

O PROFESSOR PDE E OS DESAFIOS
DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE

2010

VOLUME I



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL – PDE**



VERA LUCIA MANFRÉ TOLEDO

ARTIGO FINAL – PDE - 2010

**INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA ATRAVÉS DOS JOGOS TECNOLÓGICOS
PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DOS ALUNOS COM PARALISIA
CEREBRAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

JACAREZINHO

2010/2011

INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA ATRAVÉS DOS JOGOS TECNOLÓGICOS PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DOS ALUNOS COM PARALISIA CEREBRAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL

TOLEDO, Vera Lúcia Manfré¹
ROGATO, Suédina Brizola Rafael.²

RESUMO

O presente projeto trata-se do uso de jogos tecnológicos, no processo de alfabetização, com alunos com Deficiência Múltipla. Para a realização da pesquisa houve a participação de uma professora da sala de informática da Escola de Educação Básica na Modalidade de Educação Especial que foi orientada quanto ao uso de CDs com atividades sobre a consciência fonológica. É importante que a criança perceba desde pequena a relação entre fala e escrita, tendo em vista que a alfabetização vem da escuta ativa dos sons e da fala (que precede a escrita na vida e na escola), com a valorização no interior da escola, da expressão oral, uma alfabetização fonológica e posteriormente se transformar em alfabetização ortográfica. A consciência fonológica surge com o ensino formal e sistêmico da relação entre letras e fonemas da língua, pois, existem mais sons da fala do que letras para representá-los. Ao interagir com a escrita, a criança vai construindo o seu conhecimento e suas hipóteses e, com isso, vai aprendendo a escrever numa descoberta progressiva. Com aluno paralisado sugere-se a utilização de recursos tecnológicos disponibilizados no estabelecimento de ensino, como os computadores, TV, retroprojetor, multimídia, e outros que se fizerem necessários. A pesquisa se deu através de um grupo de estudo sendo que entre as estratégias adotadas estão o uso da tecnologia. Através da literatura é possível encontrar esclarecimentos sobre a forma de trabalhar com as novas tecnologias no contexto da educação especial e/ou inclusiva, que se constitui como recurso metodológico no processo ensino – aprendizagem dos alunos com Múltipla Deficiência.

Palavras-chave: Jogos Tecnológicos. Deficiência Múltipla. Trabalho Pedagógico.

1 INTRODUÇÃO

Ao participar do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), primeiramente buscou-se realizar um estudo sobre as maiores dificuldades da

¹ Autora: Professora Pedagoga da Rede Estadual de Ensino do Estado do Paraná, participante do Programa de Desenvolvimento Educacional em 2010/2011

² Orientadora Programa de Desenvolvimento Educacional em 2010/2011

escola. Então, optou-se pelo tema Jogos Tecnológicos na Educação Infantil pelo fato de ter escolas com alunos com Múltipla Deficiência com idade acima de 18 anos e que ainda não são alfabetizados.

Dessa forma, ficam limitados com relação à qualidade no desempenho da aquisição da linguagem escrita. Isto ocorre porque esses alunos apresentam dificuldades de expressão pela linguagem oral escrita e motora, e por apresentarem comprometimento complexo de input (entrada de estímulos) e output (emissão de respostas).

O tema foi escolhido pelo interesse da autora em sua escola ao observar que essas crianças ficam segregadas sem ter acesso à alfabetização. A partir da escolha do tema, deu-se início aos estudos através das bases teóricas metodológicas dos Jogos Educativos Tecnológicos. Acredita-se que os Jogos Tecnológicos são de grande valia no processo ensino aprendizagem para esses alunos, pois na educação infantil deve-se proporcionar ao máximo a imaginação, a fantasia, a criatividade e as sensações de prazer e de desprazer em se comunicar.

Desta forma, cabe o questionamento sobre de que maneira as ferramentas tecnológicas podem constituir-se como recurso metodológico no processo de ensino e aprendizagem dos alunos com paralisia cerebral? Para obter respostas são abordados autores que atuam na modalidade, para que possam auxiliar nessa pesquisa com seus estudos e pesquisas.

Também foi utilizado o método fônico implementado em CD Rom. O software é estruturado sob dois menus principais, Consciência fonológica e Alfabeto. Este software torna ainda mais eficaz a alfabetização e a intervenção em problemas de leitura e escrita, ao integrar o caráter lúdico da informática à apresentação sistemática das letras e de seus respectivos sons.

Além disto, tem-se nas atividades de consciência fonológica a estimulação do interesse e da participação do alfabetizando, sendo que cada um contém uma série de atividades, que se encontram sucintamente descritas neste artigo, ou seja: Consciência fonológica, palavras, rimas, aliterações, sílabas, fonemas, alfabeto e encontrando palavras.

Os objetivos dessa pesquisa apresentam-se como: contribuir com o professor, na relação ensino-aprendizagem com crianças com paralisia cerebral; aplicar as tecnologias disponíveis na Escola, no processo de alfabetização; identificar as possibilidades de novas tecnologias no ensino aprendizagem; desenvolver

atividades relacionadas às ferramentas tecnológicas especificamente computador junto a alunos e professores e produzir um material de apoio para analisar e posteriormente utilizar em sala de aula.

Este trabalho integrado teve como etapas, pesquisa de campo e bibliográfica, elaboração de um Plano de Trabalho e informações mais aprofundadas sobre as Tecnologias e sobre a Alfabetização Fônica, a implementação de uma proposta na Escola de Educação Especial e o encerramento com a produção deste artigo.

Desta forma, espera-se que nessa pesquisa ação, proposta pelo PDE, possa auxiliar e contribuir com professores que tem alunos com necessidades educacionais especiais, que encontrem nos recursos tecnológicos o apoio para o trabalho da consciência fonológica tão necessária a alfabetização.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Paralisia cerebral:

Para compreender melhor sobre a pesquisa realizada faz-se necessário esclarecer sobre o que é paralisia cerebral:

Paralisia Cerebral é o termo utilizado para definir um conjunto de distúrbios motores decorrentes de uma lesão no cérebro durante os primeiros estágios de desenvolvimento. A lesão é estática, não muda e não se agrava, ou seja, o quadro não é progressivo. Entretanto, no que se refere aos movimentos, a postura corporal e os problemas a eles relacionados podem melhorar ou agravar, dependendo da forma como cuidamos da criança e também da extensão da lesão no cérebro. Isso significa que, quanto mais cedo iniciar-se os tratamentos, melhores condições de vida a criança terá. A paralisia cerebral ocorre devido a uma lesão no sistema nervoso central e tem como principal característica a alteração do tônus muscular, ou seja, alteração no estado de contração de um músculo em repouso. Apresenta diferentes níveis de comprometimento de acordo com a área de lesão. Willian Little, um médico inglês, foi quem primeiro observou, em 1853, que partos difíceis ou anormais poderiam levar a posteriores dificuldades motoras nas crianças. O distúrbio que Little descreveu foi a Paralisia Cerebral, embora já tenha sido denominada doença de Little. A paralisia cerebral é relativamente comum em todo o mundo, com uma incidência estimada de 1,5 a cada 1.000 partos. Entre os bebês sobreviventes que pesam menos de 2,5 quilogramas no nascimento, a incidência é muito alta: aproximadamente 10 a cada 1.000. (HONORA; FRIZANCO, 2009, p. 67)

De uma forma mais simplificada pode-se dizer que paralisia cerebral (PC) é uma deficiência motora ocasionada por uma lesão no cérebro. O cérebro não comanda corretamente os movimentos do corpo. Não manda ordens adequadas para os músculos, em consequência da lesão sofrida.

A criança com paralisia cerebral tem as seguintes dificuldades típicas que podem ser caracterizadas como: alteração no desempenho motor ao andar, ao usar as mãos para comer, escrever, se equilibrar, ao falar, ao olhar, ou qualquer atividade que exija controle do corpo. (BOBATH, 1984).

Pode-se ainda estar afetada a noção de distância, direita e esquerda, de espaço, etc. Essas dificuldades podem se combinar das mais variadas maneiras, nos mais diversos graus de gravidade, segundo a área do cérebro atingida e a expansão da lesão. Desta maneira, “uma criança poderá ter a movimentação pouco afetada e apresentar sérias dificuldades intelectuais, como também poderá acontecer ao contrário” (BOBATH, 1984, p.1).

