

**O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DOS ALUNOS COM PARALISIA
CEREBRAL E A COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA:
DESAFIOS EM TEMPOS DE INCLUSÃO**

Suelen Coelho Lima^{*}

João Luiz da Costa Barros^{**}

Resumo: Esta pesquisa de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação/PPGE da Universidade Federal do Amazonas/UFAM é orientada pelo professor Dr. João Luiz da Costa Barros e financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior - CAPES. Tem por objetivo analisar como ocorre o processo de ensino e aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral tendo a comunicação alternativa como auxiliar nesse processo. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, de caráter exploratório a ser realizado junto a profissionais que compõem o quadro funcional da instituição, a saber: professor regente da turma, o professor da sala de recursos e o aluno. Posteriormente, a pesquisa de campo, propriamente dita. Quanto à técnica utilizada na investigação optamos pela entrevista com roteiro semiestruturado, a qual será aplicada individualmente, discutida e concluída a partir da análise em categorias.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral. Comunicação Alternativa. Inclusão.

Introdução

Essa pesquisa almeja analisar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral, inseridos no contexto do ensino regular, em uma escola pública municipal na cidade de Manaus. Levaremos em consideração o uso da comunicação alternativa, enquanto recurso da tecnologia assistiva, para verificar a contribuição desta na aprendizagem dos alunos.

Buscamos por meio dos estudos acerca da temática abordada compreender como a comunicação alternativa auxilia o professor durante a mediação da aprendizagem, uma vez

^{*} Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE/UFAM. Pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Psicopedagogia Diferencial – NEPPD/FACED/UFAM. E-mail: suelenclima@yahoo.com.br

^{**} Doutor em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação/ PPGE/UFAM/FACED. Orientador do projeto em questão. E-mail: jlbarros@ufam.edu.br

que a comunicação é um processo por meio do qual os alunos passam a partilhar suas vivências dentro e fora dos muros da escola e que se trata de um processo adquirido por intermédio das interações sociais.

A escolha de um sistema alternativo de comunicação deve ser considerada numa perspectiva ampliada, pois visa melhorar a vida cotidiana do aluno que o utiliza e, durante o desenvolvimento da aprendizagem pode colaborar para que ele sinta-se mais autônomo em suas atividades, guardadas as devidas proporções.

Dessa maneira tomamos como questão norteadora de nossa pesquisa o interesse em saber como ocorre o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral? Saber se a comunicação alternativa é utilizada nesse processo de aprendizagem do aluno considerando, também, as condições de trabalho do professor para que haja o efetivo exercício de sua função com qualidade no ensino.

De acordo com o Ministério da Ciência e Tecnologia (2005), as tecnologias devem reduzir ou eliminar “as limitações decorrentes das deficiências física, mental, visual e/ou auditiva (...)” (MCT, 2005), oportunizando aos docentes condições para a realização de seu trabalho pedagógico junto aos escolares que apesentam paralisia cerebral e outras limitações físicas e sensoriais.

Os alunos com paralisia cerebral – PC podem ter acesso a escolarização, assistir as aulas, pois há estudos que comprovam que dependendo da área afetada em decorrência da paralisia, esses alunos se desenvolvem no cotidiano escolar (MATOS; SILVA 2012).

A escola inclusiva é concebida como um espaço no qual os alunos constroem conhecimento, respeitando suas particularidades, se desenvolvendo enquanto cidadãos, na sua diversidade.

Portanto buscamos nessa pesquisa, agregar valores acerca da Educação Especial com o compromisso de colaborar para um fazer pedagógico alicerçado na responsabilidade com nossos alunos e com a sociedade uma vez que educar não é mera transferência de conhecimentos, é construir, libertar o ser humano respeitando a amplitude da diversidade humana.

1 Aportes teóricos

A paralisia cerebral é uma expressão abrangente para diversos distúrbios que afetam a capacidade para se mover e manter a postura e o equilíbrio. Dependendo da sua localização a lesão cerebral que causa os distúrbios de movimento, também pode causar outros problemas, como distúrbios da linguagem, deficiência intelectual, convulsões, transtornos de aprendizagem e problemas de visão e audição (GERSH, 2008).

Em meio às dificuldades causadas pela paralisia cerebral, se faz necessário compreender a fala enquanto forma de comunicação humana e saber que os alunos com paralisia cerebral, nem sempre conseguem se expressar de maneira compreensível, por meio da oralidade, devido ao grau de dificuldade oriundo da paralisia.

