

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL MODERADA

O uso de tecnologia assistiva computacional

Casiana Regina Battisti da Silva¹; Paulo Fernando Kuss²

RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma reflexão sobre como a tecnologia assistiva computacional pode auxiliar no processo de aprendizagem de pessoas com deficiência intelectual moderada, refletindo assim sobre a importância da interação com estas mídias na mediação dos saberes e apresentar qual software pode auxiliá-los neste processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa será de natureza qualitativa, com o intuito de apresentar as interpretações dos eventos que serão observados no decorrer das atividades propostas, analisando assim as informações narradas de uma forma organizada e objetiva, por meio de aulas ministradas com alunos com Deficiência Intelectual Moderada de uma turma de Jovens Aprendizes de uma escola em especial. Assim, será observada, através das práticas pedagógicas envolvendo a Tecnologia Digital Assistiva, a interação dos envolvidos, compreendendo a importância deste trabalho na contribuição do desenvolvimento pessoal e profissional dos mesmos.

Palavras-chave: Mídias Digitais. Prática Pedagógica. Deficiência Intelectual Moderada.

INTRODUÇÃO

As tecnologias sempre tiveram presentes no contexto educacional. Muitas são as ferramentas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem. Por isso se torna relevante inseri-la no desenvolvimento dos aspectos cognitivos dos estudantes, principalmente como ferramenta de inclusão.

Pode-se afirmar que o processo de inclusão social tem estimulado a presença de alunos com deficiência nas escolas. Desta forma, as práticas pedagógicas devem envolvê-los em um ambiente onde se sintam parte do meio, nisto inclui as tecnologias digitais como auxílio para estas práticas. Segundo Freire (2010), o ensinar exige respeito aos saberes dos educandos, por isso o dever da

¹ Especialista em Literatura e Ensino. Estudante do PPGE/IFC – Camboriú da linha Educação e Tecnologias. Docente no SENAI /Itajaí. casianab@outlook.com

² Mestre em Educação. Docente no IFC – Campus Camboriú. paulo.kuss@ifc.edu.br

escola e do professor não é somente respeitar os saberes destes indivíduos, mas fazê-los refletir sua razão de ser, além dos conteúdos. O professor deve refletir sobre suas práticas pedagógicas, “o próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática” (FREIRE, 2010, p. 39).

No entanto algumas tecnologias digitais colaboram nesse processo de ensino que envolve na prática o desenvolvimento cognitivo dos educandos. Quando empregadas na educação especial, estão integradas aos recursos da tecnologia assistiva devido a sua estrutura e possibilidade de aplicação.

Neste sentido, se faz necessário criar estratégias de aprendizagem diferenciadas, fazendo com que o aluno experimente através da tecnologia computacional assistiva uma oportunidade de expressar seu conhecimento.

É indispensável que a escola colabore com o sujeito usando das ferramentas computacionais, mostrando a importância destas no auxílio dos educandos. Respeitando o tempo de aprendizado de cada indivíduo e colando em prática, através das mídias assistivas computacionais, os saberes oferecidos através destas ferramentas.

Diante disso, pode-se afirmar que, com a evolução tecnológica, a sociedade se viu diante de avanços importantíssimos principalmente no que diz respeito à comunicação. Hoje, utilizam-se aplicativos e redes sociais para a interação entre as pessoas. As distâncias encurtaram-se e isto acabou aproximando, em certos momentos, a comunicação entre os indivíduos.

Observa-se então que o manuseio de algumas ferramentas digitais tornou-se cada vez mais utilizado no âmbito escolar, já que as ferramentas disponíveis facilitam a interação e auxiliam no processo de aprendizagem.

Pensando em uma educação inclusiva, que auxilie no processo de ensino-aprendizagem, torna-se relevante saber como a tecnologia assistiva computacional contribui para uma comunicação mais dinâmica, já que, segundo Batista e Enumo (2004), desde 1972 a proposta de integração escolar, na educação especial, propaga o direito das pessoas com necessidade especiais de usufruir de condições que garantam seus direitos de serem reconhecidas e atendidas pela sociedade.

Portando, além do reconhecimento como indivíduos, é necessário enfatizar que a tecnologia assistiva computacional poderá motivar o desenvolvimento cognitivo através da interação e comunicação, que segundo Vygotsky (1991) se dá a partir do meio em que se está inserido, pois o indivíduo é um ser social que interage e se desenvolve na participação com seu ambiente.

Diante disto, o presente trabalho tem o intuito de apresentar quais são as dificuldades que uma pessoa com Deficiência Intelectual Moderada enfrenta na aprendizagem e como a tecnologia assistiva computacional pode auxiliá-los no processo de aprendizagem, pois hoje com os avanços tecnológicos a utilização de certas mídias digitais pode contribuir para um trabalho de aprendizagem mais dinâmico e assim auxiliar no processo de aprendizagem destes educandos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Muito se tem enfatizado sobre a importância da tecnologia assistiva no auxílio de pessoas com algum tipo de deficiência. É importante ressaltar que a tecnologia computacional vem reforçar este processo de ensino, pois oferece condições de um aprendizado mais dinâmico, auxiliando assim no desenvolvimento cognitivo destes alunos.

Referente ao desenvolvimento cognitivo de pessoas com deficiência intelectual faz-se necessário usufruir de meios tecnológicos para reforçar o aprendizado. Assim, torna-se importante apresentar softwares que contribuirão com este ensino, pois para que o aprendizado ocorra é necessário interagir com recursos que estimulam a aprendizagem dos mesmos.

