



TECNODOCÊNCIA: A ADESÃO E ADAPTAÇÃO DE NOVAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM TDICS NUMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

TECHNODOCÊNCIA: ACCESSION AND TEACHING METHODS NEW ADAPTATION WITH TDICS IN SECONDARY EDUCATION SCHOOL

Josenildo Marreira Silva (Universidade Federal do Ceará - <mailto:josenildom2009@hotmail.com>)

Manoel Lopes da Costa (Universidade Federal do Ceará - manelito.lopes@gmail.com)

André Luis da Silva Costa (Universidade Federal do Ceará - andre-luissc@hotmail.com)

Marcos Antonio Araújo-Silva (Universidade Federal do Ceará - marcos@fisica.ufc.br)

Resumo:

Tendências e aceitação do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). As tecnologias digitais utilizam meios de informação que estão ligados diretamente à internet (e-mails, vídeos, repositórios, etc) e também os equipamentos desenvolvidos que facilitam a compreensão da divulgação da informação (lousa digital, tablets, Datashow, etc.). As TDICs servem para ampliar o alcance da informação, minimizar custos e dar velocidade nas resoluções de situações/problemas. No Colégio Estadual Justiniano de Serpa na cidade de Fortaleza, Ceará, nota-se que os docentes usam as TDICs de forma direta ou indiretamente em sala de aula, e que a maioria dos alunos gosta e concorda afirmando que contribui positivamente para a assimilação do conteúdo da disciplina. A aceitação e manuseio das TDICs ainda é cautelosa na escola, pois alguns professores adotam a metodologia tradicional por achar melhor, por não ter recursos suficientes ou ainda por não conhecerem, sendo que os alunos já têm certa familiaridade. E-mail, Blog, Facebook e WhatsApp são ferramentas mais usadas pelos docentes e alunos, no entanto a aplicação de uma aula utilizando um objeto de aprendizagem como o Quiz ou uma plataforma entre outros, torna a aula mais rica e diferente da tradicional. Conclui-se que os docentes têm consciência de que as novas tecnologias digitais expandem a pesquisa e ajudam na fundamentação do processo de aprendizagem. E também a metodologia proposta pelas teorias da aprendizagem como pedagogia nova e pedagogia libertadora, as quais caracterizam os docentes como mediadores e facilitadores e não como o único detentor do conhecimento.

Palavras-chave: Tecnodocência; Tecnologias Digitais; Princípio EAD.

Abstract

Rends and acceptance of the use of Digital Technologies of Information and Communication-TDICs. Digital technologies use information resources that are connected directly to the Internet (e-mails, videos, repositories, etc.) and also the equipment developed to facilitate understanding of the disclosure of information (digital blackboard, tablets, data projector, etc). TDICs serve to expand the scope of information, minimize costs and to speed the resolution of situations/problems. In the Colégio Estadual Justiniano de Serpa in the city of Fortaleza, Ceará, it notes that teachers





use the TDICs directly or indirectly in the classroom, and that most students like and agree stating that contributes positively to the assimilation of the course content. Acceptance and handling of TDICs is still cautious in school because some teachers adopt the traditional methodology for finding better, not have sufficient resources or by not knowing, and students already have some familiarity. Email, Blog, Facebook and WhatsApp are tools commonly used by teachers and students, however the application of a class using a quiz as wanted or platform among others, makes the richest and different class of traditional. We conclude that the teachers are aware that the new digital technologies expand research and help in the grounds of the learning process. And the methodology proposed by the theories of learning as a new teaching and liberating pedagogy, which characterize teachers as mediators and facilitators and not as the sole holder of knowledge.

Keywords: *Technodocência*; Digital Technologies; EAD Principle.

1. Introdução

Atualmente, as tecnologias digitais são usadas pelos docentes de forma direta ou indiretamente e cada vez mais escolas se modernizam com materiais tecnológicos. A educação precisa de qualquer meio que faça validar seu propósito, como as tecnologias digitais são um dos canais predominantes em nossa sociedade atual. Podemos afirmar que existe uma migração para o mundo virtual de diversos serviços, principalmente pela minimização dos custos, flexibilidade e comodidade. Assim, a docência utilizando desses meios contribuirá com toda certeza para uma cidadania capaz de aderir aos meios tecnológicos digitais que garantam uma vida auto capacitada.