Muitos desses alunos têm seu aspecto cognitivo preservado, mas não possui oralidade, ou ainda, um aluno com paralisia cerebral que tenha cognitivo e oralidade comprometidos o que, na maioria das vezes dificulta o processo de inclusão desse aluno, pois nem sempre a escola está estruturada para recebê-lo.

Para as pessoas com paralisia cerebral, na perspectiva da inclusão, sugere-se a utilização de um sistema de comunicação alternativa (SCA) que poderá ser usado como recurso suplementar visando trabalhar a autoestima, a aprendizagem, a autonomia, a expressão da linguagem dos alunos para que superem seus obstáculos e tenham acesso à escola de ensino regular e a sociedade de um modo geral.

Vygotsky (2001) define a expressão da linguagem como um meio da comunicação social. Os indivíduos se desenvolvem por meio das apropriações de conhecimentos culturais que advém do uso da linguagem, esta exerce um processo dialético sobre o ser humano que é capaz de inventar e reinventá-la estabelecendo as modificações necessárias diante dos seus anseios e necessidades frente aos desafios inerentes ao processo de inclusão.

A linguagem é um sistema de signos estabelecidos pela sociedade e que, no decorrer das interações sociais, enquanto ferramenta cultural que modifica o contexto social e a comunicação exige a existência de um sistema de signos. Para tanto, os signos são apresentados por Vygotsky (2008) como recursos criados pelo homem para a realização de atividades cognitivas e sociais.

A tecnologia assistiva (TA) tem um vasto campo de atuação, nossa pesquisa objetiva analisar o processo de aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral e o uso da

comunicação alternativa (CA), enquanto recurso da tecnologia assistiva, que auxilia os alunos com a comunicação oral comprometida.

O principal objetivo da tecnologia assistiva é o de possibilitar à pessoa que tem necessidades específicas maior autonomia e independência e, para tanto, o aluno precisará da linguagem como veículo de comunicação e interação social.

As tecnologias são antigas como a existência do homem. Elas retratam a aplicabilidade do conhecimento do homem e sua ação sobre a natureza. Portanto recursos concretos simples pertencentes ao cotidiano humano como, por exemplo, um caderno, umas fichas de leitura, lápis, borracha também constituem o universo das tecnologias (KENSKY, 2007).

Para Oliveira (2001) “tecnologia refere-se a arranjos materiais e sociais que envolvem processos físicos e organizacionais, referidos ao conhecimento científico aplicável”. Ou seja, as tecnologias se encontram presentes em qualquer área de estudo.

Em meio às várias abordagens acerca do tema, essa pesquisa tem como foco, a comunicação alternativa de baixa tecnologia voltada ao auxílio na aprendizagem de alunos com paralisia cerebral. Buscaremos a luz das teorias acerca da tecnologia assistiva, analisar como o aluno com paralisia cerebral aprende em meio ao contato com a comunicação alternativa.

A comunicação é a capacidade de transmitir e de compreender informações por meio de diferentes códigos escritos ou verbalizados. A fala, os gestos e expressões permitem ao aluno interagir com outros colegas e com seus professores estabelecendo laços sociais significativos para sua aprendizagem. Uma vez que a mediação se dá a partir das relações com o meio e com as pessoas que nele convivem.

A comunicação alternativa reflete a utilização de formas não faladas utilizadas para enriquecer o processo de comunicação substituindo ou complementando a linguagem falada viabilizando a mediação entre o professor e o aluno, assim como a autonomia deste e a valorização de suas potencialidades, guardada as devidas proporções.

O emprego da comunicação alternativa afeta não só a linguagem expressiva dos alunos, mas também a linguagem receptiva, possibilitando maior autonomia e engajamento com seus pares. (ALENCAR; OLIVEIRA; NUNES, 2003).

O grande mérito da comunicação alternativa é o de oferta aos indivíduos sem oralidade ou com esta comprometida a oportunidade de fazer escolhas e de expressar suas vontades e necessidades e sentimentos de maneira mais evidente. A utilização da comunicação alternativa representa uma sinalização aos interlocutores que a utilizam permitindo que o

mundo interno das pessoas com oralidade comprometida ou sem oralidade seja conhecido e, desse modo, oportunizar a inserção social e o exercício da cidadania (NUNES; NUNES, 2007).

