

O USO DAS NOVAS TIC'S NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA

Verônica Dantas de Araújo Albano

veronik_uern@hotmail.com

Resumo: Este trabalho aborda a mediação tecnológica como prática pedagógica inserida na educação profissional, a qual requer que os profissionais da modalidade estejam favoráveis à sua aceitação, entendendo a utilização dos recursos tecnológicos como mais uma alternativa para realizar a prática educativa alinhada com as finalidades da aprendizagem, rompendo ao mesmo tempo com o tradicionalismo. Sendo assim, nosso objetivo neste trabalho, é refletir acerca da mediação tecnológica inclusa nas práticas pedagógicas na educação profissional, bem como as dificuldades encontradas, e estratégias para que se possa haver progressos quanto à introdução das novas tecnologias em sala de aula. Nesta pesquisa, refletimos acerca da temática por meio da pesquisa bibliográfica, discutindo por sua vez, as dificuldades encontradas para a sua implementação na modalidade de ensino, propondo estratégias para que se possa haver progressos quanto à introdução das novas tecnologias da informação e da comunicação no âmbito da educação profissional, de forma que estas possam ser entendidas pelos docentes como mais um suporte didático mediador da promoção da autoaprendizagem, logo que se apresentam como uma possibilidade para a aprendizagem até mesmo fora da instituição, e assim, utilizadas adequadamente, poderão ser uma extensão da sala de aula. Concluímos que, para que a aprendizagem seja significativa, torna-se imprescindível por parte do professor da educação profissional que o mesmo, através de uma análise crítica, busque a produção do conhecimento a qual o aluno se perceba como sujeito, combatendo o caráter narrativo e informativo rotineiro da sala de aula, e, valendo-se de novos recursos metodológicos para que as necessidades educacionais dos seus alunos sejam alcançadas, tornando as aulas mais dinâmicas e os alunos mais motivados.

Palavras-chave: Tecnologias, educação profissional, prática pedagógica.

Introdução

No contexto atual da sociedade, as informações são repassadas e recebidas em questão de segundos. Há uma realidade que vem se delineando com o tempo, a qual requer que os profissionais da educação profissional estejam favoráveis à sua aceitação, e assim, a utilização dos recursos didáticos concernentes com o contexto atual dos alunos, torna-se imprescindível para a realização de uma prática pedagógica alinhada com as finalidades da aprendizagem.

Em uma era a qual a tecnologia surge como uma necessidade social, a escola de educação profissional precisa repensar o seu currículo de forma que a prática de educar possa ir mais além do método cartesiano, onde na sala de aula se encontra um professor à frente do quadro, ensinando da mesma maneira que há décadas atrás, e alunos passivos enfileirados repetindo as mesmas informações.

O avanço do mundo digital trouxe consigo necessidades de

adaptação inevitáveis ao professor, uma vez que, devido a popularização das mídias, a instituição precisa partir de onde os alunos estão, para ajudá-los a ampliar sua visão de mundo, sua visão crítica e seu senso estético (MORAN, 2013, p. 13), sendo instigados a aprender a conhecer, a pensar e a organizar as informações para aplicá-las à realidade que estão inseridos. Nesse sentido, para que a mediação tecnológica possa ser um caminho para romper com as barreiras do tradicionalismo e auxiliar os alunos a serem sujeitos críticos e autônomos, esta, por sua vez, necessita estar vinculada às disciplinas através da interdisciplinaridade, a qual tem por objetivo fazer com que duas ou mais disciplinas interajam entre si, possibilitando a troca de conceitos, teorias, e métodos entre as diferentes disciplinas. Ela é um princípio mediador de comunicação entre as disciplinas, dando ênfase ao ensino contextualizado com o mundo atual e criando possibilidades para que o conhecimento de mundo esteja presente no ambiente escolar.

O currículo que se pretende que seja interdisciplinar demanda um diálogo entre as disciplinas e aqueles que as representam, desde sua concepção e planejamento e durante sua execução. Isso significa, do ponto de vista da gestão, a necessidade de uma orquestração que o gerencie e o acompanhe permanentemente (QUADROS; MARTINS, 2005, p. 06).

