conforme defende Garcia (2004, p. 3), que embora os valores que circulem na escola estejam ancorados na

dominação e na regulação, ou a serviço delas, a constituição complexa do sujeito lhe permite construir sua realidade em ações e desejos alheios a essa regulação.

Assim, a discussão passou pelos processos de comunicação e linguagem no contexto da escola inclusiva, atravessando a questão da Acessibilidade e Desenho Universal<sup>3</sup>, e repousamos nossas atenções nas Tecnologias Assistivas, atingindo a Comunicação Alternativa e Ampliada. O tema foi evocado pelos próprios professores como principal demanda no momento de construção coletiva do curso de formação em questão.

Muitas foram as experiências trazidas pelos professores da sala de recursos, e os questionamentos feitos ganhavam contornos de indagações mais refletidas, pois, comumente, ao questionar quanto às possibilidades de construção a partir da CAA, traziam relatos do que fora pensado e posto em prática.

Algumas passagens que refletiam sucesso nas ações com a CAA foram levantadas, trazendo-a como demarcadora de possibilidades ao processo inclusivo, acesso ao currículo. Houve também falas que demarcavam a resistência ao uso da CAA como ferramenta para inclusão, seja por parte da equipe escolar, da família ou do próprio aluno.

Também se fizeram presentes relatos de trabalhos articulados entre professor da sala de recursos e da sala regular, o que na partilha de experiência pode fomentar nos pares possibilidades de trabalho. Pela mediação dos formadores, pudemos pensar mais profundamente sobre como levar isso à prática cotidiana, com escolhas mais refletidas e autônomas.

Não é incomum presenciarmos a não aceitação a modos alternativos de comunicação na escola, embora tenhamos percebido no contato com as professoras da sala de recursos que timidamente a área tem ganhado espaço no contexto educacional. Assim, tal profissional vivencia a dualidade de perspectivas quanto à inserção das TA/CAA na escola e comumente se coloca enquanto mediador nessa conjuntura, lidando com os conflitos ocasionados.

Suscitando mais a problematização coletiva que propriamente a formulação de respostas prontas, nossa mediação caminhava para propor a oportunização da criticidade necessária à compreensão de uma análise mais abrangente das práticas, a fim de que juntos chegássemos a novas/outras possibilidades.

Dessa forma, as discussões caminhavam juntas da prática com os recursos de

---

<sup>3</sup> “Desenho Universal” é um conceito apresentado no Decreto N° 5.296 de 2004, definido neste documento legal como a “concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade”.

CAA, prática esta entrelaçada aos casos cotidianos desse grupo de professores, de modo a produzir sentidos a esses momentos.

Utilizamos o software Boardmaker (disponível em diversas salas de recursos em nossas escolas públicas e, segundo nossas pesquisas, pouco usado pelos professores por não saberem como se dá seu manejo), que permite a criação de pranchas de comunicação, além de atividades de cunho pedagógico a partir de pictogramas, levando à confecção de atividades adaptadas que coadunam com a ideia de flexibilização curricular.

Além deste, usamos as ferramentas do Portal Arasaac, desenvolvido na Espanha e de acesso gratuito na internet, cujos pictogramas também permitem a confecção de pranchas de comunicação alternativa, atividades adaptadas, frases com pictogramas para adaptação de livros de histórias, animações, dentre outros. Por ser de distribuição livre, todos os professores têm a liberdade de utilizá-lo ao aprender a manusearem seus recursos.

Trabalhamos em grupo e individualmente e muito fora disparado neste primeiro curso, tantas foram as discussões e conhecimentos levantados. As demandas acolhidas e problematizadas, o engajamento para que encontrássemos frestas de possibilidades no encontro com o outro refletiram a necessidade de estendermos a formação, no entendimento de que tal formação é permanente e acontece no chão da escola, através principalmente do estabelecimento de parcerias, da colaboração que impulsiona e faz vislumbrar o novo.

## **Considerações finais**

As experiências de formação requerem tempo para a construção do conhecimento, pois tal processo demanda a constituição de um movimento crítico-reflexivo necessário à ressignificação de lugares e ações, a fim de que efeitos mais significativos possam reverberar sobre a escolarização dos alunos com deficiência.

Logo, é válido ressaltar que estes momentos deflagraram um percurso que precisa ser ainda mais aprofundado, visto que o diálogo escola-universidade necessita ser permanente.

Tais ações são necessárias para que as transformações na organização e funcionamento escolar reflitam mudanças efetivas no processo inclusivo. Observaram-se em nossas experiências professores em formação desejosos em perpetuar as discussões instauradas naqueles momentos. Iam se apropriando do seu lugar enquanto ativamente engajados nos contornos de sua própria formação.

As significações dadas às temáticas de Tecnologia Assistiva/Comunicação

Alternativa diziam de uma sobreposição da dimensão prática em detrimento da teórica por partes dos sujeitos: analisamos que isso ocorre tanto em virtude da conotação técnica que tal área assume, quanto pelo imediatismo existente no desejo por respostas pouco refletidas, o que visivelmente consistia num dos grandes empenhos da mediação em torno da formação desses professores. Pensamos que essa seja a sinalização de um caminho importante, que segue não segregando prática e teoria, apostando no entrelaçamento das duas dimensões.