Os sistemas de comunicação alternativa podem ser de alta ou de baixa tecnologia e estão divididos em simbólicos e pictoriais. Um recurso de alta tecnologia refere-se a um conjunto de apoios técnicos que são projetados para a comunicação e que dependem da tecnologia de um computador.

O recurso de baixa tecnologia significa o conjunto de apoio técnico que pode ser utilizado pelo professor com o auxílio de materiais pedagógicos disponíveis na própria escola e que podem ser adaptados, ou ainda, de recursos construídos por esse professor com materiais tais como: papel, tesoura, lápis de cor, gravuras impressas, fitas adesivas, entre outros.

Os conceitos e a aplicabilidade dos sistemas de comunicação são complexos e são transformados e/ou adaptados de acordo com as condições cognitivas, comportamentais, afetivas e sociais dos alunos e dos aspectos físicos do ambiente no qual estiver incluído.

Grandes são as batalhas em tempo e inclusão, nos remetendo a reflexão quanto à função social da escola que recebe o aluno com paralisia cerebral, devemos pensar: Será que realmente está preparada para receber esse aluno? Cumprindo a legislação sobre a formação específica dos professores na área de educação inclusiva, tendo em vista o apoio pedagógico de caráter complementar e suplementar (BRASIL, 2008; 2011).

Falar de inclusão é falar de diversidade, é falar de uma escola que não somente esteja preparada para aceitar as diferenças, mas também seja capaz de se transformar numa escola de todos e para todos (MATOS, 2013).

O professor inclusivo deve se preocupar com o caminho que irá percorrer visando alcançar seus objetivos e talvez, o maior desses seja o processo de ensino e aprendizagem dos alunos (ALVES, 2009).

A prática docente precisa ser justificada através de pressupostos teóricos e metodológicos para que se possa trabalhar na escola com o aluno que apresenta paralisia cerebral – PC, por meio de atividades especificamente direcionadas a atender as particularidades dos alunos visando seu desenvolvimento e a superação das dificuldades que a paralisia impõe.

2 Metodologia

A pesquisa vislumbra responder a seguinte questão: Como ocorre a aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral incluídos em uma escola municipal de ensino regular, tendo a comunicação alternativa enquanto recurso da tecnologia assistiva que auxilia esse processo de aprendizagem?

A partir da questão norteadora acima citada, optamos pela pesquisa qualitativa por entendermos que a mesma nos respaldará quanto à aproximação da realidade escolar procurando conhecê-la e compreendê-la no contexto da educação inclusiva. O método qualitativo é capaz de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações, e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua transformação, como construções humanas significativas (MINAYO, 2010).

A intenção de analisar o processo de aprendizagem de alunos com paralisia cerebral e a utilização da comunicação alternativa surge da necessidade de compreender como se estrutura o ensino e a aprendizagem dos alunos com deficiência em uma escola de ensino regular na esfera pública no município de Manaus, saber como se dá a mediação entre professor e aluno e como a comunicação é importante nesse momento.

Dessa maneira optamos por uma concepção acerca da aprendizagem que valoriza a efetiva participação do outro nesse processo entendendo que as relações sociais propiciam mudanças significativas na interação com o mundo oportunizando ao aluno e ao professor mais autonomia, confiança, aquisição de novos significados frente aos desafios inerentes a uma educação inclusiva.

Assim, para a aplicabilidade da pesquisa na escola, no primeiro momento, após a autorização do Comitê de Ética, apresentaremos a gestora a documentação que nos identifica como pesquisadores e que retrata o objetivo da pesquisa.

Em seguida nos apresentaremos à equipe escolar, técnica e pedagógica, por meio de uma reunião na qual socializaremos as informações pertinentes ao projeto de pesquisa de um modo mais amplo deixando as especificidades para serem apresentadas aos sujeitos diretos da pesquisa, alunos e professores. Essa reunião será previamente acordada com a gestora escolar para que não haja conflitos com outras práticas planejadas para a escola.

Para a efetivação desse trabalho combinaremos com os professores regente de turma e da sala de recursos um tempo dentro do Horário de Trabalho Pedagógico – HTP para

realizarmos nossos encontros de relatos acerca de suas práticas pedagógicas com seus alunos. Nessa oportunidade socializaremos nossa intenção de pesquisa por meio de uma comunicação oral com auxílio de slides, retroprojektor e microfone na qual apresentaremos nossa metodologia de trabalho e faremos a tentativa de uma reflexão concernente ao fazer docente. Essa reflexão será feita com a utilização de um texto impresso que dará origem a uma dinâmica de apresentação.

