

O USO DO SOFTWARE GCOMPRIS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Cátia Almeida Nascimento¹; Amaralina Miranda de Souza²

¹ Universidade de Brasília –UnB - almeidacatia77@gmail.com

² Universidade de Brasília UnB - amara@unb.br

Resumo

Este trabalho apresenta resultados parciais de pesquisa de mestrado que tem como objetivo analisar o processo de conhecimento e uso do software educativo Gcompris aliado à mediação docente utilizado no processo de ensino e aprendizagem. Serviram de referencial para essa pesquisa: A reflexão sobre a prática pedagógica de Brito; Cabral e Oliveira (2015) que destaca a importância da formação continuada do docente e reflexões sobre sua prática; As ideias de Leite e Sampaio (2013) sobre os desafios atuais dos docentes de conhecimentos e formação para a capacitação do uso da tecnologia com finalidades educativas e Souza (1995) ressaltando que a descoberta de novas formas de ensinar e aprender por meio da informática educativa é um desafio extremamente motivador. A metodologia foi de abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso realizado em uma classe de integração inversa de uma escola pública do Distrito Federal, com dezesseis estudantes e a sua professora regente. Foram utilizados como estratégias para coleta das informações entrevista semiestruturada, observação participante e roda de conversa. Os resultados parciais obtidos indicam que o conhecimento e o uso da tecnologia atribuem maior significado à mediação docente e amplia as possibilidades pedagógicas da tecnologia utilizada, agregando maior significado ao processo de ensino e aprendizagem. Outro fator importante a ser indicado é que a disponibilidade docente em conhecer e explorar a tecnologia a ser utilizada agrega flexibilidade à prática pedagógica e potencializa a capacidade de aprendizagem dos estudantes. Indicando que o uso planejado de uma tecnologia pode estimular a aprendizagem, tanto dos estudantes como do docente que a utiliza.

Palavras-chave: Aprendizagem, Mediação docente, Tecnologia.

INTRODUÇÃO

As práticas pedagógicas e os recursos tecnológicos, aplicados no contexto escolar, precisam ser pensados a fim de assegurar o respeito à individualidade no processo de aprendizagem do estudante, bem como considerar o seu contexto de vivência como significativo e orientador.

Nesse sentido, vários estudos apontam as novas tecnologias como facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem considerando também que já fazem parte do cotidiano dos estudantes. Souza (1995) ressalta que a descoberta de novas formas de ensinar e aprender por meio da informática educativa é um desafio extremamente motivador. Dentro dessa concepção do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica a convergência das mídias presentes, como por exemplo, imagens, sons e animações que destacam esses recursos como importantes possibilidades de acesso e grande facilitadoras das várias formas de aprender e ensinar, permitindo maior flexibilidade e tornando a aprendizagem mais significativa. Valente (1991) corrobora que problemas complexos demandam soluções mais arrojadas e, por isso o professor para alcançar as várias formas de aprender e interagir dos seus estudantes necessita de uma boa formação e conhecimento sobre o uso de tecnologias para fins pedagógicos.

Gomes (2002) enfatiza que o uso da tecnologia possibilita a interação entre estudantes e professores. Essa relação pode ser um facilitador da percepção por parte dos estudantes de seus próprios processos cognitivos, além de criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e mais democráticos do que a sala de aula convencional; o que favorece a aprendizagem pelo lúdico, pelo prazer e pela convivência, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais significativo e participativo.

A falta de formação tem sido um dos mais fortes elementos justificadores recorrentes no discurso dos docentes diante das dificuldades encontradas no processo de ensino e de aprendizagem. Registra-se, em muitos casos, a falta de conhecimento para o uso de recursos tecnológicos que possam atribuir maior intencionalidade educativa à mediação pedagógica utilizada pelo docente ao mediar o processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, o conhecimento por parte dos docentes sobre as tecnologias disponibilizadas no contexto escolar como apoio às ações pedagógicas, oferece significativa contribuição à participação dos estudantes no processo de aprendizagem, pela funcionalidade e adequação às suas singularidades.