A abordagem interdisciplinar visa favorecer o processo de aprendizagem de conteúdos programados, respeitando os saberes dos alunos e sua integração, possibilitando o rompimento das amarras construídas pelas rotinas que obrigam o professor a repetir, a copiar e a fazer sempre igual. Com a sua introdução, espera-se como resultados produtivos o dinamismo das aulas e a motivação dos alunos. Relacionar à prática educativa assuntos familiares e de interesse dos alunos, pode contribuir para o aprendizado discente, assim como uma prática pedagógica mais dinâmica.

Desta forma, a inserção das novas tecnologias da informação e da comunicação na instituição como recurso pedagógico, deve partir da constatação feita pela própria comunidade escolar da necessidade de mudança no processo educacional, visando a adequação do ensino às novas demandas sociais. Para que os recursos e os benefícios advindos da sua utilização possam ser aplicados de forma consciente, eficaz e crítica, é necessário haver mobilização, discussão e reflexão, levando em consideração a proposta pedagógica da escola.

Nosso objetivo neste trabalho, é refletir acerca da mediação tecnológica inclusa nas práticas pedagógicas na educação profissional, bem como as dificuldades encontradas, e

estratégias para que se possa haver progressos quanto à introdução das novas tecnologias em sala de aula.

Para alcançar este objetivo, realizamos leituras em livros e artigos, possibilitando a produção de fichamentos. Dessa maneira, a metodologia de pesquisa utilizada para a concretização deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica, no sentido de avaliar as produções da comunidade científica acerca do tema abordado, para então dar continuidade aos estudos da área.

Metodologia

Para realizarmos a pesquisa, nos fundamentamos teoricamente em livros e artigos que trouxessem a mediação tecnológica como ponte para a aprendizagem em sala de aula, sendo possível realizarmos leituras e fichamentos.

A metodologia utilizada para a produção deste trabalho foi a metodologia da pesquisa bibliográfica, partindo do pressuposto de que a gestão da informação e do conhecimento científico sobre um dado assunto permitirá identificar o que foi produzido de conhecimento pela comunidade científica sobre esse tema e, ao mesmo tempo, avaliar as principais tendências da pesquisa sobre ele, pois, ao iniciar-se uma nova pesquisa acadêmica, tudo o que está sendo discutido, publicado e gerado de conhecimento nessa temática deve ser mapeado para a construção do conhecimento a ela relacionado, possibilitando a pesquisa em livros, artigos e revistas, assegurando assim, a investigação por parte do pesquisador.

A pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho. Consistem no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa (SANTOS, 1993, p. 21).

Portanto, na pesquisa bibliográfica, é imprescindível realizar uma revisão de literatura crítica, baseada em critérios metodológicos que assegurem a confiabilidade do material à ser analisado, de maneira que a nova pesquisa possibilite contribuições significativas para o campo científico, bem como, para a sociedade acadêmica.

Resultados e Discussão

No campo do ensino e aprendizagem, estimular e permitir a participação ativa dos alunos em experiências de aprendizagem que enfatizem a construção do conhecimento adequando aos interesses dos alunos, da escola de educação

profissional e da sociedade por meio da utilização das novas tecnologias da comunicação e da informação, desenvolve a organização dos trabalhos interdisciplinares e coletivos, resultando na transformação da prática educacional desenvolvida pela escola.

A inserção na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso à tecnologia de informação e comunicação, mas principalmente, saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informações que permitam a cada indivíduo resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto. Assim, o uso da TIC com vistas à criação de uma rede de conhecimentos favorece a democratização do acesso à informação, a troca de informações e experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional. Todos estes elementos poderão levar à criação de uma sociedade mais justa e igualitária.

Os espaços se multiplicam, mesmo que não saíamos do lugar (múltiplas atividades diferenciadas na mesma sala). As salas de aula podem tornar-se espaços de pesquisa, de desenvolvimento de projetos, de intercomunicação on-line, de publicação, com a vantagem de combinar o melhor do presencial e do virtual no mesmo espaço e ao mesmo tempo. Com isso é possível pesquisar de todas as formas, utilizando todas as mídias, todas as fontes, todas as maneiras de interação. Pesquisar às vezes todos juntos, ou em pequenos grupos, ou mesmo individualmente. Pesquisar na escola ou em diversos espaços e tempos. Combinar pesquisa presencial e virtual. Relacionar os resultados, compará-los, contextualizá-los, aprofundá-los, sintetizá-los. O conteúdo pode ser disponibilizado digitalmente (MORAN, 2013, p. 31).