É importante ressaltar, que existem algumas características de fundamental importância para a compreensão desta disfunção cerebral, por exemplo, paralisia cerebral *não é doença*, mas uma condição especial que ocorre em crianças antes, durante ou logo após o parto, e quase sempre é resultado da falta de oxigenação no cérebro; os efeitos da paralisia cerebral variam grandemente de pessoa para pessoa.

No período pré-natal encontram-se os defeitos genéticos, anormalidades cromossômicas que podem produzir anormalidades estruturais no cérebro e no esqueleto; erros de metabolismo, as infecções maternas como (rubéola, toxoplasmose ou sífilis); anóxia intrauterina (causada pelo estrangulamento do cordão umbilical ou por uma anemia da mãe, toxemia da gravidez) e intoxicações (incompatibilidade de Rh, exposição à radiação tóxica).

Na fase peri-natal, encontram-se principalmente os traumatismos (uso incorreto de fórceps, parto rápido ou lento demais). Na fase pós-natal muitos são os fatores encontrados: anóxia cerebral (falta de oxigênio no cérebro, infecções, encefalites, meningites), intoxicações medicamentosa anestésica, de radiação, que podem causar danos cerebrais. A maior parte das crianças com paralisia cerebral tem aparência normal nos primeiros anos de vida, mas à medida que o sistema nervoso se desenvolve, os distúrbios vão surgindo cada vez mais perceptíveis. (BOBATH, 1984)

Na forma mais leve, a PC pode resultar em movimentos desajeitados ou em controle deficiente das mãos. Na forma mais severa, a PC pode resultar em falta de controle muscular afetando profundamente os movimentos globais e a fala; paralisia cerebral é um termo genérico para descrever um grupo heterogêneo de déficits

motores. “De uma forma geral, deve ser feita por tipo clínico e pela divisão da localização da lesão no corpo” (SOUZA,1997, p. 95).

Portanto, ao paralisado cerebral é possível alfabetizar por meio de ferramentas tecnológicas que podem constituir-se como recurso metodológico para a construção do conhecimento auxiliando os alunos a superarem suas dificuldades. Um dos desafios é pensar formas que permitam que estas tecnologias possam atender a todas as pessoas sem distinção.

2.2. A alfabetização e a consciência fonológica:

Para Sandrini e Queiroz (2009) a escrita não pode ser tomada como algo que se produz na escola, ou seja, a criança ao longo de sua vivência numa cultura vai construindo as ideias sobre o mundo letrado. O aprender a escrever favorece ao seu usuário a aquisição de uma ferramenta para codificar a língua escrita (escrever) e de decodificar a língua escrita (ler). Para isto é necessário primeiro que a criança aproprie-se da escrita que está inserida num contexto cultural.

Aprender a escrever faz parte da cidadania e é um direito de todo ser humano. Quando se pensa na dimensão formadora da educação escolar é preciso considerar que a criança já traz em sua memória várias aquisições e construções acerca da escrita.

Isto corrobora com a linha de pensamento de Montessori (1995, p. 182) ao afirmar que “a escrita é uma aquisição artificial da civilização. Esse é o primeiro tormento a ser enfrentado pelo homem”. Sendo assim, ler e escrever são ferramentas sociais para humanidade. Continua a autora afirmando que:

Considera necessário ensinar os movimentos antes mesmo de começarem a ser executados. A função da escola é aprimorar a linguagem que a criança traz. O professor trabalha dicção e vocabulário das crianças com atividades lúdicas envolvendo os materiais montessorianos. O vocabulário da criança será desenvolvido de acordo com a realidade escola, comunidade e casa. Primeiramente, procura-se fazer com que a criança analise o real, nomeando os elementos que estão ao seu redor. Posteriormente trabalha-se com a representação desse real (bidimensional), e busca-se que a criança identifique nas gravuras, fotos e gravuras elementos que estão na sua realidade. (MONTESSOURI, 1995,p. 182)

O desenvolvimento da escrita ocorre em quatro estágios, baseados na teoria de desenvolvimento intelectual de Piaget *apud* Masetto (2000, p. 168) que são: “a - adivinhação linguística; b - aproximação visual; c- decodificação sequencial; d- decodificação hierárquica”.

Para Masseto (2000) o estágio da adivinhação linguística caracteriza-se pela aquisição de um vocabulário visual, ou seja, um pequeno grupo de palavras que podem ser reconhecidas visualmente pela criança, como se fossem desenhos. No segundo estágio, denominado estratégia de aproximação visual, há um reconhecimento de certas características gráficas de palavras.

A criança passa a fazer comparações com palavras já reconhecidas de seu vocabulário visual, encontrando algum nível de similaridade visual, valendo-se de pistas contextuais para auxiliar nessas comparações. Essas características gráficas podem ser desde o tamanho da palavra até a letra inicial.

O terceiro estágio, decodificação sequencial, ocorre por volta dos sete anos, sendo caracterizado pelo início do processo de decodificação mediante aquisição de algumas regras simples de correspondência fonema-grafema. Finalmente, no quarto estágio, decodificação hierárquica, estágio em que a criança passaria a utilizar regras contextuais para cada novo estímulo. (MASETTO, 2000)

O processo de associação grafema-fonema exige o desenvolvimento de capacidades metafonológicas e é apenas uma das condições para que se aprenda a ler e a escrever.

[...] o grafema é definido como uma ou mais letras que representam um fonema. No português do Brasil, por exemplo, tanto “p” como “ch” são grafemas. O grau de dificuldade no aprendizado também dependerá da transparência da ortografia de cada língua. Quanto maior for a semelhança entre um número de grafemas e fonemas, maior será essa transparência, pois ela refletirá de modo mais fidedigno a superfície fonológica da língua em questão, isto é, caracterizando a ortografia como rasa ou transparente (SCLIAR, 1984, p. 32).

Por outro lado, segundo essa autora, quando o número de grafemas é muito maior que o número de fonemas, a ortografia é considerada profunda ou opaca, já que a associação grafema-fonema é mais complexa. Consequentemente nesse contexto é mais difícil ler e escrever somente por meio de uma abordagem fonográfica.

Sandrini e Queiroz (2009) afirmam que a escrita é construída pela criança por estar exposta a estímulos gráficos, que ocorre geralmente através dos adultos, do meio circundante ou pelo professor (nesse caso, por estar na escola apresenta em sua estrutura mais formal). Sendo a escrita uma forma de representação da linguagem oral, logo escrever também diz respeito a um ato de significações, de

representações de ideias, conceitos ou sentimentos, sejam eles por meio de símbolos, de ordem gráfica e não sonora.

Para Zorzi, (1996), embora corresponda a um sistema de representação de oralidade, a escrita não se limita a ser uma simples transcrição daquilo que é falado possuindo características próprias que precisam ser compreendidas pela criança que aprende a escrever. A linguagem em sua forma oral e escrita desempenha um papel fundamental na realização de um dos objetivos essenciais da educação: a mediação da relação entre o aluno e o conhecimento.

Aprender as condições ortográficas que determinam a grafia convencional das palavras, em oposição à sua pronúncia, é uma das aquisições mais complexas e, portanto, das mais difíceis. Assim, Sclair (1984) descreve a necessidade de considerar que os erros na escrita dependem da compreensão do modo como a criança fala.

Budniak e Ayala (2009) afirmam que se a escola trabalha com a ortografia e gramática normativa deve então, apresenta-las como algo que tem uma função discursiva, ou seja, que ela permite que as pessoas se comuniquem pela oralidade e escrita. Continuam as autoras considerando que a criança que ingressa na escola já tem uma linguagem construída e que entende seus significados sem precisar de treinamentos. Cabe à escola valorizar esses conhecimentos e ampliá-los dando condições a ela de aumentar o seu vocabulário e usa-lo adequadamente nos ambientes sociais.

Logo, no processo de alfabetização para Santos e Navas (2002) são necessários que algumas aprendizagens estejam envolvidas. Nesse sentido deve-se distingui-las como:

- a) A aprendizagem de certas convenções fixas, exteriores ao sistema de escrita, como por exemplo: orientação, tipo de letra;
- b) A aprendizagem da forma de representação da linguagem que define o sistema alfabético;
- c) Aceitar como escrita o que é escrito de formas não convencionais ao sistema;
- d) Conhecer o conjunto de "ideias prévias", "esquemas de conhecimentos" a partir dos quais intervir no processo de aprendizagem;
- e) Fazer uso de uma metodologia que permita às crianças saírem de suas teorias infantis e progressivamente construir as convenções sociais que estão imbricadas nas atividades da escrita (SANTOS; NAVAS, 2002, p. 185).