Nessa perspectiva e na busca por conhecer novas ferramentas para enfrentar os desafios no processo de ensino e de aprendizagem, surge à necessidade de estudos sobre o conhecimento, o uso

da tecnologia e da mediação docente no processo de ensino e de aprendizagem. Para este estudo foram realizadas buscas diversas para identificar e eleger uma tecnologia de fácil acesso que pudesse ser inserida como recurso facilitador de apoio ao trabalho docente. A opção escolhida foi o software livre educativo *Gcompris*, desenvolvido pelo engenheiro francês Bruno Coudoin, no ano 2000. Segundo o autor a palavra "Gcompris" é um trocadilho fonético, sonoro, com o termo "*J'ai compris*", ou "Eu compreendo" em francês. Este software contém uma grande variedade de atividades indicado para crianças de 2 a 10 anos, com mais de 100 atividades lúdicas de diferentes áreas do conhecimento, que podem ser correlacionadas com o currículo formal. As atividades do software estão organizadas em vários níveis de dificuldades, o que facilita a participação dos estudantes em diferentes condições de aprendizagem. O software educativo *Gcompris* está disponibilizado gratuitamente para plataformas Linux, possui código-fonte aberto, e há versões pagas para Windows e MacOSX. (CAVALCANTI; FERREIRA, 2011)

Assim, a perspectiva desse trabalho é destacar a importância do conhecimento docente sobre a tecnologia em referência e sobre a sua função de mediar o uso desse recurso como potencializador de aprendizagem. Nesse sentido, os objetivos do estudo realizado foram definidos para buscar conhecimentos que possam contribuir para ampliar o repertório teórico existente, retratar as práticas pedagógicas e a função mediadora do docente sobre o uso de tecnologias como apoio ao processo de ensino e aprendizagem. Com isso favorecer o aprimoramento de práticas pedagógicas inovadoras na escola que alcancem a todos os estudantes, considerando efetivamente a busca constante de novos conhecimentos para a utilização de estratégias e recursos que atribuam significado ao que se ensina e ao que se aprende na escola, e assim qualificar esse espaço como efetivamente inclusivo.

METODOLOGIA

A abordagem qualitativa da pesquisa por meio de estudo de caso de caráter exploratório está considerada como a mais adequada, pela dinamicidade e complexidade dos fatores que compõem o cenário educacional na perspectiva inclusiva, pois possibilita a análise interpretativa dos dados de maneira mais direcionada aos participantes. Segundo Gil (2007, p. 53), "uma análise de estudo de caso não deve meramente resumir o caso". Ela precisa identificar questões e problemas-chave, propor e avaliar medidas alternativas e extrair conclusões apropriadas.

Realizada em uma turma de integração inversa do terceiro ano do ensino fundamental com dezesseis estudantes de uma escola pública do Distrito federal, destaca-se nessa pesquisa, o processo de conhecimento, o uso da tecnologia e as mediações docentes realizadas durante as

atividades. As estratégias utilizadas foram, a observação participante, a entrevista semiestruturada com a professora regente e a roda de conversa com os estudantes da classe. Nesse trabalho os resultados parciais serão apresentados especificamente a partir da observação da realização de atividades selecionadas pela professora regente junto com a pesquisadora, na exploração do software *Gcompris*, na elaboração do planejamento e na aplicação do mesmo.

Durante a exploração inicial do software em referência, a professora regente pontuou as suas necessidades enquanto mediadora e as necessidades e potencialidades da turma. Assim, foi traçado um cronograma de planejamento do uso do software em preparação a utilização com os estudantes da classe. Também foi elaborado um instrumento de registro do planejamento para retroalimentação das ações pedagógicas e avaliação das atividades realizadas, para registro das limitações e potencialidades do software *Gcompris* como ferramenta pedagógica associada aos conteúdos do currículo. Nesse instrumento de registro constavam os seguintes tópicos sobre a realização de cada dia em que o software foi utilizado:

- Descrição dos conteúdos e habilidades do currículo formal que se pretendiam contemplar;
- Os objetivos a serem alcançados;
- As atividades selecionadas e habilidades dos estudantes necessárias para sua realização;
- As principais mediações que seriam necessárias na intervenção pedagógica;
- Avaliação das atividades realizadas: participação, tempo, limitações potencialidades, motivação e resultados;

O planejamento sistematizado foi elaborado pela professora concomitante à exploração do software em suas principais funcionalidades. Para cada objetivo priorizado, as atividades foram selecionadas sendo necessário realizar mediações específicas; dessa forma, a professora conhecia primeiramente a atividade e todas as suas interfaces, para posteriormente propor a realização com a classe no laboratório de informática da escola.