O sistema educacional atual conduz o professor a aplicar uma atividade onde são utilizadas as ferramentas digitais, instigando a busca de modernização e adaptação às mudanças. Docentes que procuram usar com mais frequência este tipo de ferramenta comentam que a disponibilidade de materiais é precária e que há falta de estrutura, principalmente uma internet de qualidade. Entretanto, percebe-se que existem docentes que resistem ao uso, e outros que até desconhecem as ferramentas digitais. Essa realidade indica uma necessidade de cursos de aperfeiçoamento para torná-los aptos a adentrar no mundo das TDICs e explorar o uso pedagógico das ferramentas digitais existentes e que surgem a cada dia para o ensino médio.

O mundo se modifica constantemente e a educação acompanha esta evolução, docentes e discentes estão se tornando cada dia mais abertos e atentos a este novo momento do ensino/aprendizagem e mudando suas metodologias para se adequarem a essa nova realidade.

Porto (2012) enfatiza que as potencialidades da internet não estão sendo aproveitadas pela escola. Mas o que se percebe são professores e alunos ávidos por momentos de exploração dessa grande cadeia de informação. Entretanto, essa realidade é corroborada pelas dificuldades colocadas por diversos meios: políticos, de gestão ou pela priorização de outros projetos na área de educação. Profissionais que para conseguirem acompanhar esses avanços e atingirem os benefícios das ferramentas, custeiam o acesso aos meios tecnológicos.

Ainda, de acordo com Porto (2012, p. 171) "O trabalho com tecnologias requer constante atualização, qualificação e formação continuada. O que leva naturalmente a pensarmos em disponibilidade de tempo, espaço e outros investimentos por parte dos docentes".

A interação Professor-Aluno no ensino médio pode ser considerada como produto final do sistema de educação, atraindo sobre si o custo em escala maior para a obtenção do conhecimento. Além das ferramentas físicas tem a internet de qualidade e suas ferramentas virtuais que devem estar disponíveis no ambiente de ensino. A motivação do discente contribui para que a aceitação dessas ferramentas seja consumida em sua plenitude. As ferramentas digitais não são para substituir a aula, mas sim para dar mais qualidade e entusiasmo ao aluno no entendimento da disciplina e também ser o princípio da ampliação do ensino a distância. Porém, devemos fazer um bom uso com a aplicação de boas metodologias de ensino. Ter a consciência de estar sempre se atualizando e testando novos métodos pra uma contribuição eficaz na educação.

As técnicas de práticas de ensino Rousseau tendo como autores teóricos entre outros Piaget defensor da escola nova diretiva e defensor da escola nova não-diretiva enfatiza que as técnicas de ensino utilizadas na escola nova exigem o uso de muitos recurso didáticos e que este método didático assume caráter "pseudocientífico" porque confunde ciência e ensino.

As técnicas das práticas pedagógicas progressistas libertárias e libertadoras que tem como teóricos Freinet com seu discípulo Lobrat, juntamente com Paulo Freire e Rubens Alves, que demonstram a relação professor-aluno. Deixando claro que o professor é um orientador, catalizador que realiza reflexões em comum com os alunos e também é coordenador de debates, que estabelece uma relação horizontal, adaptando-se as características e necessidades do grupo. A adesão às novas tecnologias físicas e virtuais que o nosso mundo atual têm em educação condiz com a proposta das práticas pedagógicas, contribuindo pra uma didática adaptativa.

Através das respostas obtidas pelo questionário constatou-se a contribuição do uso das TDICs na escola e que alguns professores ainda adotam a metodologia tradicional por não terem recursos suficientes ou alguns ainda as desconhecem. Percebe-se que na aplicação de uma aula usando um objeto de aprendizagem, torna-se claro a possibilidade de uma aula mais rica, diferente e prazerosa; fazendo o aluno absorver melhor o conhecimento. Destacamos como impactos positivos que as ferramentas dinamizam e flexibilizam o espaço e o tempo de ocorrência da ação docente, e como impactos negativos o uso indevido das redes sociais durante as aulas, dificultando o trabalho do professor.