Entende-se que o processo de aquisição da escrita é bem mais complexo do que se imagina. Ao ensinar uma criança a ler e a escrever o professor muitas vezes não dá conta dos fatores inerentes a esse processo.

Ao saber que a fonologia é a parte da linguagem que se refere ao modo como os sons se organizam e funcionam nas diferentes línguas e cabe ao professor dominá-las para que possa estar seguro no momento em que alfabetiza uma criança. Assim, de acordo com Mota (2004, p. 185) "... é de grande importância verificar a capacidade de as crianças analisarem unidades linguísticas, que é conhecida como a consciência fonológica". A autora refere ainda que a consciência pode ser definida como a consciência de que a fala pode ser argumentada e de que esses segmentos podem ser manipulados.

Outro autor que referenda a consciência fonológica é Nascimento (2004, p. 94) ao afirmar que "... diferentes formas linguísticas a que qualquer criança é exposta dentro de uma cultura vão formando sua consciência fonológica". Entre elas destacam-se as músicas, cantigas de roda, poesias, parlendas, jogos orais e a fala, propriamente dita.

A consciência fonológica associada ao conhecimento das regras de correspondência entre grafemas e fonemas permite à criança uma aquisição da escrita com maior facilidade, uma vez que possibilita a generalização e memorização destas relações (som-letra). Nos estudos de Nascimento (2010, p. 87), "... as escolas podem desenvolver desde a pré-escola, atividades de consciência fonológica com objetivo preventivo, a fim de minimizar as possíveis dificuldades futuras na aquisição da escrita"

A consciência fonológica, segundo Santos e Navas (2002, p. 192) podem ser "... afetada pelo tipo de experiência que a criança tem: pelo fato de terem pouco contato com a cultura escrita". Isso pode acontecer com crianças que vivem em ambientes menos favorecidos, quer seja na parte social como a cultural, ou seja, apresentam menor oportunidade de dialogar.

[...] tanto a idade quanto a escolaridade influenciam no desenvolvimento da consciência fonológica. Em seu estudo, os dois fatores contribuíram para o desenvolvimento de competências metafonológicas. No entanto, o efeito da escolaridade foi maior que o da idade, o que reforça a noção de que a instrução de leitura é fator essencial para o desenvolvimento completo da consciência fonológica. Outro aspecto que dificulta bastante o aprendizado da leitura e da escrita é o fato de que a fala não é composta de segmentos isolados, o que torna a representação alfabética uma abstração. Entende-se que durante a fala, são produzidas aproximadamente oito a dez sequências de consoantes e vogais por segundo, graças ao sobrepujamento de gestos articulatório (SANTOS; NAVAS, 2002, p. 127).

Ainda que a criança se mostre capaz de detectar qualquer elemento ou segmento linguístico, ou o quanto de consciência estará presente ou não nas tarefas, sempre dependerá de sua idade, da sua capacidade metacognitiva e do seu nível de escolaridade. Além da característica da atividade que a coloca diante da necessidade imediata de utilizar as informações armazenadas em seu sistema fonológico.

Sendo assim, para as autoras a consciência fonológica pode ser compreendida como uma habilidade de manipular a estrutura sonora das palavras desde a substituição de um determinado som até a segmentação deste em unidades menores. (SANTOS; NAVAS, 2002)

2. 3. A alfabetização de crianças com necessidades educacionais através da tecnologia:

Tendo em vista que a alfabetização é um processo ativo, Kramer citada por Melo e Ramos (2009) considera que por todo processo de escolarização a criança estará construindo suas bases para ser uma leitora e escritora. Nesse sentido, qualquer criança tem direito de ter acesso ao processo de alfabetização para utilizar a aquisição da leitura e da escrita como instrumentos sociais.

As crianças com necessidades educacionais especiais também estão nesse grupo, pois tem o seu direito garantido pelo projeto de inclusão. Mrech (2010) considera importante o uso de brinquedos e jogos para a intervenção psicopedagógica com crianças com necessidades especiais. Para a autora os brinquedos são essenciais como instrumentos pedagógicos e facilitam a criança o seu aprendizado.

Deve-se analisar o aluno em sua singularidade observando as suas características para atendê-lo num programa adequado a sua necessidade. Para Mrech (2010) é necessário que o professor ou o pedagogo possa mudar a sua concepção de ensino-aprendizagem, pois como não é um processo linear e sim um percurso repleto de mudanças e variáveis influenciadoras no desempenho.

Para trabalhar com as variáveis que interferem no aprendizado o professor pode se garantir com o uso de recursos que estimulem o aluno a se manter interessado no aprender. Mrech (2010) afirma que ao se deparar no processo de

aprendizado com recursos prazerosos a criança consolida seu desejo pelo conhecimento. Desta forma, a Pedagogia e a Educação Especial podem ser parceiras nas propostas de intervenção para que as crianças tanto com dificuldades como as com necessidades especiais possam se alfabetizar.

Sendo assim, o pedagogo pode contar com o auxílio do computador, os alunos que possuem dificuldades e limitações para aprender poderão desenvolver várias habilidades que favorecerão seu processo de aprendizagem e descobrir que seu mundo está cheio de possibilidades. Entretanto, como afirma Mrech (2010) o professor tem que estar seguro sobre o uso desse recurso, pois os alunos perceberão sua insegurança e acabará sendo uma variável perturbadora do não aprender.

É reconhecido que o processo de alfabetização começa desde muito cedo, os estímulos são muitos e fazem com que a criança, ainda pequena, faça perguntas inesperadas, brinque de escolinha, atividades que são próprias da idade, expressando seus anseios, necessidades, medos, sonhos e aspirações. Ao fazer isso, ela já está pensando sua escrita, como também ao desenhar no papel, ao inventar letras, combinar sílabas, ao pegar um livro e tentar adivinhar o que está escrito, contar histórias. Estes são momentos importantes porque fazem com que se familiarize com a linguagem simbólica e levante hipóteses sobre a escrita alfabética. (SILVA, 2003)

No processo de aprendizagem o uso de tecnologias evidentemente favorecerá tanto o professor quanto o aluno, pois media o ato de ensinar e aprender. Esses recursos não substituirão o quadro-negro e o giz somente favorecerão a relação ensino-aprendizagem. O autor anteriormente mencionado retrata os recursos tecnológicos como coadjuvantes do ato docente isto por que:

As técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam, não podendo ter a esperança de que uma ou duas técnicas, repetidas à exaustão, deem conta de incentivar e encaminhar todas a aprendizagem esperada (SILVA (2003, p. 1).

Sendo assim, cabe ao professor planejar sua aula para que possa definir quais técnicas auxiliarão no momento da relação ensino-aprendizagem. É importante não esquecer de que a tecnologia possui um valor relativo: ela somente terá importância se for adequada para facilitar o alcance dos objetivos e se for

eficiente para tanto. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases - Lei nº 9394 - de 20 de dezembro de 1996, na opinião de Souza (1997, p. 48),

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. A conceituação de educação é abrangente, não sendo simples sinônimo de ensino; o que nos remete para perceber que, da mesma forma, o sentido de inclusão é amplo e se ancora fundamentalmente nos princípios e valores que a sociedade vem construindo com grande esforço, no sentido do respeito à diversidade, onde todas as pessoas sejam valorizadas como construtores da sociedade, de sua história e, principalmente, que tenham acesso aos direitos básicos e fundamentais da vida.

Para o autor a escola é um espaço para a educação formal e como tal deve privilegiar a criança como um sujeito de direitos e deveres. Dessa forma, a inclusão educacional não pode ser entendida como o simples ato da aceitação da matrícula de um educando na escola regular. Em sentido amplo, “o novo paradigma da inclusão se faz pela consciência de que não se pode mais aceitar a exclusão, por séculos construídos lenta e gradativamente pela humanidade” (SILVA, 2003, p. 48),

A construção da inclusão que, em termos de educação, se dá na família, na comunidade, nas agências sociais de educação e em especial na escola significa a construção de uma educação formadora dos valores de justiça, igualdade e fraternidade.

