

A INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Francisco das Chagas dos Santos¹; Ivo José da Costa Júnior¹; Abimael Silva Félix²; João Pedro da Costa Soares de Azevedo³; Shirley Antas de Lima⁴

¹Universidade Federal da Paraíba - francisco.santos@dce.ufpb.br

¹Universidade Federal da Paraíba – ivo.jose@dce.ufpb.br

²Universidade Federal da Paraíba – abimael.silva@dce.ufpb.br

³Universidade Federal da Paraíba – joão.azevedo@dce.ufpb.br³

⁴Faculdade Mauricio de Nassau – shirleyantas@gmail.com

INTRODUÇÃO

A tecnologia está sendo inserida na sociedade de maneira que proporciona modificações no que diz respeito às atividades exercidas pelo homem, atreladas a mudanças relacionadas ao paradigma na Informática, devido a crescente popularização, sendo assim, a tecnologia não está mais sendo vista como uma ciência isolada, mais sim, reforçando sua tendência de interdisciplinaridade, impulsionando cada vez mais as pessoas para sua utilização nas diversas áreas do conhecimento (BALDUINO; MAZZA; CARRARO, 2000; CORRADI; SILVA; SCALABRIN, 2011).

Sendo assim a tecnologia está sendo vista como o sinônimo de mudanças no que diz respeito a educação, mudança essa que envolve a prática docente, da centrada no professor (ou tradicional) para a centrada nos alunos, de forma a atender os anseios e demandas de conhecimento destes. As tecnologias vieram como propósito de movimentar a educação frente às modificações pelas quais a sociedade passa em decorrência da crescente inserção das tecnologias no dia-a-dia das pessoas, pois as tecnologias ampliam as possibilidades de se ensinar e aprender, oferecendo novas e variadas formas para que esses processos ocorram, de forma que ideias para trabalhos pedagógicos que antes eram inviáveis (por limitações de custo, tempo, recursos físicos, etc.) tornam-se factíveis com o uso de tecnologias (MALTEMPI, 2008).

Diante deste cenário relacionado a inserção da tecnologia na Educação, pesquisas mostram que o uso das Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) vem evidenciando os benefícios do uso dessas tecnologias na escola. Porém a complexidade do processo de aprendizagem humano aliado à diversidade das instituições sociais e as formas de organização e práticas culturais que emergem no processo de inserção das TIC apresentam resultados inconclusivos em termos de “eficiência” das TIC na aprendizagem escolar (PASSERINO, 2010).

Contudo estudos realizados por Balanskat e Blamire (2007) identificam que escolas com melhores recursos de TIC atingem melhores resultados principalmente em termos de letramento digital e que acesso à Internet de banda larga resulta numa melhora significativa nos testes nacionais de desempenho estudantil.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado mediante o método da revisão integrativa. De acordo com Souza, Silva e Carvalho (2010), é um método que possibilita identificar, analisar e sintetizar

resultados obtidos em pesquisas com a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, para que desta forma, desenvolva uma explicação, mas abrangente de um fenômeno específico.

Diante da temática da referente pesquisa percebe-se que a inserção da tecnologia nas salas de aula faz com que os discentes busquem o conhecimento de forma mais ativa e a processo de ensino e aprendizagem tornam-se mais prazeroso, entretanto os docentes devem acompanhar essa evolução para assim conseguir acompanhar a evolução e o dinamismo que os alunos esperam no momento da aula nas instituições de ensino.

Para nortear a presente revisão integrativa, foi descrita a seguinte questão: Como a tecnologia atua de forma efetiva no processo de ensino e aprendizagem nas instituições de ensino?

O objetivo desta pesquisa é mostrar a facilidade do processo de ensino e aprendizagem com o uso da tecnologia por parte dos docentes e discentes nas instituições de ensino.