Diante disso foi apresentado o *software* SOMAR³, que é uma ferramenta de apoio ao ensino de matemática aplicada a jovens e adultos com deficiência intelectual. Esta ferramenta foi apresentada para uma determinada turma de alunos com deficiência intelectual moderada e pode-se acompanhar o desenvolvimento destes estudantes durante o uso do programa.

O intuito do *software* é estimular atividades simples como a aplicabilidade de noções básicas de matemática no dia a dia. “Somar se propõe a capacitar os

³ <http://www.projetoparticipar.unb.br/deficiencia-intelectual/somar>

estudantes no domínio de habilidades relacionadas à matemática que possam ser aplicadas em situações rotineiras. As lições contemplam aspectos como o uso da calculadora como tecnologia assistiva para realização de tarefas básicas como compras em supermercados e uso das cédulas monetárias.” (VELOSO, 2016)

As atividades apresentadas no *software* contribuíram para que os alunos envolvidos no uso do programa pudessem interagir com um conteúdo dinâmico e significativo.

Diante das atividades propostas pelo SOMAR, os alunos tiveram a oportunidade de praticar situações cotidianas, como compras em estabelecimentos comerciais (farmácia, supermercado e padaria) e o uso de cédulas monetárias, além da identificação dos numerais de 0 a 10 (zero a dez).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foi apresentado o programa e as suas funções, logo após foi estimulado o contato com as ferramentas. Diante do proposto, alguns alunos apresentaram dificuldades no reconhecimento escrito dos numerais, somente identificaram o número. No momento da contagem de 0 a 10, alguns conseguiram realizar, porém outros tiveram dificuldades em sequenciar a contagem, somente com a ajuda do programa chegaram ao resultado. Também apresentaram dificuldade em reconhecer dezenas e dúzias.

Com os símbolos de subtração e adição, dois alunos, dos 10 envolvidos com a atividade, não conseguiram identificar, necessitaram de auxílio para o reconhecimento. O mesmo se repetiu com a identificação das moedas e cédulas. Nas atividades que simularam o ambiente de compra e pagamento de passagem de ônibus a maioria dos alunos envolvidos conseguiu identificar as cédulas e o troco.

Já no uso da calculadora, inicialmente, todos tiveram dificuldade no manuseio, foi necessário estimular a repetição da atividade para que a maioria conseguisse assim diferenciar a adição da divisão. Os alunos conseguiram chegar ao resultado, estimulados pela sugestão do programa, no qual foi apontado, através de áudio (visual) e da sinalização do cursor piscando na tela, os números e sinais envolvidos. Assim pode-se observar a necessidade da repetição utilizando os recursos oferecidos que continham estimulações sensoriais como sons e imagens.

O mesmo se deu nas atividades que envolveram as horas. Os alunos puderam interagir com um relógio digital e manuseá-lo. Também tiveram oportunidade de interatuar com os turnos: matutino, vespertino e noturno, assim, clicando com o mouse, puderam escolher as atividades que o aluno normalmente realiza em cada turno, como: acordar, almoçar, pegar o transporte, jantar e dormir.

Para finalizar esta atividade das horas, usando o teclado, os alunos puderam inserir o horário de cada atividade que cada um realiza em seu cotidiano, como: acordar, almoçar, pegar o transporte, jantar, dormir e tomar seu remédio, identificando assim as horas dos minutos.

Nestas atividades propostas, utilizando o software, pode-se observar a dificuldade que alunos com deficiência intelectual apresentam no raciocínio lógico, porém o programa estimulou-os, com as práticas, a compreender o universo que os cercam, como pagar contas e diferenciar turnos.

As atividades propostas pelo software SOMAR mostraram-se significativas e proveitosas para os alunos, pois além de uma ferramenta assistiva computacional, o programa disponibilizou a oportunidade de interação destes estudantes, pois no momento em que vivenciaram as situações cotidianas puderam sentir-se próximo a realidade em que vivem.

CONCLUSÕES

Diante dos objetivos propostos neste trabalho, pode-se compreender como o processo de ensino e aprendizagem de jovens com deficiência intelectual moderada deve ser motivado através de estímulos concretos. A maneira como se conduz as práticas de aula interfere no desenvolvimento dos educandos.

Assim, através do uso do *software* SOMAR, com alunos com deficiência intelectual moderada, pode-se constatar que os estudantes tiveram um aproveitamento maior devido à repetição das atividades e aos estímulos sensoriais (áudio visual e imagens) que o programa ofereceu.

Neste sentido, compreende-se a importância da tecnologia assistiva computacional para estimular o ensino de pessoas com deficiência intelectual, pois a mesma oferece condições significativas no resultado da aprendizagem devido a variedade de ações que podem ser usufruídas por quem a utiliza.

Portanto as ferramentas de tecnologia assistiva computacional devem ser usufruídas em projetos que envolvam os alunos às práticas reflexivas, inspirando assim dinâmicas de interação, respeitando os valores dos indivíduos com deficiência intelectual.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Marcus Welby; ENUMO, Sônia Regina Fiorim. **Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros**. 2004. Universidade Federal do Espírito Santo. Estudos de Psicologia 2004, 9(1), 101-111. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v9n1/22386.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 41. ed. São Paulo: Terra e Paz, 2010. 144p.

VELOSO, Serena. **Software ensina conteúdos do dia a dia a pessoas com deficiência intelectual**. 2016. Disponível em: <<http://www.noticias.unb.br/publicacoes/67-ensino/875-software-ensina-conteudos-do-dia-a-dia-a-pessoas-com-deficiencia-intelectual>>. Acesso em: 14 jul. 2018

VYGOTSKY, L. S. **Internalização das funções psicológicas superiores**. In: **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Orgs. M. Cole et al. Trad. J. Cipolla Neto. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.