É necessário que as inovações pedagógicas não se concentrem em unidades que atendem a grupos já favorecidos apenas, e que se tenha em mente que a escola deve lidar com a formação de pensamento e de valores das gerações. De acordo com Silva (2003, p. 1), “...viverão numa sociedade em transformação contínua que exigirá, portanto, uma escola em transformação constante, que apresente currículos flexíveis e métodos participativos”. A educação demandará maior criatividade, contexto, descoberta e estruturação do conhecimento e o ensino passa a ser centrado no aluno e o professor torna-se mediador dessa relação.

As limitações do indivíduo com deficiência tendem a tornar-se uma barreira a este aprendizado. Desenvolver recursos de acessibilidade seria uma maneira concreta de neutralizar as barreiras causadas pela deficiência e inserir esse indivíduo nos ambientes ricos para a aprendizagem, proporcionados pela cultura. A respeito desse assunto, Campos (1991, p. 15), afirma que,

Existe uma distância grande entre o real e o ideal. Isso também se aplica a uma performance qualitativa no uso da informática em prol da educação, especialmente na forma como a atividade da programação de computadores pode contribuir no processo ensino-aprendizagem. Isto, levando em consideração que de acordo com a natureza da atividade, a aprendizagem apresenta os seus processos, os quais apresentam variações e podem ser aplicados à tarefas de naturezas diferentes. Ressalta que: A complexidade do ser humano está intrinsecamente ligada a aprendizagem, e na contribuição desta para a formação do indivíduo. Por sua vez, a aprendizagem pode ser considerada como o processo pelo qual a atividade tem origem ou é modificada pela reação a uma situação encontrada.

Para o autor há um consenso generalizado de que aprender é um processo que não ocorre somente na sala de aula ou sob a responsabilidade dos professores, mas algo que se concretiza em todas as experiências de vida do indivíduo. E essa aprendizagem, seja sistematizada ou não, se torna um processo difícil quando o indivíduo, para satisfazer sua curiosidade ou tirar dúvidas, esbarra na informação inadequada.

É importante que as novas tecnologias possam preencher algumas lacunas desse processo como um todo, oferecendo oportunidades educacionais e pessoais, inclusive para aqueles que não tiveram a possibilidade de ter acesso às melhores escolas. Entende-se que é nesse momento que pode se expressar o desempenho e habilidades do educando. Para Masseto (2000) o uso de tecnologias na educação é algo que enriquece e dinamiza as aulas. O autor denomina de novas tecnologias:

.... aquelas que estão vinculadas ao uso do computador, à informática, a telemática e à educação à distância. As novas tecnologias cooperam para o desenvolvimento da educação em sua forma presencial (fisicamente), uma vez que podemos usá-las para dinamizar nossas aulas em cursos presenciais, tornando-os mais vivos, interessantes, participantes, e, mais vinculados com a nova realidade de estudo, de pesquisa e de contato com os conhecimentos produzidos. Cooperam também, e principalmente, para o processo de aprendizagem à distância (virtual), uma vez que foram criadas para atendimento desta nova necessidade e modalidade de ensino (MASETTO, 2000, p. 147),

Assim sendo, para o aluno portador de necessidades especiais o computador é absolutamente necessário: o aluno pode fazer trabalhos e provas; pode participar de trabalhos em grupo se torna possível; pode consultar ao material bibliográfico que pode ser feita com scanner (para material impresso) e também via Internet.

O professor, na análise de Almeida (1996), tem um importante papel como agente promotor do processo de aprendizagem do aluno, que constrói o

conhecimento num ambiente que o desafia e o motiva para a exploração, a reflexão, a depuração de ideias e a descoberta de novos conceitos.

Semelhante pensamento tem Masetto (2000, p. 168), ao considerar que o professor que se propõe a ser um mediador pedagógico desenvolverá algumas características como:

Num processo de ensino, estará mais voltado para a aprendizagem do aluno, assumindo que o aprendiz é o centro desse processo e em função dele e de seu desenvolvimento é que precisará definir e planejar ações; professor e aluno constituem-se como célula básica do desenvolvimento da aprendizagem por uma ação conjunta, ou de ações conjuntas em direção à aprendizagem; co-responsabilidade e parcerias são atitudes básicas incluindo o planejamento das atividades, sua realização e avaliação; é preciso criar um clima de mútuo respeito para com todos os participantes, dando ênfase em estratégias cooperativas de aprendizagem, estabelecendo uma atmosfera de mútua confiança; domínio profundo de sua área de conhecimento, demonstrando competência atualizada quanto às informações e aos assuntos afetos a essa área; criatividade, como atitude alerta para buscar, com o aluno, soluções para situações novas e inesperadas, e ter presente que cada aluno é um aluno, diferente do outro; disponibilidade para o diálogo. Com as novas tecnologias o diálogo se tornar-se-á muito mais frequente e contínuo, com outra dimensão e espaço; subjetividade e individualidade, o professor que está atuando é um ser humano, ou seja, é alguém que possui condições pessoais, sentimentos, compromissos, momentos de indisposição para dialogar.

Dessa forma, o professor poderá utilizar as novas tecnologias na sala de aula, mas de maneira a atender as individualidades e principalmente nunca deixar que máquinas substituam a atenção do professor e o respeito através do ato de ensinar. Na relação ensino-aprendizagem professor e aluno são atores imprescindíveis para que o conhecimento seja ensinado e aprendido.

A informática é mais um dos recursos que pode subsidiar o professor no processo de ensino e aprendizagem levando o aluno a aprender através de novas estratégias. Almeida (1996, p. 164) afirma que o professor que trabalha na educação com a informática "...há que desenvolver na relação aluno-aprendizagem uma mediação pedagógica", ou seja, que se explicita em atitudes que intervenham para promover o pensamento do aluno, implementar seus projetos, compartilhar problemas (sem apontar soluções), ajudando assim o aluno a entender, a analisar, testar e corrigir os erros.

Finaliza-se com Mrech (2010) que ao assinalar a importância do uso de brinquedos e jogos, assim como os recursos tecnológicos, adverte que eles serão

imprescindíveis se houver desejo no ato docente. Assim, ao perceberem um professor desejante e motivado os alunos passarão a desejar o conhecimento. Desta forma, aprender a ler e a escrever farão parte desse processo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA AÇÃO:

Toda pesquisa tem que estar subsidiada em uma linha teórica e sua prática tem que estar articulada ao que se propõe estudar. No caso dessa pesquisa ação pauta-se na perspectiva da Pedagogia histórica crítica com Saviani (2008), Libâneo (2010) e Vygostky apud Facci (2007). Tais autores sustentam a ideia de que os saberes escolares tem que estar articulados com realidade do aluno para torna-lo capaz cognitivamente e socialmente.

Uma ação docente para Libâneo (2010) tem que estar muito clara para seu aplicador, ou seja, o professor tem que dominar o conteúdo que quer ensinar. Para isto o professor tem que ampliar a forma de pensar a relação ensino-aprendizagem. Ensinar e aprender precisam ser revistos pelos professores uma vez que para a criança a assimilação do conhecimento se dá pelo significado ou sentido que faz para ela. Desta forma, seria proporcionar a criança a se transformar num ser pensante e crítico.

Facci (2007) cita a definição de aprendizagem para Vygotsky quando o compreende como um aspecto necessário e fundamental para o desenvolvimento cognitivo, ou seja, para que as funções psicológicas superiores se construam. A aprendizagem da escrita não é algo semelhante à falada, por isso Vygotsky considerava que para ela ser construída há a necessidade da abstração: a representação gráfica do som e a clareza do conteúdo. Sendo assim, para escrever tem-se que ter clareza das ideias e ao mesmo tempo para quem está lendo.

Facci (2007) concorda com Saviani ao afirmar que o professor alfabetizador, no caso em estudo, precisa dominar seus conteúdos para saber ensinar e realizar as práticas pedagógicas. Para que isto ocorra à escola também tem que perceber essa a ação docente como um ato que produz um sujeito que se apropria do conhecimento a favor de si mesmo e, não simplesmente para decorar e se sujeitar as imposições tecnicistas da educação.

Por isso Saviani (2008) afirma que pensar sob a ótica da Pedagogia Histórico-Crítica significa compreender a educação num campo do desenvolvimento histórico.