Nesse sentido, a disponibilização dos conteúdos está descentralizada da figura do professor, logo que as tecnologias estão presentes cada vez mais no campo da educação, desempenhando algumas atividades características das atribuições docente. Como integrante do processo de ensino e aprendizagem, o professor, que é o mediador, define os critérios para a disponibilização dos conteúdos por exemplo, como também, os conteúdos que serão disponibilizados desta maneira.

O conteúdo educacional bem elaborado, atualizado e atraente, pode ser muito útil para que os professores possam selecionar materiais textuais e audiovisuais, impressos e/ou digitais, que sirvam para momentos diferentes do processo educativo: para motivar, ilustrar, contar histórias, orientar atividades, organizar roteiros de aprendizagem, elaborar avaliação formativa (MORAN, 2013, p. 32).

Vale ressaltar que, como recurso didático, é inerente à prática docente, selecionar o tipo de mediação tecnológica concernente não somente com o conteúdo a ser trabalhado, mas também, com as necessidades educacionais dos seus educandos,

considerando que o professor, ao ser reconhecido como um profissional reflexivo, é capaz de produzir inúmeras estratégias que redimensionam o seu fazer pedagógico na busca de responder as necessidades decorrentes das situações de ensino.

O professor pode basear-se em situações concretas, histórias, estudos de caso, vídeos, jogos, pesquisas e práticas e ir incorporando informações, reflexões e teoria a partir disso. Quanto mais novo for o aluno, mais práticas precisam ser as situações para que ele as perceba como importantes para ele. Não podemos dar tudo pronto no processo de ensino e aprendizagem. Aprender exige envolver-se, pesquisar, ir atrás, produzir novas sínteses, é fruto de descobertas. O modelo de passar conteúdos e cobrar sua devolução é insuficiente. Com tanta informação disponível, o importante para o educador é encontrar a ponte motivadora para que o aluno desperte e saia do estado passivo, de expectador. Aprender hoje é buscar, comparar, pesquisar, produzir, comunicar. Só a aprendizagem viva e motivadora ajuda a progredir (MORAN, 2013, p. 31).

Entretanto, ainda existem interpretações incoerentes com a temática em questão, pondo em dúvida a sua eficácia. Vale salientar que, a mediação tecnológica não surgiu como única e suficiente prática inovadora de todos os tempos, ao contrário, ela tem por finalidade ser mais um suporte para que o professor possa utilizar em sala de aula como recurso didático pedagógico, promovendo a autoaprendizagem não só dentro da sala de aula, mas também, fora dela, de modo a se apresentar como uma extensão para a promoção da aprendizagem em qualquer espaço, seja ele escolar ou não escolar, visto que a educação não pode estar alheia ao novo contexto socioeconômico tecnológico, cuja característica geral não está mais na centralidade da produção fabril ou da mídia de massa, mas na informação digitalizada como nova infraestrutura básica, como novo modo de produção.

E, se tratando do ambiente voltado para a formação de profissionais, o uso das TIC's na prática de ensino do professor requer um maior diálogo com o currículo da educação profissional e o mundo do trabalho. Dessa forma, o uso das tecnologias não pode ser tratado à margem da proposta pedagógica das escolas de educação profissional, uma vez que já foram incorporadas pelo mundo do trabalho e são habilidades que necessitam ser vivenciadas na escola, dado que:

As instituições educacionais enfrentam o desafio não apenas de incorporar as novas tecnologias como conteúdos do ensino, mas também reconhecer a partir das concepções que os aprendizes têm sobre estas tecnologias para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos (MERCADO, 2002, p. 12).

Superar o desafio da implantação das novas tecnologias é algo que precisa ser revisto com urgência. Entretanto, além de se buscar a superação desta dificuldade, é preciso repensar quais as vantagens que a instituição, a prática pedagógica e a aprendizagem dos alunos irão obter, visto que, para que a mediação tecnológica possa ser favorável à aprendizagem, torna-se imprescindível a escolha do objetivo da sua utilização. Ou seja, questionar o objetivo que se quer atingir ao utilizar um recurso tecnológico na prática pedagógica, avaliando suas qualidades e limitações, para que seu uso possa ir além da utilização de modismos na prática educativa e que contemple a ação da aprendizagem em si.

No intuito de que a introdução das novas tecnologias possa ser uma realidade, existe uma gama de estratégias as quais podem ser utilizadas, tais como: a criação de um e-mail para envio e troca de materiais entre professor e aluno, a própria internet utilizada como ferramenta de pesquisa, trabalhos encaminhados para serem entregues digitados, slides em Power point para apresentação de seminários por parte dos alunos e para a apresentação do professor em aulas expositivas, entre outros.