Este estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica de livros e trabalhos publicados em bibliotecas virtuais tais como como a Scielo (Scientific Electronic Library Online), <http://www.scielo.org/php/index.php>. Para a realização da busca dos estudos utilizou-se os descritores Educação, Ensino e Tecnologia, organizados pelo operador booleano “AND”, no qual facilitou a busca aos manuscritos

Os textos selecionados passaram por leituras exploratórias e seletivas para que assim, contribuíssem para o alcance do objetivo proposto pela referente pesquisa. Contudo criou-se um corpo de literatura compreensível.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa envolvem artigos científicas que abordam a perspectiva do ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias, para assim dinamizar o aprendizado e tornar um aluno empoderado de ideias para assim desenvolver um senso crítico e reflexivo, que na atualidade é exigido cada vez mais, por impor um conhecimento rápido e preciso. Apesar da facilidade com o uso da tecnologia, não a necessidade de torná-los escravos desta ferramenta, e sim conscientizá-los que o uso vai de acordo com a necessidade requerida.

As pesquisas que compõem este estudo evidenciam as forma como as tecnologias influenciam o processo de ensino e aprendizagem, onde a rápida difusão dos assuntos que são de interesse de professor e alunos são difundidos, além de permitir outras possibilidades, a construção interdisciplinar de informações produzidas individualmente ou em grupo por parte dos alunos geograficamente dispersos, o desenvolvimento colaborativo de projetos e a permuta de projetos didáticos entre os professores (NASCIMENTO; TROMPIERI FILHO, 2002).

O uso da tecnologia em especial, a Internet, na educação presencial pode ser modificado significativamente, apesar de não implicar diretamente na qualidade do ensino, pois está acessibilidade permite que alunos perpassem as paredes das escolas e das universidades permitindo a comunicação de pessoas, troca de informações, dados e pesquisas. A educação é facilitada pela possibilidade da integração de várias metodologias de ensino, provenientes de diversas mídias, que podem ser acessadas tanto em tempo real na escola como em horários mais favoráveis para cada um (ARTUSO, 2005).

O autor supra citado ainda coloca em sua pesquisa que o ambiente informatizado de educação permite um controle quase impensável sobre o aluno, pois ocorre uma liberdade de horário, em contra ponto pode ser monitorado o momento do acesso como também o de saída do sistema, ainda pode ocorrer uma guarda referente a todas as informações acessadas pelos alunos que chega a conceber um conhecimento sobre o comportamento e a performance do aluno.

Outro ponto relevante encontrado na pesquisa realizada por Silva; Pedro e Congo (2011) p.1214, mostram a utilização dos *chats* como ferramenta educacional, sendo ela bem aceita no processo de ensino e aprendizagem. Uma vez que integrado ou não a Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), “é uma ferramenta de comunicação digital útil no ensino, por

proporcionar discussões, servir como local de encontro entre grupos de alunos para realização de trabalhos e momentos para sanar as dúvidas”.

Esse panorama provoca perplexidade na área da educação que tem tido o professor como centro do processo educacional e o espaço da sala de aula como o local onde se dá o ensino. Portanto este espaço desafia os educadores a conhecerem, a analisarem e a transformarem, estas novas tecnologias, num instrumento educacional articulado às condições políticas, econômicas, sociais e culturais nas quais o ensino se insere (PERES; MEIRA; LEITE, 2007).

Tanto as ferramentas computacionais emergentes como os desenvolvimentos mais recentes das teorias de aprendizagem têm contribuído para viabilizar algumas mudanças na educação. Os diversos modos de utilização do computador que vai desde da aquisição de dados, modelização e simulação, multimídia, realidade virtual e Internet, possibilitam a diversificação de estratégias no ensino, onde o professor vai dispor de novas possibilidades para transmitir conteúdos, conseqüentemente os alunos possuem uma maior variedade de meios para aprender (FIOLHAIS; TRINDADE, 2003).

Diante de pesquisas realizadas indicam que os professores, ainda necessitam de mais treinamentos para o desenvolvimento das habilidades requeridas para o uso das tecnologias educacionais, visando a uma aprendizagem motivadora e favorecedora da construção de um conhecimento crítico (JOLY; FRANCO; NICOLAU, 2004).

No entanto o uso da tecnologia não traz só benefícios, pois entende-se que exageros na utilização das TIC também são temerários, pois nesse caso poderiam levar a uma má formação acadêmica, limitar o surgimento de pesquisadores, reduzir as habilidades sensoriais ou a capacidade de manuseio de equipamentos ou, no mínimo, cercear o rol de experiências vividas pelos discentes (LOPES; PEREIRA; SILVA, 2013).