Os encontros com a pesquisadora foram organizados da seguinte forma: Um dia para planejamento, exploração junto à professora regente e outro dia de realização das atividades junto com a classe onde foram feitas as observações pela pesquisadora.

A decisão da escolha das atividades utilizadas, a forma e adequação a condição de realização pela turma, foram decisões da professora regente, que ao se apropriar do software pela sua exploração foi conduzindo o planejamento aliando aos seus objetivos, às possibilidades de

exploração encontradas no software, ou seja, intensificando as suas ações de mediação conforme maior conhecimento do recurso.

ALGUNS RESULTADOS

Os resultados obtidos nessa fase da pesquisa demonstram o desafio de conhecimento por parte da professora do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica e a descoberta de como pode ser facilitadora de sua mediação. Registra-se que apesar do conhecimento de que o software *Gcompris* seja utilizado no laboratório de informática da maioria das escolas do Distrito Federal, grande parte dos professores da rede não o conhece apesar dos estudantes já fazerem uso do mesmo há algum tempo. Ao iniciar a pesquisa a professora regente verbalizou que:

“Bom, eu não conheço o software o suficiente para elencar as atividades associando ao meu planejamento. As duas vezes que levei a turma para o laboratório de informática eles usaram livremente. Mas agora quero resolver logo isso, organizar melhor esse tempo.”

Ficou em evidência, pelas observações, que as ações pedagógicas pensadas para o uso da tecnologia como recurso, quando planejadas pelo docente, permitem potencializar as oportunidades de aprendizagem favorecendo a participação de todos os estudantes; assim como as possibilidades, tanto do recurso quanto da ação docente de mediar, ampliando assim as condições de acesso e desenvolvimento de todos os estudantes e favorecendo a aprendizagem do docente em relação ao processo de mediação.

Ao final das observações a professora regente verbalizou que: *“Agora que conheço o software consigo localizar facilmente atividades que me interessam e que posso correlacionar com o meu planejamento; favorecer as crianças se envolverem. O tempo voa na realização das atividades”*.

Portanto pelos resultados analisados até o momento, é possível indicar que:

- O conhecimento do recurso tecnológico a ser utilizado por parte do docente pode potencializar suas contribuições como ferramenta pedagógica;
- O docente ao integrar as tecnologias, pode ampliar as possibilidades de mediações pedagógicas adequadas, para valorizar a sua função mediadora no processo de aprendizagem dos estudantes;
- O planejamento tem fundamental importância no uso da tecnologia dentro do processo de ensino, onde o docente tem a oportunidade de associar o uso da

tecnologia ao currículo formal, além avaliar e retroalimentar o seu planejamento para responder às demandas pedagógicas de todos os estudantes.

- O contexto pedagógico quando bem organizado promove a participação, a motivação de todos e favorece a aprendizagem dos estudantes e do docente.

DISCUSSÃO

Os resultados parciais apontados nesse estudo sugerem que a utilização planejada da tecnologia tem um papel importante na consolidação de ações pedagógicas que possam facilitar o acesso de todos os estudantes à aprendizagem, independentemente das suas necessidades educacionais específicas, mas é o docente que com intencionalidade educativa significa a tecnologia escolhida como recurso facilitador desse processo.

O docente não precisa saber sobre tecnologia da mesma maneira que um *expert* da área, mas ele precisa conhecer as especificidades das diferentes tecnologias (potencialidades e restrições) e suas implicações no processo de ensino e de aprendizagem do estudante. Segundo Prado (2008, p.65): “É esse conhecimento que dará condições ao professor de reconstruir a sua prática pedagógica numa visão integradora dos recursos tecnológicos, potencializando e promovendo uma educação de qualidade e verdadeiramente inclusiva”.