As possibilidades para o alcance de resultados satisfatórios são inúmeras, pois, com o uso das ferramentas tecnológicas, é possível realizar variadas ações, como se comunicar, fazer pesquisas, redigir textos, criar desenhos, efetuar cálculos e simular fenômenos, despertando nos alunos a curiosidade, o desejo de aprender, de conhecer e de fazer descobertas para então estimulá-los a buscar novas formas de pensar, de pesquisar, de selecionar informações transformando-as em conhecimentos, enfim, de construir e reconstruir o conhecimento continuamente.

A despeito disso, Almeida (1998) enfatiza:

O problema está em como estimular os jovens a buscar novas formas de pensar, de procurar e selecionar informações, de construir seu jeito próprio de trabalhar com o conhecimento e de reconstruí-lo, atribuindo-lhes novos significados, ditados por seus interesses e necessidades. Como despertar-lhes o prazer e as habilidades da escrita, a curiosidade para buscar dados, trocar informações, atizar-lhes o desejo de enriquecer seu diálogo com o conhecimento sobre outras culturas e pessoas, de construir peças gráficas, de visitar museus, de olhar o mundo para além das paredes da sua escola, de seu bairro ou de seu país (ALMEIDA, 1998, p. 08).

Neste cenário, o conteúdo programático das disciplinas não é descartado, pelo contrário, é trabalhado metodologicamente de forma mais coerente com os conhecimentos dos alunos, na perspectiva de que “é preciso dialogar com os saberes que o educando traz para a escola, visto que ele é um ser social e histórico” (FREIRE, 1996,

p. 15), despertando nos alunos o desejo de se fazer descobertas e as habilidades de transformar informações em conhecimento.

O professor, que por natureza tem o papel de mediador entre o conhecimento e o aluno, precisa de fato, adequar o uso dessas estratégias em sala de aula, no intuito de primeiramente, estar consciente das necessidades dos seus alunos, de maneira que a sua atuação possa estar de acordo com o que se pretende ensinar, e com o que se pretende que os alunos aprendam, na finalidade de que se atenda a diversidade existente, uma vez que a sala de aula é composta pela heterogeneidade, com saberes e ritmos de aprendizagem diferentes.

Os professores podem ajudar os alunos incentivando-os a saber perguntar, a focar questões importantes, a ter critérios na escolha de sites, de avaliação de páginas, a comparar textos com visões diferentes. Os professores podem focar mais a pesquisa do que dar respostas prontas; podem propor temas interessantes e caminhar dos níveis mais simples de investigação aos mais complexos; das páginas mais coloridas e estimulantes às mais abstratas; dos vídeos e narrativas impactantes para contextos mais abrangentes, e, assim, ajudar a desenvolver um pensamento arborescente, com sucessivas rupturas e uma contínua reorganização semântica (MORAN, 2013, p. 38).

É possível que o processo de mediação pedagógica se desenvolva a partir do uso das novas TIC's, pois também estará presente no processo educativo múltiplas formas de orientar, motivar, significar, acompanhar e avaliar, como também, observando pela vertente do aluno, ele será capaz de pensar, aprender e ressignificar a sua aprendizagem autonomamente, uma vez que:

A importância da utilização das novas tecnologias na área educacional é indiscutível e necessária, seja no sentido pedagógico, seja no sentido social. Não cabe mais à escola preparar o aluno apenas nas habilidades de linguística e lógico matemática, apresentar o conhecimento dividido em partes, fazer do professor o grande detentor de todo o conhecimento e valorizar apenas a memorização. Hoje, com o novo conceito de inteligência, em que podemos desenvolver as pessoas em suas diversas habilidades, as TIC's aparecem num momento bastante oportuno, inclusive para facilitar o desenvolvimento dessas habilidades lógico matemática, linguística, interpessoal, intrapessoal, espacial, musical, corpo cinestésica, naturalista e pictórica (TAJRA, 2000, p. 27).

Sobretudo, a preparação do professor para exercer uma prática educativa redirecionada para o enfoque das novas tecnologias, é de suma importância para garantir o sucesso da utilização destas como recurso didático, dispondo de atividades previamente planejadas e de um processo avaliativo permanente no trabalho docente, conforme Libâneo (1994) orienta.