Realizaremos um estudo de caso com um aluno que está incluído no ensino fundamental (1º ao 5º ano) que tem paralisia cerebral e utiliza a sala de recursos no contra turno. Para tanto, realizaremos observações em sala de aula e faremos registro em caderno de campo, assim como entrevistas semi estruturadas com os professores.

O registro das observações realizadas em sala e aula será feito num caderno de campo no qual constará o dia, a hora e local da observação, bem como seu período de duração desta. Deixaremos uma margem de espaço no citado caderno para as codificações do material observado e anotado que serão utilizadas posteriormente para auxiliar na análise durante a pesquisa. Utilizaremos ainda como instrumentos de coleta de dados, a entrevista semiestruturada com perguntas abertas e com roteiro previamente elaborado, cujo recurso concreto será o gravador digital que nos auxiliará na gravação do relato dos professores nos possibilitando, posteriormente, a análise do conteúdo coletado.

Para Triviños (1987, p. 146) a entrevista semiestruturada tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Os questionamentos dariam frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. O foco principal seria colocado pelo investigador-entrevistador. Complementa o autor, afirmando que a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]” além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152).

Para Manzini (1990/1991, p. 154), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual elaboramos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista.

Um ponto semelhante, para ambos os autores, se refere à necessidade de perguntas básicas e principais para atingir o objetivo da pesquisa. Dessa forma, Manzini (2003) salienta que é possível um planejamento da coleta de informações por meio da elaboração de um roteiro com perguntas que atinjam os objetivos pretendidos. O roteiro serviria, então, além de

coletar as informações básicas, como um meio para o pesquisador se organizar para o processo de interação com o informante.

Durante a pesquisa consideraremos a importância do processo de aprendizagem do aluno com paralisia cerebral, sua relação com os professores e com outros alunos na sala de aula. Consideraremos as condições de trabalho do professor para sabermos se há condições salubres para o exercício docente retomando o objetivo geral de nossa pesquisa, a saber: Analisar o processo de aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral, tendo comunicação alternativa enquanto recurso da tecnologia assistiva que auxilia esse processo.

Posteriormente, os dados coletados serão transcritos, analisados e teorizados a luz da ciência sendo pertinentes ao tema proposto para nossa investigação que culminará na dissertação de mestrado.

3 Resultados e discussões

Buscamos uma educação com qualidade que envolva todos os indivíduos no exercício da cidadania e as pessoas com deficiência não podem ser alijadas desse processo.

Estão sendo considerados, atualmente, embora de uma maneira ainda muito velada, caminhos para se chegar aos ideais de uma sociedade que perceba todos os indivíduos sob um mesmo prisma a partir de um processo educativo que proporcione aos alunos o entendimento de que a democratização envolve respeito à diversidade humana.

A escola inclusiva tem o desafio de oportunizar aos seus alunos com paralisia cerebral, nessa pesquisa tratada especificamente, atendimento as suas particularidades, necessidades, interesses e autonomia sem preconceitos ou estigmas pondo em prática o exercício de uma postura pautada na conscientização crescente dos direitos de cada um (BEYER, 2005; MATOS, 2013).

Diversos estudos vem sendo realizados e contribuem para a implementação de políticas públicas no Brasil (SAVIANI, 2009), em especial as políticas públicas de inclusão (MATOS, 2008; ALVES, 2009; MAZOTTA, 2005).

Na Amazônia as pesquisas publicadas estão crescendo, mas ainda de maneira tímida em relação aos Programas de Pós-graduação em Educação e nas regiões Sul e Sudeste.

Neste sentido, nossa pesquisa busca ampliar o universo de investigação sobre a Educação Especial por intermédio de aportes teóricos que sustentem nossa fundamentação

relacionada ao tema proposto que versa a respeito do processo de ensino e aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral e a comunicação alternativa.

Partindo dessa discussão e sempre alicerçados por teorias e pesquisas realizadas acerca do tema proposto, entendemos que devemos construir uma efetiva prática pedagógica que não se baseie em características de segregação e/ou exclusão de alunos que apresentem algum tipo de deficiência, transtornos, déficits, síndromes. Essa reflexão nos remete a relevância do fazer docente, da formação continuada, ao mesmo tempo em que suscita a utilização de recursos da comunicação alternativa durante o ensino e aprendizagem dos alunos viabilizando aos mesmos mais autonomia, comunicação, interação e inserção social para além dos muros da escola.