Nessa perspectiva, é importante considerar que a tecnologia não deve ser posta como a solução para todos os entraves que se encontram no processo de ensino e de aprendizagem. Ela tem sim, o seu valor nesse contexto quando bem planejada e de acordo com a condição de acessibilidade tanto do mediador, quanto das situações de aprendizagem mediadas. Entretanto, nada substitui a ação humana de contextualização e planejamento. Só é possível construir uma educação de qualidade e inclusiva quando, tanto professores quanto estudantes puderem se colocar como sujeitos singulares que se constituem no processo de aprendizagem, agregando significado àquilo que aprendem.

Considera-se importante registrar a evolução entre as falas da professora regente do início e do final da pesquisa, no sentido de indicar uma ressignificação sobre o uso da tecnologia: o que antes era apenas passa tempo para os estudantes e de certa forma um tempo vazio, sem intencionalidade educativa que causava incômodo para a professora, conforme sua fala inicial passou a ser um espaço de conhecimento e um aliado a prática docente.

Assim, os resultados parciais desse estudo indicam que a tecnologia está aqui compreendida como um recurso facilitador de práticas pedagógicas que pode colocar os docentes e estudantes



como aprendizes e agregar ludicidade e funcionalidade ao contexto escolar e ao que se aprende. Leite e Sampaio (2013) corroboram que:

Sabemos que a simples presença da tecnologia na sala de aula não garante qualidade nem dinamismo à prática pedagógica. No entanto, já que as tecnologias fazem parte do nosso dia a dia trazendo novas formas de pensar, sentir e agir, sua utilização na sala de aula passa a ser um caminho que contribui para a inserção do cidadão na sociedade, ampliando sua visão de mundo e possibilitando sua ação crítica e transformadora. (LEITE; SAMPAIO, 2013, p.10).

Para isso as autoras destacam que é necessário que o docente seja preparado para utilizar pedagogicamente a tecnologia; que não pode ser entendida como algo estranho na sala de aula ou mesmo como uma atribuição a mais no cotidiano escolar. O uso dos recursos tecnológicos pode ser um aliado importante na promoção da formação de cidadãos que deverão produzir e interpretar as novas linguagens do mundo atual e futuro. As tecnologias já estão presentes no cotidiano dos docentes, faz parte da realidade dos estudantes e pode ser valorizada como uma possibilidade de aprimoramento da prática pedagógica, como uma real necessidade de se atualizar para atribuir significado a própria formação e favorecer o processo de aprendizagem de todos na escola.

Sabemos que a formação docente acontece, principalmente, em seu contexto de atuação, ou seja, na sua prática cotidiana com muito estudo, leituras, pesquisas e reflexões constantes sobre sua prática e concepções pedagógicas.

Para a constituição do ser docente na era da tecnologia a “A contribuição que os cursos de formação de professores têm a oferecer é imensa: é preciso estimular, orientar, criar e inovar propostas, unir as novas e as velhas tecnologias, fazer da escola um ambiente de reflexão da própria prática docente.” (BRITO; CABRAL e OLIVEIRA 2015, p. 6)

Lévy (2005) destaca que é preciso colocar as pessoas em situação de curiosidade com possibilidades de exploração, não individualmente, não sozinhas, mas juntas, em grupo. Assim, o professor pode mediar mobilizando os estudantes para a aprendizagem colaborativa, dando a sua ação docente com uso de tecnologias, maior significação. Entretanto, esse profissional precisa ser “responsável perante a sociedade pela educação sistemática dos nossos cidadãos, precisa estar preparado para integrar a tecnologia na sua prática educativa” (LEITE; SAMPAIO, 2013, p. 40).

É o docente que articula, organiza e dialoga com os recursos e conteúdos, com a sua função mediadora entre o conhecimento e a aprendizagem. O docente ao se dedicar ao conhecimento da ferramenta desvela suas funcionalidades educativas. Conhecer a tecnologia que será proposta aos estudantes possibilita evidenciar não só suas potencialidades e limitações, mas também favorece a intencionalidade pedagógica de aprendizagem dos estudantes, pois enquanto planeja o docente pode

antecipar mediações pedagógicas, repensar a sua própria prática pedagógica que facilite a aprendizagem dos estudantes.