Conclusões

Para que a aprendizagem seja significativa, torna-se imprescindível por parte do professor da educação profissional que o mesmo, através de uma análise crítica, busque a produção do conhecimento a qual o aluno se perceba como sujeito, combatendo o caráter narrativo e informativo rotineiro da sala de aula, e, valendo-se de novos recursos metodológicos para que as necessidades educacionais dos seus alunos sejam alcançadas, tornando as aulas mais dinâmicas e os alunos mais motivados.

Diante disso, o conhecimento a visão crítica e a consciência do educador em relação às suas atribuições educativas, são fundamentais neste processo, estando atento para integrar a mediação tecnológica com a proposta de ensino da escola, e de estar aberto à mudanças, assumindo ao mesmo tempo o papel de facilitador no processo de ensino e aprendizagem.

É necessário se ter clareza de que inserir os recursos tecnológicos no espaço escolar vai além de adquirir equipamentos e programas de computador de última geração, pois, o sucesso e a eficácia na sua utilização depende inicialmente da capacitação dos profissionais da educação, exigindo um novo olhar e novas atitudes frente a esta realidade que vem se delineando dia após dia.

Todavia, para implementar as novas tecnologias no ambiente escolar, é necessário professores e alunos terem clareza dos impactos provocados pelo uso destas na educação, integrando-as com o cotidiano educacional, de maneira que toda instituição possa estar envolvida nos processos de discussão e de implementação das TIC's na escola.

Deste modo, enfatizamos neste trabalho a mediação tecnológica como prática pedagógica, a fim de que esta possa ser mais uma alternativa que venha estimular a aprendizagem dos alunos frente aos conteúdos programados para as disciplinas curriculares no âmbito da formação para o mundo do trabalho, logo que este tipo de mediação proporciona em determinadas atividades, um maior aproveitamento do conhecimento produzido, tornando a aula mais atrativa e aproximada das realidades existentes na sala de aula.

Nesse aspecto, as TIC's são elementos indispensáveis no mundo do trabalho e da sociedade, portanto, utilizá-las no âmbito da educação profissional é crucial para a formação dos sujeitos. Todavia, quando se fala em investimentos em tecnologias, não se trata somente da aquisição de equipamentos, mas também de investimentos na formação docente. Quando compreendermos tecnologia como a capacidade de criar e inovar a mediação do conhecimento, poderemos contribuir mais para a formação dos alunos da educação

profissional quanto ao diálogo com o mundo do trabalho e com a sociedade tecnológica da qual fazemos parte.

Sabemos que há ainda muito que se discutir e muitos desafios para serem superados. Todavia, priorizar novos métodos de ensino precisa estar na pauta do professor. Com este trabalho, pretendemos estar dando continuidade às leituras sobre as NTIC's na educação, como também, analisando as contribuições que o seu uso pode proporcionar aos alunos.

Referências

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Biacncini de. Da atuação à formação de professores. In: *Salto para o futuro: TV e informática na educação*. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, 1998.
- CAPORALINI, Maria Bernadete Santa Cecília. **Na dinâmica interna da sala de aula: o livro didático**. Campinas, SP: Papirus, 2012, p.132.
- DAMIS, Olga Teixeira. Didática e ensino: relações e pressupostos. In: Ilma Passos Alencastro Veiga. Campinas, SP: Papirus, 2012, p.14.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- LIBÂNEO, José Carlos. Didática. Cortez Editora: São Paulo, Coleção Magistério 2º Grau Série Formando Professor, 1994.
- MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. (Org.).*Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió. Edufal, 2002.
- QUADROS, Teresinha; MARTINS, Joberto. **A prática Interdisciplinar em Programas de educação a distância num cenário de novas tecnologias da informação e comunicação**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO-SBIE,16,2005, Salvador. **Anais...** Salvador, 2005. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/indez.php/sbie/article/viewFile/419/405>. Acesso em: 19 de setembro de 2017.
- SILVA, Marco. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.
- SOUZA, Ana Santana. *O uso das novas tecnologias da comunicação e da informação na educação*/Ana Santana Souza, Bruno Sielly Jales Costa e Roberto Douglas da Costa. Natal: Editora IFRN,2011.
- TAJRA, Sanmya Feitosa. *Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade*. 2. ed. São Paulo: Érica, 2000.
- TÉBAR, Lorenzo. **O perfil do professor mediador: pedagogia da mediação**. São Paulo: Editora Senac, 2011.