Através deste trabalho, percebemos que o uso das TDICs é a origem da alfabetização tecnológica de alunos e professores no ambiente escolar e tem no Ensino à Distancia como uma extensão natural, provocando uma revolução nesta última.

2. Metodologia.

Este trabalho é um estudo de caso que objetiva descobrir a tendência dos professores e alunos quanto ao uso das ferramentas digitais em seu ambiente de

ensino/aprendizagem e enfatizar essa mudança no comportamento deles com relação às metodologias propostas pelo uso das ferramentas digitais no Colégio Estadual Justiniano de Serpa.

Segundo VENTURA (2007), "... o estudo de caso como modalidade de pesquisa é entendido como uma metodologia ou como a escolha de um objeto de estudo definido pelo interesse em casos individuais. Visa à investigação de um caso específico, bem delimitado, contextualizado em tempo e lugar para que se possa realizar uma busca circunstanciada de informações."

Para perseguir o objetivo proposto, foi elaborado um questionário com seis questões abertas e aplicado aos docentes do referido colégio. O mesmo questionário foi adaptado para ser aplicado aos alunos. O universo de quinze professores e trinta alunos participaram da pesquisa.

Além do questionário foi aplicada uma aula utilizando o quizzes¹ como ferramenta digital. Na internet acessa-se o site do proprofs e em seguida tem-se a possibilidade de utilizar o Quiz onde o professor pode inserir questões sobre qualquer assunto e o aluno pode fazer durante a aula ou depois em outro lugar, servindo para a assimilação dos conteúdos estudados, sendo que o professor pode adotar uma plataforma e desenvolver o trabalho de ensino. Nas Figura 1 e 2 são apresentados fotos da preparação da aula.



Figura 1: Registro fotográfico da aula e os recursos digitais.
Fonte: O Autor (2015).

¹ www.proprofs.com

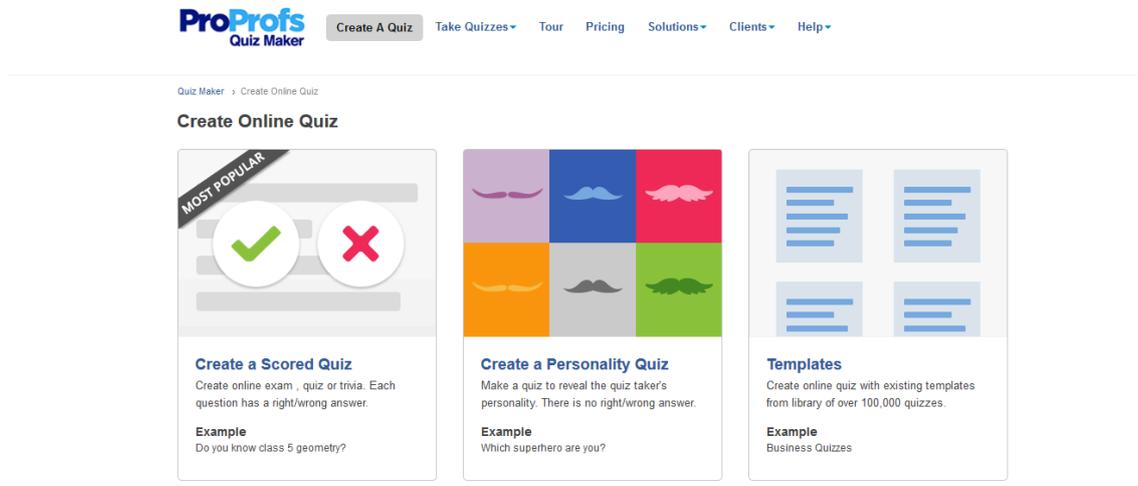


Figura 2: Imagens do Quizzes no site da internet.