Nessa perspectiva compreende-se que as práticas pedagógicas revelam a concepção do docente em relação à educação e de sua função em sala de aula. A sala de aula precisa se configurar em um espaço de formação para favorecer a reflexão sobre a ação docente voltada para a participação efetiva de todos os estudantes.

CONCLUSÃO

Esse estudo aponta para a consideração de que ser docente na era da tecnologia exige disposição para o conhecimento e abertura para refletir sobre a sua prática pedagógica; assim como para a necessidade de ressignificar sua prática tendo a tecnologia como uma aliada e facilitadora do processo de ensino e aprendizagem sem perder o foco da sua importância na ação mediadora.

Para isso a disponibilidade em aprender precisa ser uma constante à condição de ser docente e quanto mais o docente se dispõe a aprender mais ele pode se colocar com competência como mediador do processo de ensino e de aprendizagem.

A mediação docente é um pressuposto essencial às ações efetivas que integrem tecnologia e aprendizagem formal. O grande desafio docente é o reconhecimento de que o trabalho pedagógico deve ser pautado na constante formação e busca por se constituir docente no fazer cotidiano de aprender junto com quem se pretende ensinar, mas com consciência de sua importância para articular o conhecimento com que trabalha ao recurso que pretende utilizar.

Assim, embora a tecnologia não possa ser considerada como uma salvadora dos problemas educacionais, ela pode se configurar como uma grande contribuição ao docente que deseja se atualizar e tornar a sua prática pedagógica mais significativa, lúdica e motivadora. Foi possível observar que os estudantes apresentavam muita facilidade no manuseio da tecnologia e notável alegria ao realizar as atividades. Dessa forma, a aprendizagem fluiu com mais sutileza, a troca entre os estudantes foi percebida, o prazer em conviver e acessar o conhecimento, ficaram evidenciados.

Espera-se que os resultados desse estudo em sua conclusão, possam contribuir para reflexão da prática docente com a utilização da tecnologia, para o despertar desse profissional em busca do conhecimento das novas tecnologias, ressaltando a importância do planejamento para a sistematização das suas mediações e realização das atividades, mostrando respeito às singularidades inerentes à diversidade de formas de aprender presentes na sala de aula, com atenção para as

necessidades educacionais específicas dos estudantes e reforçando a crença de que todos são capazes de aprender qualificando a escola como um espaço de fato inclusivo.

REFERÊNCIAS

BRITO, Valdomiro de Souza; CABRAL, Romy Guimarães; OLIVEIRA, Caroline Barroncas de. **Alfabetização Tecnológica na Formação de Professores: implicações processuais na sociedade contemporânea**, VII Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2015.

CAVALCANTI, Paulo de L.; FERREIRA, Jeneffer C. **Análise descritiva do software educacional Gcompris**. Anais do XXII SBIE-XVIIWIE. Pernambuco, 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. São Paulo: Atlas, 2007.

GOMES, Cristiano Mauro Assis. **Teoria e método para alterar capacidade de aprender: Feuerstein e a construção mediada do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LEITE, Lígia Silva; SAMPAIO, Marisa Narcizo. **Alfabetização tecnológica do professor**. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2005.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. **Tecnologias da educação: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2008.

ROCHA, Maria Sílvia Pinto de Moura Librandi da. **Não brinco mais: A desconstrução do brincar no cotidiano educacional**. Ijuí: Unijuí, 2005.

SOUZA Amaralina Miranda; A informática Educativa aplicada à educação especial: o software educativo “Hércules e Jiló”. In: **Revista Linhas Críticas**. Universidade de Brasília, Faculdade de Educação n.1(dez.1995) Brasília – DF: UnB ISSN 1516-4896.

VALENTE, José Armando. Liberando a mente: **Computadores na Educação Especial**. São Paulo: Biblioteca Central, 1991.