Se por um lado o processo de ensino-aprendizagem compreende um fenômeno extremamente complexo e dependente do contexto e dos sujeitos envolvidos em sua prática. Por outro, as tecnologias devem ser compreendidas como ferramentas criadas pelo conhecimento humano para resolver problemas e desenvolver produtos; portanto, suas potencialidades e limitações são definidas de acordo com tais necessidades. As TICs não foram concebidas como recursos educacionais. Assim, seu uso no processo de ensino-aprendizagem requer o redirecionamento de sua funcionalidade original, de forma que possam ser adaptadas para fins e necessidades pedagógicos (MISHRA; KOEHLER, 2006).

CONCLUSÃO

Diante da pesquisa apresentada percebeu-se que a Tecnologia está sendo difundida na educação e conseqüentemente no processo de ensino e aprendizagem, os alunos mostram sua satisfação em usá-la no seu dia a dia, para desempenhar atividades educacionais, porém ainda é revelado que alguns docentes ainda precisam perceber as mudanças e avanços tecnológicos, que devido a esta fragilidade, não chegam a atingir as expectativas dos alunos, quando o assunto é a Tecnologia.

Estando a tecnologia inserida em um cenário que toma proporções a cada dia maior, docentes revelam que introduzir esta nova modalidade de ensino se faz necessários direcionamentos que levem o uso correto desta ferramenta, não tornando-a imprescindível para o aprendizado dos alunos.

REFERÊNCIAS

ARTUSO, A.R. **Subjetivação e a educação através da internet**. Educ. rev., n..26, p.01-15, 2005.

BALDUINO A, MAZZA V, CARRARO T. Comparar a classificação internacional para a prática de enfermagem versão alpha com plano assistencial de enfermagem nos sistema de informações hospitalar. In: **7º Congresso Brasileiro de Informática em Saúde**; 2000; São Paulo. Anais. São Paulo: Sociedade Brasileira de Informática em Saúde, 2000.

BALANSKAT, A.; BLAMIRE, R. ICT in Schools: Trends, Innovations and Issues in 2006-2007. **European Communities**: European Schoolnet. (2007).

CORRADI, M.I.; HONORATO, S.S.; SCALABRIN, E.E. Objetos virtuais para apoio ao processo ensino-aprendizagem do exame físico em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, n. 3, 2011.

FIOLHAIS, C.; e TRINDADE, J. Física no computador: o computador como uma ferramenta no ensino e na aprendizagem das ciências físicas. **Rev. Bras. Ensino Fís.**, v.25, n.3, p.259-, 2003.

GOUDOURIS, E. S.; GIANNELLA, T.R.; STRUCHINER, M. Tecnologias de informação e comunicação e ensino semipresencial na educação médica. **Rev. bras. educ. med.** vol.37, n.3, p.396-407, 2013.

JOLY, M.C.R.A.; FRANCO, G.S.; NICOLAU, A.F. Avaliação preliminar da escala de desempenho em informática educacional com professores. **Estud. psicol.**, vol.21, n.3, pp.227-235, 2004.

LOPES, R.T.; PEREIRA, A.C.; SILVA, M.A.D. O uso das TIC no ensino da morfologia nos cursos de saúde do Rio Grande do Norte. **Rev. bras. educ. med.** vol.37, n.3, p.359-364, 2013.

MALTEMPI, M.V. Educação matemática e tecnologias digitais: reflexões sobre prática e formação docente/Mathematics education and digital technologies: Reflexions about the practice in teacher education. **Acta Scientiae**, v. 10, n. 1, p. 59-67, 2012.

MISHRA P, KOEHLER MJ. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Report.**, n.108, p.1017-54, 2006.

NASCIMENTO, R.B.; TROMPIERI FILHO, N. Correio eletrônico como recurso didático no ensino superior: o caso da Universidade Federal do Ceará. **Ci. Inf.** v.31, n.2, p.86-97, 2002.

PERES, H. H. C., MEIRA, K. C., LEITE, M. M. J. Ensino de didática em enfermagem mediado pelo computador: avaliação discente. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, n.2, p.271-278, 2007.

PASSERINO, L.. Apontamentos para uma reflexão sobre a função social das tecnologias no processo educativo. **Texto digital**, v. 6, n. 1, p. 58-77, 2010.