Fonte: <http://www.proprofs.com>

3. Resultados e Discussões

Quando perguntado se o professor usa alguma ferramenta digital, a maioria deles responde que sim e foi percebido também que existe alguns que não usam ou desconhecem. Quanto à receptividade dos alunos quando assiste uma aula com aplicação de alguma ferramenta, a maioria respondeu que gostava da aula, atribuindo que a aula fica mais interessante, sai do cotidiano e ajuda na compreensão do conteúdo. Esses resultados são observados na Figura 3, em que apresentamos em forma de gráfico coluna azul [Fig. 3(a)] os percentuais dos respondentes professores e coluna vermelha [Fig. 3(b)] os percentuais dos respondentes alunos.

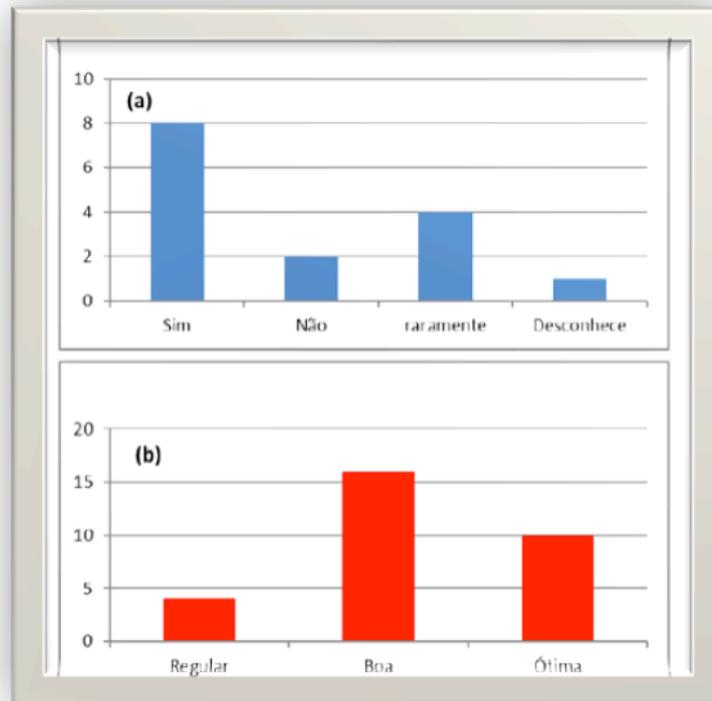


Figura 3. Resultados sobre as ferramentas digitais mais usadas pelos professores em (a), e a opinião dos alunos em (b).

Fonte: o Autor.

Ao perguntar ao professor que tipo de trabalho ele aplica aos alunos usando uma ferramenta, predominou nas respostas as tecnologias como computador, vídeos, datashow e poucos responderam um objeto de aprendizagem específico. Direcionando a mesma pergunta aos alunos foi obtido como resposta filmes, documentários, pesquisas de assuntos atuais. Alguns alunos criticaram a qualidade da internet na escola e a estrutura com equipamentos adequados.

Quanto às ferramentas digitais mais usadas no ambiente escolar, os professores disseram e-mail e WhatsApp, já os alunos responderam e-mail, WhatsApp e Blogs. Observamos na Figura 3.(c) as ferramentas mais acessíveis ao ambiente escolar.

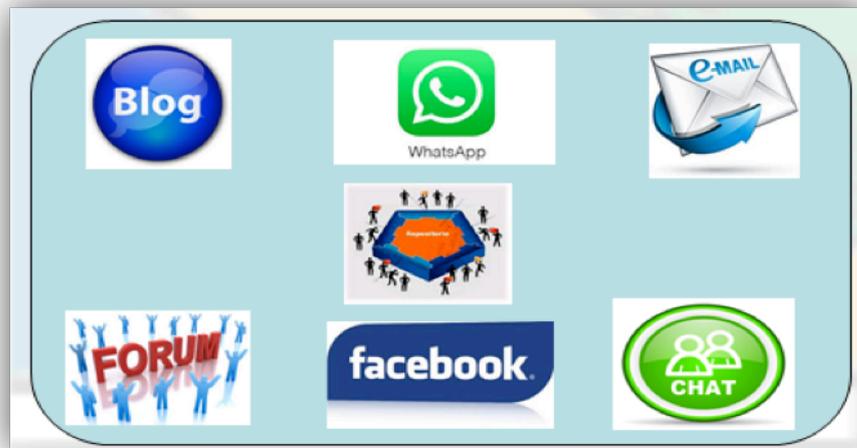


Figura 3. (c) as ferramentas de interação professor/aluno.