Conclusões parciais

O uso diversificado de estratégias de ensino, mediação e aprendizagem permite o engrandecimento das vivências em sala de aula tornando possível enriquecer o planejamento pedagógico e favorecer a utilização funcional da comunicação alternativa.

Muitas são as lacunas acerca da aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral, uma vez que a pesquisa se encontra em andamento e, portanto, ainda está buscando respostas que nos propicie refletir e analisar a maneira como esse aluno aprende e interage com a comunicação alternativa no espaço escolar e de que maneira o professor media esse processo.

O uso da comunicação alternativa pode contribuir para a implementação de políticas públicas e para criação de recursos apropriados a serem utilizados na escola auxiliando professores e alunos na prática pedagógica.

Esperamos, por meio dos estudos e da pesquisa, poder colaborar com a educação especial na perspectiva da inclusão assumindo nosso compromisso e responsabilidade enquanto pesquisadores frente aos desafios concernentes a utilização da comunicação alternativa na cidade de Manaus, no estado do Amazonas.

Referências

ALENCAR, G.R; OLIVEIRA, M. M; NUNES, L. R. **Introdução da comunicação alternativa em ambiente escolar**. 2003.

ALVES, Ana Cristina de Jesus. **A tecnologia assistiva como recurso à inclusão escolar de alunos com paralisia cerebral**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) Programa de Pós-graduação em Educação Especial. São Carlos, 2009.

BEYER, Hugo Otto. Inclusão e avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais. Porto Alegre: Mediação, 2005. BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigações qualitativas em educação. In: **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria dos métodos**. Porto (Portugal): Porto Editora, 1994. p. 15 -109.

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

_____. Decreto 7612/2001: Institui o Plano nacional da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limites, Brasília, 2011.

_____. Ministério da Educação. Resolução Conselho Nacional de Educação/ CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001.

DERMEVAL, Saviani. **A Nova Lei da Educação**. Editora Autores Associados, 2. ed. 1997.

GALVÃO FILHO, Teófilo. A. **Tecnologia Assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas**. Tese (Doutorado em Educação), 2009.

GERALIS, Elaine. **Crianças com paralisia cerebral: guia para pais e educadores**; Tradução Maria Regina Lucena Borges. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GERSH, Elliot. **O que é paralisia cerebral?** Coleção Necessidades Especiais. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GLAT, R. **A integração social dos portadores de deficiência: uma reflexão**. Rio de Janeiro: Sette letras, 1998.

KENSKY, Vani M. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da educação**. Campinas: Papirus 2007.

SANTOS, Mônica Pereira dos. A formação de professores no contexto da inclusão. In: Congresso surdez e escolaridade: desafios e reflexões. **Anais...** Rio de Janeiro: INES, 2003.

SILVA, Vania Loureiro. **Representações Sociais e formação de professores: construindo possibilidades para a inclusão escolar de alunos com paralisia cerebral**. 2008. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

MANZINI, Eduardo José. **A entrevista na pesquisa social**. Didática, São Paulo, v. 26/27, p.149-158, 1990/1991.

MANZINI, Eduardo José; SANTOS, Maria Carmem Fidalgo. **Portal de ajudas técnicas para educação**: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos pedagógicos adaptados. Brasília: Distrito Federal, MEC/SEESP, 2002.

MATOS, Maria Almerinda de Souza. **Cidadania, diversidade e Educação Inclusiva**: Um diálogo entre a Teoria e a Prática na Escola Pública. Manaus, Edua, 2013.

MAZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil**: história e políticas públicas. 5. ed. São Paulo, Cortez, 2005.

MINAYO, M.C. de S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 11.ed. São Paulo: HUCITEC, 2010.

NUNES, L. R.O de P. **Modelos teóricos na comunicação alternativa e ampliada**. Rio de Janeiro: Dunya, 2007.

SASSAKY, Romeu Kazumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. 3. ed. Rio de Janeiro; WVA, 1999.

OLIVEIRA, M.R.S. Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico: a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação**, nº18, 2001.

PASSERINO, Liliana M. **Apontamentos para uma reflexão sobre a função social das tecnologias no processo educativo**. Texto digital (UERJ), 2010.

SARTORETTO, Mara Lúcia. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar**: recursos metodológicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.

TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. **Paralisia cerebral**: ensino de leitura e escrita. Bauru: EDUSC, 1996.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.