A escola para esse autor pode ser "... compreendida como base no desenvolvimento histórico da sociedade; assim compreendida, torna-se possível a sua articulação com a superação da sociedade vigente em direção a uma sociedade sem classes, a uma sociedade socialista." (SAVIANI, 2008, p.103)

Baseado então, nessas premissas teórico-metodológicas, para dar início a pesquisa ação, sugerida pelo PDE, este trabalho teve que seguir as seguintes etapas: primeiramente contato com a direção e coordenação pedagógica da escola especial, apresentando os objetivos e as propostas do projeto. Como bem analisado por Saviani (2008) a escola corresponde um contexto sócio-histórico de uma sociedade. Portanto, a escola tem que ser analisada em suas características e a direção escolar tem que estar em concordância com a prática que se pretende aplicar.

Conhecida a realidade escolar em que está a sala de informática, passou-se a divulgar o tema à comunidade escolar, convidando-os a participarem da proposta, esclarecendo que os alunos com múltipla deficiência na educação infantil apresentam sim dificuldades motoras e comunicação defasada, mas pode-se encontrar, em grande parte delas, um bom nível intelectual e cognitivo. É importante envolver toda equipe docente sobre o projeto exatamente como aponta Libâneo (2010) à formação do educador é um ato contínuo, mesmo já exercendo sua prática.

O início das atividades aconteceu na escola especial no período matutino. As etapas foram desenvolvidas através de questionário para os professores e uma entrevista com as famílias de alunos envolvidos no projeto. O questionário aplicado ao professor teve a finalidade de conhecê-lo melhor e analisar seus anseios. Entretanto, cabe afirmar que no início eram duas professoras e uma fonoaudióloga. No decorrer no semestre uma das professoras pediu demissão e a fonoaudióloga também foi para outra função.

Decidiu-se fazer uma entrevista com os pais, não só para que eles acompanhassem o projeto, mas para saber qual era a percepção da deficiência dos filhos e como se sentem em relação às limitações. Nesse sentido as perguntas versaram sobre questionamentos diretos sobre a percepção da criança, suas limitações e processo de aprendizagem.

A seleção do CD usado na pesquisa ação se deu baseada na consciência fonológica, discutida anteriormente, para as atividades que a professora da sala de

informática foi orientada a implantar no processo de alfabetização no segundo semestre de 2011.

Logo abaixo segue as apresentações de como foi usado o recurso tecnológico selecionado, a análise do questionário sobre a professora participante da pesquisa, bem como uma breve descrição das entrevistas dos pais das crianças, com paralisia cerebral, da sala de informática. Além disto, apresenta-se a descrição dos passos, ao longo dos meses, da pesquisa ação na relação ensino-aprendizagem com o uso do CD para o trabalho da consciência fônica.

3.1. A consciência fonológica e o uso de softwares na pesquisa ação:

Atualmente se encontra a Alfabetização fônica em CD. Para esclarecer um pouco mais sobre o assunto, recorreu-se ao site <http://www.scielo.br/scielo>, onde Dias (2006, p. 82) explica através do menu '*Consciência fonológica*' que integra atividades que visam desenvolver diferentes níveis de consciência fonológica. Inclui os submenus '*Palavras*', '*Rimas*', '*Aliterações*', '*Sílabas*' e '*Fonemas*'.

O submenu '*Palavras*' propõe atividades como a de completar frases, em que é apresentado uma frase com uma palavra faltando: Ex: '*Eu comi _____ hoje.*' Logo abaixo da frase, são apresentadas figuras como alternativas de resposta, como '*ímã*', '*hipopótamo*', '*lápiz*', '*chocolate*' e '*jaqueta*'. A criança é solicitada a selecionar a figura que completa a frase e, ao fazê-lo de modo correto, o *software* apresenta uma nova tela com a frase completa, '*Eu comi chocolate hoje.*'

Numa outra atividade, são apresentadas frases com pseudopalavras, devendo a criança substituir tais por palavras que tenham sentido. Para tanto, deve clicar sobre a figura que pode dar sentido à frase.

No submenu '*Rimas*' são apresentadas atividades para selecionar figuras cujos nomes terminem com o mesmo som. Por exemplo, a instrução solicita que a criança clique sobre as figuras que terminem com "*eira*" e são apresentadas figuras de '*cadeira*', '*geladeira*', '*pão*', '*mamadeira*', '*queijo*' e '*mala*', sendo que, ao passar o mouse sobre as figuras, o *software* apresenta seus nomes falados. São também apresentadas atividades em que se devem selecionar palavras que terminam de uma determinada forma, i.e., com o mesmo som.

Em '*Aliterações*', de modo análogo a '*Rimas*', são apresentadas atividades voltadas para selecionar figuras. Posteriormente, são identificadas palavras cujos nomes comecem com um mesmo som.

O submenu '*Sílabas*' apresenta atividades de contagem de sílabas, em que a criança deve selecionar figuras cujos nomes são monossílabos, dissílabos, trissílabos ou tetrassílabos. Há, também, atividades de adição, subtração e transposição de sílabas em palavras escritas com formas geométricas. Por exemplo, numa atividade há duas formas geométricas, que representam as sílabas '*lo*' – '*bo*', pronunciadas pelo software. A criança é instruída a selecionar a figura cujo nome resulta da inversão destas sílabas.

Para tanto, deve selecionar uma dentre as figuras apresentadas como alternativas de resposta, no caso, a figura de '*bolo*'. Em '*Fonemas*' são propostas atividades de adição, subtração e inversão de fonemas em palavras escritas com formas geométricas, em que cada forma representa um som. Por exemplo, numa atividade há três formas geométricas que representam os sons /a/ /t/ /a/, pronunciados pelo software. A criança deve selecionar a figura cujo nome resulta da adição do som /p/ no início de '*ata*', ou seja, a figura de '*pata*'.

O menu '*Alfabeto*' ilustra atividades cujo objetivo é o ensino sistemático das correspondências entre grafemas e fonemas. É dividido em '*Vogais*', '*Consoantes*', '*Encontrando palavras*' e '*Descobrimo palavras*'. Em '*Vogais*' e '*Consoantes*', há um submenu para cada letra, que é apresentada em tipo cursivo e de fôrma, maiúscula e minúscula.

Ao passar o mouse sobre a letra, o software apresenta o seu som, o que facilita a aprendizagem das correspondências letra som. Subsequentemente são apresentadas diversas atividades com figuras e palavras, como leitura de textos, seleção de palavras e figuras que começam com a letra-alvo, e atividades de completar palavras com as letras que faltam.

Em '*Encontrando palavras*', são apresentados caça palavras em que a criança deve encontrar, num quadro, as palavras apresentadas. Em '*Descobrimo palavras*', a criança deve descobrir qual é a palavra escondida. Na tela são apresentados os traços correspondentes à palavra a ser descoberta, o que deve ser feito clicando sobre as letras do alfabeto. Ao clicar com o mouse sobre uma letra que faz parte da palavra, a letra aparece no local correto e uma parte do desenho é revelada.

As instruções relacionadas são de grande importância, ajudando o professor a trabalhar com o aluno PC, no entanto, é preciso que outros materiais sejam pesquisados no sentido de melhorar as condições de aprendizagem dos PCs. Cada criança terá um tipo de desenvolvimento, isto porque como afirmaram Santos e Navas (2002) tudo dependerá do seu desenvolvimento cognitivo e nível de escolaridade.

3.2. Síntese dos resultados da entrevista com os pais e da professora sobre a sala

A visita à residência dos alunos foi realizada no mês de agosto, oportunidade que foi possível, além de entrevistar as mães, observar o comportamento dos educandos fora do contexto escolar.

Com relação aos pais pode-se perceber que eles foram receptivos ao projeto porque lhes foi explicado sobre a possibilidade dos filhos aprenderem a ler e a escrever. Quando perguntado se eles acreditavam na possibilidade dos filhos lerem deram respostas evasivas ora dizendo que sim, ora dizendo quem sabe. Isto evidencia que falta por parte da escola esclarecimentos sobre a forma como essas crianças aprendem e, principalmente quando há evolução deveriam ser comunicados para que eles pudessem continuar algumas atividades em casa.

Sobre a forma como percebem a deficiência dos filhos pôde-se perceber que os pais dizem aceitar a deficiência, mas predomina-se uma barreira quanto à exposição de seus filhos, devida às limitações que os mesmos apresentam. Isto ficou evidente porque no quesito sobre se passeiam com os filhos muitos alegaram que não fazem pelas dificuldades de locomoção e porque as pessoas fazem muitas perguntas sobre o quê o filho tem.