A formação mediante espaços coletivos foi capaz de apontar possíveis equívocos, conflitos e anseios contidos no dia a dia dos professores. Entendemos que pode também fomentar novas possibilidades ao seu trabalho no contraste com o dos seus pares, num movimento de partilha.

Lançou-se mão das oficinas como estratégia, porém num delineamento distante do agir instrumental que habitualmente visa mudanças imediatas ou praticistas, mas configurando-as conforme uma concepção que coadunava aspectos práticos e teóricos dialeticamente. Assim, poder-se-ia transcender o imediato, buscando novas/outras respostas para as problematizações tecidas no grupo, instaurando uma colaboração que deflagrou a autorreflexão sobre questões envoltas quando pensamos em inclusão. Além desta, a formação de grupos de discussão foi fundamental para o adensamento das reflexões no coletivo.

Por fim, afirma-se, concordando com Pimenta et. al. (2005), que a pesquisa, nos contornos da pesquisa-ação colaborativa, deve partir da aposta na possibilidade e necessidade ética da articulação emancipatória entre pesquisador e participantes, concedendo à atividade científica um compromisso com a fecundação de teorias e ações que possam dar suporte à práxis dos professores, empenhando esforços na modificação dos processos que envolvem o ensino e a aprendizagem, mediante a mudança de sentido conferida às práticas institucionais.

## REFERÊNCIAS

BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Brasília: Líber Livro, 2007.

BHABHA, H. K. **O local da Cultura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2007.

DELGADO GARCIA, J. C.; GALVÃO FILHO, T. A. Pesquisa Nacional de Tecnologia Assistiva. **ITS BRASIL/MCTI-SECIS**. São Paulo. 2012.

DELIBERATO, D. Comunicação Alternativa: recursos e procedimentos utilizados no processo de inclusão do aluno com severo distúrbio na comunicação. In: Pinho, S. Z; Saglietti, J. R. C. (Orgs). **Núcleos de Ensino**. São Paulo: Cultura Acadêmica; 2007, p. 366-78. V. 1.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da Pesquisa-Ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

FREITAS, H. C. A (nova) política de formação de Professores: a prioridade postergada. **Educ. Soc.**, Campinas: Especial, vol. 28, n. 100, p. 1203-1230, out. 2007.

GARCIA, Regina Leite. Especialistas em educação, os mais novos responsáveis pelo fracasso escolar. In.: ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (Orgs.). **O fazer e o pensar dos supervisores e orientadores educacionais**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

HABERMAS, J. **Teoria de la accion comunicativa**: racionalidad de la acion y racionalizacion social. Version de Manuel Jimenez Redondo. Madrid: Taurus, 1987. v. 1.

JESUS, D. M.; ALMEIDA, M. L.; SOBRINHO, R. C. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: implicações para a formação continuada e a inclusão escolar. In: **REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**, 28., 2005, Caxambu, MG. Anais... Caxambu, MG: ANPED, 2005b. v. 1, p. 1-20.

MANZINI, E. J. Formação de pesquisadores para a área de Comunicação Alternativa. In: NUNES, L. R. O.; PELOSI, M. B.; WALTER, C. C. F. (Orgs.). **Compartilhando experiências**: ampliando a comunicação alternativa. Marília: ABPEE, 2011a.

———. Formação de professores e tecnologia assistiva. In: CAIADO, K. R. M.; JESUS, D. M.; BAPTISTA, C. R. (Orgs.). **Professores e educação especial**: formação em foco. Porto Alegre: Mediação, 2011b, v. 2.

PASSERINO, L. Re-pensando a formação de professores: uma experiência na modalidade a distância na disciplina de inclusão e necessidades educacionais especiais. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**: formação de professores em foco, V, 2009, São Paulo. Anais ... São Paulo: UFES, UFRGS, UFScar, 2009.

PIMENTA, S. G. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539, set./dez. 2005.

SILVA, L. N. D. **Formação de professores centrada na pesquisa** [manuscrito]: a relação teoria e prática / Luéli Nogueira Duarte e Silva. - 2011. 163 f.

SABEL, S. C. **A psicologia de Vigotski e o materialismo histórico dialético de Marx e Engels: relações arqueológicas.** 2006. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Equívocos ou o (falso) problema da relação entre teoria e prática, na formação docente.** Resumo expandido de uma apresentação e discussão na Ulbra, Canoas, 2003.

ZANELLA, Andréa Vieira; PEREIRA, Renata Susan. **Constituir-se enquanto grupo: a ação de sujeitos na produção do coletivo.** Estud. psicol. (Natal) vol.6, nº. 1, Natal, jan./jum. 2001.

ZAPOROSZENKO, A.; ALENCAR, G. A. R. Comunicação alternativa e paralisia cerebral: recursos didáticos e de expressão. In: **Caderno pedagógico Série: educação especial.** Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Universidade Estadual de Maringá. Programa de Desenvolvimento Educacional. 2008.

ZEMELMAN, H. **Sujeito e sentido: considerações sobre a vinculação do sujeito ao conhecimento que constrói.** In: SANTOS, B. S. (Org.). **Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado.** São Paulo: Cortez, 2004.