Fonte: www.google.com

Esses resultados são observados na Figura 4, em que apresentamos em forma de gráfico, coluna azul são os percentuais dos respondentes professores e coluna vermelha, são os percentuais dos respondentes alunos.

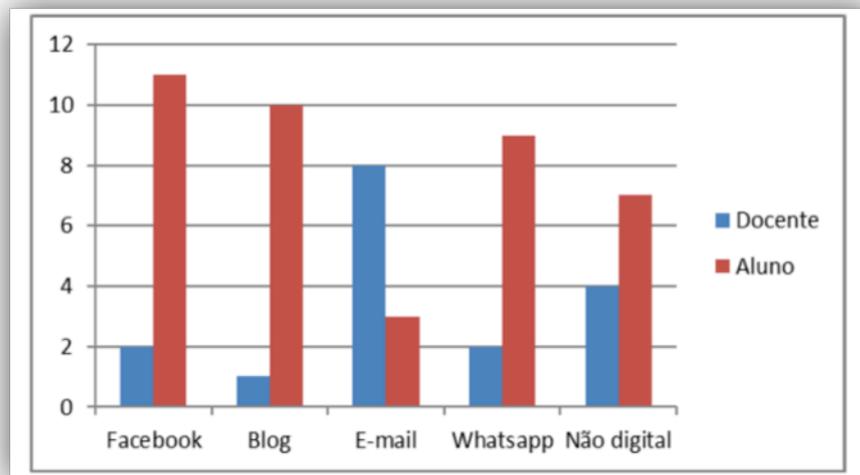


Figura 4. Resultados sobre as ferramentas digitais mais usadas no ambiente ensino/aprendizagem.

Fonte: O Autor.

A pergunta como o trabalho é recebido do aluno pelo professor, se por meio tecnológico e quanto ao horário dia ou noite. O e-mail foi destacado, mas a maioria dos professores prefere receber pelos meios tradicionais, escrito ou digitado em aula. Os alunos

deram a mesma resposta em relação a esta pergunta. Quando foi perguntado se o professor atende aluno fora do horário escolar para receber um trabalho ou para tirar dúvida, a resposta foi sim, a maioria dos alunos também disseram sim à mesma indagação. E, por fim, foi perguntado sobre quais os impactos no uso das ferramentas tecnológicas na vida profissional do docente. Como respostas foram obtido a agilidade e praticidade; dinamização e flexibilização das tarefas digitais, ressaltado a falta de recursos, características de implementação de novas metodologias de ensino que tem como base as práticas pedagógicas modificadas. E quanto aos impactos na vida dos estudantes, obteve-se que amplia as possibilidades de aprendizagem e melhoria das aulas.

4. Conclusões

Diagnosticar e desenvolver projetos de maneiras direcionadas a minimizar as deficiências da promoção das TDICs nos ambientes de ensino médio é primordial para avançarmos na priorização do docente e aluno em nosso país. Adotando novas práticas pedagógicas de ensino aprendizagem conclui-se que as TDICs terão mais aceitação no ambiente escolar do ensino médio. Com essa adoção é possível melhorar e dar mais qualidade à aprendizagem, e que os docentes têm que ser capacitados e acompanhados por formação continuada para ter um aproveitamento pleno das ferramentas digitais e aperfeiçoamento de sua didática.

5. Referências

PORTO, T. M. E. As tecnologias estão nas escolas. E agora, o que fazer com elas? In: FANTIN, M.; RIVOTELLA, P. C. (orgs.). Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores. Campinas. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

SANTIAGO, J. C. R. . A Física e o computador: algumas questões relacionadas aos estudantes adultos do Ensino Médio. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA (SNEF) - 2015, 2015, Uberlândia-MG. Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2015.

Mello, D.A.A. ; GOBARA, S. T. . AS INTERAÇÕES EM UM LABORATÓRIO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COLABORATIVA DE FÍSICA: minúcias indiciais de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes. In: XV Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 2014, Maresias. Anais do XV EPEF, 2014.

VENTURA, Magda Maria; Rev SOCERJ. 2007;20(5):383-386.