Tal como no passado por muitos pais escondiam seus filhos por temer o preconceito das outras pessoas. Na sociedade atual muito desse preconceito se quebrou, porém a curiosidade das pessoas e a ignorância sobre as crianças com necessidades especiais ainda é grande.

Conforme já explicado anteriormente, só foi possível trabalhar com uma professora que aqui por cumprimento ético colocaremos as iniciais: M. L. M. A referida professora é graduada em História e Pós Graduada em Educação Especial

e atua na instituição há mais de 15 anos, tendo trabalhado em diversas áreas, inclusive com alunos PC.

O resultado da entrevista evidenciou que M.L.M. é uma pessoa bastante receptiva, gosta daquilo que faz e tem consciência de que pode encontrar no computador um maior leque de opções para novas propostas pedagógicas. Afirmou que, para seus alunos, a experiência educativa com o computador significa a oportunidade de desenvolver atividades, procurando estratégias para facilitar a compreensão dos alunos através de estímulo auditivo, visual e exercícios fonoarticulatórios com orientação da fonoaudióloga.

Relatou ainda, que a maioria dos alunos, com múltipla deficiência, necessita de apoio para realizar as atividades e que a todo o momento, necessita intervir devido a grande dificuldade que os mesmos apresentam. As intervenções que a professora propõe são baseadas nos estímulos multissensoriais fonoarticulatórios, utilizando-se recursos pedagógicos como jogos e softwares educativos.

M.L.M afirmou que esses alunos de sua sala são assíduos, as faltas ocasionadas são devido a alguma enfermidade, devido ao grau de comprometimento de cada um. Outro motivo que explica a falta dos alunos é o fator tempo, pois quando chove atrapalha muito a locomoção das crianças, algumas cadeirantes, para a escola.

Quanto à aprendizagem a mesma relata que os jogos tecnológicos podem complementar o processo ensino aprendizagem, mas há a necessidade de estabelecer estratégias e recursos metodológicos diferenciados que atendam às especificidades de cada aluno. Para ela antes de mostrar as crianças os jogos deve-se saber os conteúdos dos mesmos e se são apropriados ao nível de aprendizagem de cada um.

Para M.L.M. ainda que aconteçam no tempo das crianças os avanços podem ser percebidos pela forma como desejam e executam as atividades. Embora não pareçam significativos, trabalhar com jogos tecnológicos proporcionam à professora um estímulo na busca de novas alternativas para desenvolver as potencialidades de cada aluno e proporcionar a continuidade do trabalho.

3.3. Apresentação das etapas da Implementação do projeto:

O projeto foi organizado em etapas para melhor ser implantado, como analisado em suas variáveis para ser corrigido quando houvesse alguma interferência do processo de aprendizagem as crianças do grupo da pesquisa ação. As etapas foram:

1ª Etapa: Conversa com a professora que trabalha com informática na escola especial, sobre o tema proposto. Como ela apresenta o tema aos alunos. No primeiro momento sem o uso do computador e num segundo momento com o uso do computador.

2ª Etapa: Antes da realização das atividades como o professora orientou-se sobre a proposta de trabalho. Buscou-se verificar quais os alunos que necessitam de apoio para realizar os jogos e atividades.

3ª Etapa: Consistiu em saber e acompanhar qual o momento em que a professora percebe quem necessita de intervenção. Além disto, houve a necessidade de saber qual a facilidade e dificuldade que o CD de atividades do “Método Fônico”, com o uso do computador. E, por último saber se esse recurso atrai os alunos e os mantém assíduos.

4ª Etapa: Compreender como é realizada pela professora a intervenção quando o aluno não entende a atividade.

Uma vez descritos as etapas passa-se agora para a descrição da coleta de dados em cada momento sugerido acima.

O projeto iniciou-se no mês de julho, sendo que foi realizada uma entrevista com a professora que apresentou a sua prática pedagógica. Para a professora a prática pedagógica se baseia primeiro numa avaliação diagnóstica do processo de aprendizagem de cada criança para saber qual o nível e por onde começar as atividades. Por ser formada em Educação Especial acredita que toda prática pedagógica deve estar alicerçada na construção do conhecimento.

Embora a professora não se intitule em uma perspectiva pedagógica, o seu discurso sobre aprendizagem é baseada na concepção da construção do conhecimento e resultado da mediação do professor. Desta forma, percebe-se que essa concepção é fruto de sua formação influenciada pelas teorias de Vygotsky.

Para a professora é importante chamar atenção dos alunos primeiro de pela oralidade para depois apresentar as atividades no computador. Isto permite que a criança seja preparada anteriormente e quando vai para o computador tudo aquilo que vai executar não se torna estranho a ela. Ou seja, trabalhar as letras, primeiro com a oralidade, é importante para que reconheçam o som, para depois partir para a escrita.

Na sequência ao processo de implementação, apresentou-se para a professora um texto referente Alfabetização Fônica e jogo (CD) para ser trabalhado com os alunos do projeto.

Foi necessário fazer algumas adequações nos horários, para atender os alunos do projeto. Esse encontro mostrou que o mais viável é atender os alunos individualmente três vezes por semana com aulas de 50 minutos. As atividades propostas foram trabalhadas por etapas, iniciando com alguns jogos tecnológicos de coordenação visomotora fina, com o apoio e supervisão da Terapeuta Ocupacional para trabalhar os conceitos básicos. Os pontos positivos desse encontro foram os questionamentos sobre o PDE e a proposta de trabalho.

Sobre a forma como se percebe quais alunos precisam de intervenções direcionadas, ficou claro através dos momentos das atividades individuais e que deveriam continuar nas semanas seguintes. Por isso no mês de setembro os trabalhos foram iniciados com algumas atividades individualmente, apresentando o CD do Coelho Sabido, o qual já era do conhecimento dos alunos.

Dos quatro alunos atendidos no projeto, dois se destacaram positivamente nas atividades propostas. Um dos alunos com diagnóstico de Hemiparesia (quando apenas um lado é acometido, podendo ser o lado direito ou o esquerdo), e o outro com Disparemia (quando os membros superiores apresentam melhor função do que os membros inferiores, isto é, quando eles apresentam menor acometimento).

Vale ressaltar que todos os alunos envolvidos apresentam transtorno de aprendizagem com defasagem nos aspectos percepto cognitivo e funcional da linguagem e também a dificuldade em aprender e a reter conteúdo apresentado. Os pontos positivos dessa atividade foi o destaque das duas alunas, apoio da família

(em casa) e apoio da equipe pedagógica. Os pontos negativos referem-se à falta dos alunos, falta ou uso correto de medicação e crises convulsivas.

As atividades continuaram e no mês de outubro e foram trabalhados os Conceitos Básicos com os dois alunos que apresentaram dificuldades. Com os alunos que se destacaram foi apresentado o CD, Alfabetização Fônica, com os conteúdos: introdução a vogal A, abordando a consciência do fone isolado e dentro das palavras com segmentação palavras e frases.

Foi interessante perceber o envolvimento da professora nas atividades e como faz as intervenções individualmente respeitando as diferenças de cada aluno. Pode-se perceber que o discurso dela sobre a forma como as crianças aprendem corresponde com a prática de ensinar os alunos no computador. Ela age como mediadora e se mantém próxima dos alunos para intervir quando necessário, sem ser assistencialista.

Sabe-se que, o contato visual, espacial e movimento dos jogos no monitor, despertando dessa forma o interesse e a empolgação dos alunos pelo novo. Um ponto altamente marcante foi o destaque de um dos envolvidos, quando em certo momento observou que havia “decorado” o CD, devido ao interesse e potencialidades desenvolvidas, o que motivou a busca de novos jogos com a finalidade de desenvolver ainda mais suas potencialidades.

Também foram oferecidas aos alunos diversas atividades extras, no concreto (letras em EVA, reconhecimento visual, seleção de letras com fone, colagens, etc.) em paralelo aos jogos de alfabetização fônica (CD), atividades que reforçam reconhecimento, identificação, associação das letras (som) nas palavras frases. Cada semana foi apresentada uma vogal isolada e dentro das palavras com segmentação das palavras e frases. Apesar de poucos dias trabalhados no mês de outubro, houve bom rendimento com as duas alunas.

No mês de novembro, continuando os trabalhos, observou-se grande progresso com os alunos, sendo que dos quatro atendidos, três apresentaram bom rendimento. Apesar de estar trabalhando com os Conceitos Básicos, foi possível ver que os mesmos já possuem noções de como é uma sala de informática. Reconhecem e utilizam o mouse e o teclado com dificuldade. A professora é fundamental nesse momento, pois ficou atenta a todos os alunos observando o desempenho e percebendo quando tinham dificuldades em fazê-los parar e perceber

o por que do erro ou o por quê não estava dando certo. Em alguns casos os alunos tinham dificuldades em manusear o mouse ou procurar as ferramentas na tela.

Em novembro houve uma troca de professora, sendo necessário fazer um grupo de estudo para orientá-la sobre a condução de atendimento desses alunos sem prejudicá-los no atendimento à utilização da sala de informática. Entretanto, nesse mês essa variável não interferiu porque as atividades da alfabetização fônica já haviam sido concluídas com a professora que participou todo tempo do projeto. A professora que continuou prosseguiu com algumas atividades já dominadas pelas crianças.

Além disto, foram realizadas algumas atividades extras como: mudança de ligar a figura à letra inicial, pintura com cor igual às figuras que começam com a mesma letra, colagem e correspondência. Do ponto de vista do projeto a mudança da professora não afetou o prazer das crianças na sala de informática e surpreendeu a nova professora com os avanços que a mesma havia conseguindo.

3.4 Assessoria de Grupos de Trabalho em Rede

A troca de experiências com o grupo de Trabalho em Rede (GTR), foi de grande valia, onde participaram 15 professores (on line), e ao chegar ao término do mesmo, o grupo finalizou com 12 participantes, todos empenhados com o tema proposto, dando sugestões e sítios educativos, referente à Jogos Tecnológicos.

Síntese Geral do desenvolvimento das atividades do Grupo.

Temática 1

As discussões levaram em conta a importância das novas tecnologias e dos jogos para o desenvolvimento de metodologias de ensino aprendizagem para alunos com múltipla deficiência.

Houve unanimidade na importância do projeto e da ideia vir de encontro às necessidades atuais da escola e dos alunos com múltipla deficiência.

A formação continuada dos professores é considerada de grande valia para que os recursos pedagógicos sejam utilizados de forma adequada.

Temática 2

O direito de aprender a ler e escrever como parte da cidadania é reconhecida como uma razão a mais para a busca por ferramentas que auxiliem a superar as

desigualdades, contribuindo com a inclusão de alunos com múltipla deficiência, que poderão interagir no mundo virtual através do computador.

Os softwares educativos e as TICs podem ser a maneira de tornar o currículo cada vez mais inclusivo e flexível dando ao aluno com múltipla deficiência, mais e mais oportunidades para aprender e integrar-se na sociedade.

Temática 3

O tema foi colocado como um estímulo para que todos busquem inovar na área da alfabetização de alunos com múltipla deficiência e poder acompanhar o desenvolvimento de um trabalho, percebendo que os avanços são bons e em diferentes níveis, respeitando as diferenças de cada aluno, o que traz diferentes alternativas de trabalho.

3.5 Síntese Final

As contribuições do trabalho desenvolvido no Grupo de Trabalho em Rede (GTR) estão no fato de reforçar a necessidade de inovar no trabalho com alunos com múltipla deficiência visando torná-los mais capacitados para interagir dentro de uma sociedade informatizada, onde a comunicação é cada vez mais importante.

Neste sentido Maria Lúcia Cavalcante Mariotto, cita BELLONI, (1999, p.73) “os educadores, tem um papel fundamental ao apropriar-se das tecnologias da informação e comunicação, cujo uso deverá ser como ferramenta e recurso pedagógico de uma forma crítica e responsável”.

Através dos relatos de experiências foi possível perceber que muitos professores estão buscando inovar para alcançar melhores resultados em suas aulas.

Os jogos tecnológicos são também uma forma de acreditar que nossos alunos com múltipla deficiência são capazes de dar melhores respostas com novas formas de abordagem, diferente da que fizemos por tantos anos, e que os computadores nos possibilitam desenvolver hoje.

Enfim, o trabalho trouxe maior aprofundamento sobre o tema e servirá para que educadores e educandos façam uso deste em suas descobertas. Porém, assim como as tecnologias passam por inovações rapidamente, também este tema deverá passar por constantes pesquisas como forma de aprimorar o conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

No Brasil há um grande número de crianças que não estão sendo alfabetizadas e geralmente a causa acaba sempre caindo nelas. Tem sido muito comum os professores se apoiarem nos indicadores da dislexia. Portanto, crianças ditas normais têm encontrado barreiras metodológicas para lhe darem as oportunidades para adquirirem a língua escrita.

O mesmo ocorre com as crianças com necessidades especiais. Se para as ditas normais os professores se mostram arduos a realizar qualquer reflexão sobre a forma como estão ensinando que dirá ter iniciativa para selecionarem novos métodos para ensinar crianças com paralisia cerebral.

Nos autores estudados encontra-se em Mrech (2010) e Facci (2007) a concordância de que se precisa ter uma visão mais ampla sobre o processo de aprendizagem. O aprender exige alguns fatores decisivos para que isto ocorra, entre eles está o fator professor e a forma como ensina.

Para as autoras é muito importante que o professor domine o conteúdo que vai ensinar e diversifique as técnicas metodológicas para garantir que as crianças assimilem o que estão ensinando. Quando o professor domina o conteúdo ele se torna mais desejante e mais confiante para a criança, pois para aprender a criança tem na figura do professor o modelo para seguir.

Neste sentido, a professora da sala de informática atende esses requisitos uma vez que se empenha em primeiro conhece-los para saber o nível de aprendizados das crianças com paralisia cerebral. Pode-se afirmar que a professora em questão está em consonância com as diretrizes da Educação Especial em realizar as propostas de intervenção para que se garanta o aprendizado dos alunos com necessidades especiais.

Se retomar as afirmações de Libâneo (2010), bem como as teorias Vygotsky apud Facci (2007) o processo de mediação é importante para que a relação ensino-aprendizado ocorra. Nesse sentido, o papel tanto do pedagogo (coordenador da escola) quanto do professor é o de buscar na relação e aprendizado realizar a mediação necessária para que tanto a criança dita normal como a com necessidades educacionais especiais possam aprender. Desta forma, retira-se delas a culpa pelo não aprender.

Para Masetto (2000) cabe ao professor buscar recursos para ser um mediador pedagógico da relação ensino-aprendizagem. Entre essas buscas pode encontrar nos recursos tecnológicos o apoio para a diversificação de atividades que propiciem a criança o gosto pelo aprender a ler e a escrever. Deve-se levar em consideração as diferenças individuais no processo de aprendizagem, principalmente das crianças com paralisia cerebral. Neste sentido, a professora desta pesquisa atende as crianças individualmente observando suas características, bem como as semelhanças e diferenças entre elas.

Outro fator importante é que com o uso do computador para a criança com paralisia cerebral a utilização do mouse e a tela são elementos que a estimulam, de forma prazerosa, a aprender a ler. Isso ficou evidente no acompanhamento dessas crianças na sala de informática. Elas só faltam quando estão doentes ou quando chove, caso contrário são assíduas e demonstram interesse pelo aprender. Se pensar a partir das afirmações de Libâneo (2010) se pode dizer que isso só foi possível porque as atividades fazem sentido e são agradáveis para a realidade desses alunos.

Na pesquisa-ação pode-se constatar que esse a mediação tecnológica para essas crianças garante que elas tenham o seu desenvolvimento cognitivo em pela construção. Pois, para Facci (2007) ao citar os estudos de Vygotsky, considera que a criança precisa ser trabalhada em todos os níveis do que se quer ensinar para que possa então, abstraí-los, ou seja, internaliza-los. As crianças da sala de informática encontram na professora esse cuidado, pois ela primeiro se preocupa que eles aprendam oralmente para depois partirem para a prática no computador. E mesmo no computador, a professora fica atenta para as dificuldades ensinando-os individualmente.

Novamente encontra-se em Saviani (2008) a afirmação que para alfabetizar o professor precisa dominar o conteúdo e saber selecionar instrumentos pedagógicos que o auxilie para ensinar e facilite aos alunos a compreensão. A escola tem que estar acompanhando esse processo. E isto pode ser feito pela figura do pedagogo como aquele que auxilia o professor a encontrar outros mediadores para o ensinar e para o aprender. A direção escolar não pode estar às margens da prática pedagógica, pois a escola é o espaço para a construção do conhecimento e a garantia de se desenvolver um cidadão crítico e reflexivo numa sociedade capitalista.

Por isso para o autor acima mencionado a Pedagogia Histórica crítica visa compreender a escola num contexto histórico e social. Cabe então à escola propiciar aos alunos condições para se apropriarem do conhecimento e torna-los instrumentos sociais. Pode-se afirmar que a escola que tem uma sala de informática para as crianças com necessidades educacionais especiais está oferecendo oportunidades a elas de serem leitoras e escritoras numa sociedade letrada.

Nesse sentido, em relação aos alunos, observou-se alguns avanços significativos após a implementação como a habilidade motora dos envolvidos quanto ao manuseio do mouse, o conhecimento e desenvolvimento em relação ao saber, a capacidade de aprender e simbolizar o mundo, atenção, memória, orientação, comunicação receptiva e expressiva, e o desenvolvimento de algumas habilidades cognitivas como aquisição de conceitos básicos.

A professora em questão entende que, os jogos tecnológicos são também uma forma de acreditar que alunos com múltipla deficiência são capazes de dar melhores respostas com novas formas de abordagem, diferente das realizadas por tantos anos, e que os computadores possibilitam desenvolver hoje. Isso vai de encontro com os estudos de Masetto (2000), pois essa é a função do professor mediador, buscar as alternativas pedagógicas para o processo de aprendizagem.

A aplicabilidade do software referente a Jogos Tecnológicos e Alfabetização Fônica, sinalizou a pertinência da sua utilização com outros tipos de necessidades especiais, que necessitam de intervenção para a superação das dificuldades e limitações que esses alunos apresentam. Apoiados em Mota (2004); Ávila (2004) e Nascimento (2004) pode-se analisar a importância da consciência fônica para entender a forma como as crianças compreendem as unidades linguísticas. Perceber os sons primeiros capacita a criança a reconhecer o som na grafia num segundo momento.

Por isso o trabalho oral, num primeiro momento, se faz necessário para a criança escute e a escute falando também, para que possa depois transferir o som para o desenho da letra (grafema). Na pesquisa ação aqui trabalhada ficou evidente que a professora da sala de informática tem essa a noção desse aspecto como inerente ao aprendizado das crianças. Para Nascimento (2004) o trabalho oral pode ser feito por parlendas, histórias infantis e músicas, principalmente as folclóricas, pois ajudam a criança a ouvir os sons e assimilar com mais facilidade para transferir para a escrita.

Conforme o exposto percebe-se então, que essa pesquisa ação atingiu seus objetivos ao propor e auxiliar o professor, na relação ensino-aprendizagem, a ser um mediador para a criança com paralisia cerebral. A consciência fonológica se mostrou relevante para o aprendizado das crianças com necessidades especiais e recomenda-se a continuação dessa vertente para a alfabetização não só delas, mas de todas as crianças da escola.

Recomenda-se também que a sala de informática também seja utilizada por todas as crianças, principalmente aquelas que são rotuladas (“pelo achismo do professor”) e sem diagnóstico, como disléxica. Qualquer criança tem direito em ser alfabetizada e é papel da escola garantir esses direitos.

Finalmente conclui-se, que independente da condição física, sensorial e cognitiva toda criança tem possibilidade de interagir e aprender, independente de sua condição e mesmo que seja por caminhos diferentes. Isso significa dizer que as tecnologias podem contribuir para o desenvolvimento das habilidades cognitivas de cada um, respeitando seus limites e suas potencialidades.

Alguns poderão necessitar de processos especiais de ensino, apoio intenso, contínuo e currículos alternativos que correspondam às suas necessidades especiais, talvez até mesmo em classe comum. Sendo assim, a busca e estudos sobre os recursos metodológicos são de responsabilidade da escola e da equipe docente. Como bem afirma Saviani (2008) a escola é a representação do contexto sócio-histórico da criança, é seu dever torna-la um cidadão crítico através dos conhecimentos que ensina a elas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. S. R. **Dislexia**. 1996. Disponível em: <<http://www.psicologia.com.pt>>. Acesso em: 20 mar. 2011.
- ÁVILA, C. R. B. Consciência Fonológica. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004.
- BOBATH, K. **Uma Base Neurofisiológica para o Tratamento da Paralisia Cerebral**. São Paulo: Manole, 1984.
- BUDNIAK, C & AYALA, S. O desenvolvimento da linguagem. IN ROSA, A. (org.) **lúdico & Alfabetização**. Curitiba-Pr; Editora Juruá, p. 27-33, 2009.
- CAMPOS, D. M. S. **Psicologia da aprendizagem**. 22 ed., Petrópolis: Vozes, 1991.
- DIAS, N. M. **Alfabetização fônica computadorizada: usando o computador para desenvolver habilidades fônicas e metafonológicas**. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em 20 jun. 2011.
- FACCI, M. G. D. “Professora, é verdade que ler e escrever é uma coisa fácil?” – Reflexões em torno do processo ensino-aprendizagem na perspectiva Vigotskiana. IN MEIRA, M. E. M.; FACCI, M.G.D. (ORG). **Psicologia Histórico-Cultural: contribuições para o encontro entre a subjetividade e a educação**. São Paulo: Casa do psicólogo, p. 135- n155, 2007.
- GUERRA, S. **A escola que aprende**. Porto: Asa, 2000.
- HONORA, M.; FRIZANCO, M. L. E. Ciranda da inclusão. **Revista do educador**. Ano 1, nº 02, 03, 04,05. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.
- LIBÂNEO, J.C. Produção de saberes na escola: suspeitas e apostas. IN CANDAU, V. M. **didática, currículo e sabers escolares**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, p.11-45, 2002.
- MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: _____. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12 ed. Campinas: Papyrus, 2000.
- MELO, , R. G. de; RAMOS, S. do R. K. A alfabetização e o papel lúdico. IN ROSA, A. (org.) **Lúdico e Alfabetização**. Curitiba: Juruá, p. 69-80, 2009.
- MONTESSORI, M. **Pedagogia científica: a descoberta da nova criança**. São Paulo: Flamboyant, 1995.
- MOTA, H. B. Fonologia: Intervenção. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004.

MRECH, L. M. O uso de brinquedos e jogos na intervenção psicopedagógica de crianças com necessidades especiais. IN KISHIMOTO, T. M (org.) **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Editora Cortez, p.121-146, 2010.

NASCIMENTO, L. C. R. Ontem, fracassados na escola; hoje, grandes escritores. In: 15º Congresso de Leitura do Brasil, 2005, Campinas. **Caderno de Resumos do Congresso de Leitura do Brasil, 15**. Campinas: Unicamp, 2004. p. 211-212.

NASCIMENTO, L. C. R. **Consciência Fonológica**. 2010. Disponível em: <http://www.fonoesaude.org/consfonologica.htm>. Acesso em 25. jun. 2011.

SACALOSKI, M.; ALAVARSI, E.; GUERRA, G. R. Desenvolvimento normal da leitura e da escrita. In: _____. **Fonoaudiologia na Escola**. São Paulo: Lovise, 2000. p. 47-65.

SANDRINI, M. do R. D & QUEIROZ, S.F.A. A evolução da escrita infantil antes da escola. IN ROSA, A. (org.) **Lúdico & Alfabetização**. Curitiba-Pr; Editora Juruá, p.34-37, 2009.

SANTOS, M. T. M.; NAVAS, A. L. G. P. **Distúrbios de leitura e Escrita: teoria e prática**. Barueri: Manole, 2002.

SAVIANI, D; **Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas, SP: Autores Associados , 2008.

SCLIAR, C. L. **Introdução à linguística**. Porto Alegre: Globo, 1984.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SOUZA, R. **Lei de Diretrizes e Bases**. 1997. Disponível em: <http://www.slideshare.net/joaomaria/legislao-educacional-presentation>. Acesso em: 24 jul. 2011.

ZORZI, J. L. Dislexia, Distúrbios da leitura-escrita... Do que estamos falando?. In: MARCHESAN, I. Q.; ZORZI, J. L.; GOMES, I. C. Dias. **Tópicos em Fonoaudiologia**. São Paulo: Lovise, 1996. p. 720-34.