



Tecnologia da Informação e Comunicação: A inclusão necessária a educação contemporânea

Wanderson Souza Silva¹, Débora Rocha Lima²

¹Aluno do curso de licenciatura em Física – IFPI. e-mail: Wanderson599@hotmail.com

²Aluna do curso técnico em Administração – IFPI. e-mail: deborarocho94@hotmail.com

Resumo: Neste trabalho foi analisado o comportamento e opinião dos professores e alunos diante da possibilidade da maximização da aprendizagem por meio da utilização da tecnologia integrada à educação. Em uma sociedade altamente tecnológica faz-se necessário saber quais benefícios podem ser obtidos através dessa integração. A pesquisa foi realizada através do método de análise de conteúdo, fundamentado em dois diferentes tipos de questionários (aplicados na Escola Municipal Areias) um para os alunos do oitavo e nono ano e o outro para seus respectivos professores. O resultado revela que existe o consenso, por parte dos alunos e também dos professores, que o incremento da educação, por meio da inserção das tecnologias no ensino, pode atrair grandes resultados positivos, mas para tanto se necessita de uma grande mudança na postura de professores, alunos e também do governo, pois essa junção está ocorrendo, porém de forma bastante tímida.

Palavras-chave: educação, renovação pedagógica, tecnologia

1. INTRODUÇÃO

A evolução da humanidade confunde-se com a evolução das tecnologias, pois para a humanidade evoluir necessita-se de um cenário novo, padrão de vida melhor, padrão este gerado pela melhoria da qualidade de vida que está ligado à evolução das tecnologias (martelo de pedra lascada, fogo, máquina a vapor, computador e etc).

Seguindo esse processo de descobertas surgiu em 1969 a rede internet, até então com o objetivo de melhorar a comunicação, porém com o passar dos anos ela ganhou outras dimensões, não ficando restrita somente a comunicação, assim como todos os outros artefatos tecnológicos, possui a característica da diversidade utilitária.

A humanidade contemporânea caracteriza-se pela facilidade do contato com o mundo digital e este se destaca por apresentar infinitas maneiras de utilização e devido a isso, nascem idéias e projetos de integrar o mundo digital à metodologia das salas de aulas.

Num período em que existe uma diferenciação do comportamento, hábitos e aprendizagem entre os alunos atuais, também chamados alunos nativos digitais (expressão atribuída à pessoa que desde a infância tem contato com os diversos tipos de tecnologias) e os alunos de um período anterior, imigrantes digitais, (pessoas que tiveram que se adaptar ao uso das novas tecnologias) fazem-se suposições de que para melhorar a qualidade do ensino, a metodologia também deveria acompanhar a mudança ocorrida nos seus receptores, deveria evoluir.



Esta pesquisa têm por objetivo analisar o comportamento desse novo corpo discente em relação à real possibilidade de extensão do processo ensino-aprendizagem para além da lousa-pincel, para além das paredes da escola. Assim como identificar as principais características do corpo docente e as necessidades que virão acompanhando essa revolução metodológica.

Além de verificar: o quanto as tecnologias da informação e comunicação – TICS (internet, DVD, data show, televisão e etc.) já estão integradas na rotina e organização da escola para permitirem que os objetivos traçados gerem os impactos pretendidos, que benefícios reais professores e alunos podem obter a partir da introdução das tecnologias digitais na educação e etc.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação foi analisado segundo as teorias da educação, apoiada nas observações feitas por vários pesquisadores que sugerem mudanças no modelo “tradicional” de lecionar propondo a integração das tecnologias ao ensino atual.

Desde a origem da rede internet, de 1969 ao presente ano (2012), já há 2,08 bilhões de internautas (TOURÉ, 2011), sendo que o *Facebook*, a maior rede social do mundo virtual, possui 845 milhões de usuários (SAKATE, 2012).

As pessoas, hoje, têm acesso cada vez mais cedo às novas tecnologias, este tipo de comportamento exige uma mudança na postura dos docentes, eles precisam acompanhar essa revolução e buscar maneiras de se reinventar, incrementando as aulas e “atualizando” suas metodologias, tendo as TIC’s como aliadas, fazendo assim com que as aulas não sejam chatas, “ultrapassadas” e aumentando a possibilidade de estender o ensino do conteúdo para fora da escola.

O emprego das tecnologias na educação é discutido a cerca de três décadas, porém o mesmo ainda não atingiu o grau de importância que merece (comparado a sua utilização), isso devido a vários fatores, entre eles: a falta de capacitação inicial e continuada para os docentes, a inexistência de estrutura adequada nas escolas e fora delas e comodidade ou medo dos professores – é mais fácil e confiável reproduzir o modelo ao qual já estão habituados e que de certa forma funcionou quando eles foram alunos, do que inovar.

A educação contemporânea necessita de novidades, e para que haja essa inovação os professores têm que sair das suas zonas de conforto, e precisam pesquisar continuamente e se arriscar, do ponto de vista de Freire, ensinar exige do professor que ele corra riscos e não se intimide frente a novos desafios.

Quando há a integração dos objetos de aprendizagem à educação, exige-se uma mudança de postura do professor, ele deixa de ser o professor sabedor de tudo e passa a ser o mediador, e isto requer muita interação entre professor-professor (trocas de experiências, relatos) e professor-aluno (troca de saberes), pois o aluno passa a ter mais autonomia e responsabilidade sobre o seu aprendizado. Não adianta ter novas tecnologias se não são usados novos métodos de ensino.

Do ponto de vista discente segundo as pesquisas de Amaral e Barroqueiro, como os alunos estão mais familiarizados com o meio tecnológico, essa é uma maneira mais eficaz e qualitativa de serem ensinados, pois combinariam conhecimentos prévios com os novos assuntos. De acordo com Farahani, cada aluno possui habilidades parciais que com ajuda de um mediador (professor) mais habilitado, essas habilidades parciais se tornariam totais. E para que



isso ocorra, necessita que as ferramentas (TIC's) sejam usadas de modo adequado pelos mediadores.

O uso das novas tecnologias na educação vem sendo um processo ascendente, impulsionado pela modificação das características do alunado. Para que haja uma comunicação fácil e eficiente entre os alunos e seus professores, estes necessitam buscar novas formas de interação (SILVA, 2009).

Os objetos de aprendizagem são qualquer conjunto de textos ou aparatos computacionais que o professor pode usar para ensinar, eles destacam-se como recurso facilitador. Alguns exemplos são: Século XXI, Rived, ambiente Moodle e etc.

- Século XXI: um ambiente que possui textos e propostas de atividades, porém seu foco não é disciplinar e sim em um conceito da vida real.
- Rived: Aponta os conceitos da Física, Química, Biologia e Matemática. Sua grande diferença é que além de oferecer produtos para o professor trabalhar, ele faz sugestões, ao professor, de como conduzir as atividades em sala de aula.
- Moodle: Sua principal proposta é o aprendizado colaborativo no ambiente on-line, baseando-se na pedagogia sócio-construtivista.

3. MATERIAL E METODOS

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Areias do município de Teresina no estado do Piauí. Os alunos pesquisados são do ensino fundamental com idades de treze e quatorze anos, que cursam o oitavo e nono ano e com os seus respectivos professores.

Os professores integram o quadro da referida escola há alguns anos e possuem uma grande experiência em sala de aula.

Foram aplicados dois questionários criados especificamente para cada grupo, oportunizando uma abordagem qualitativa de natureza interpretativa de análise de conteúdo as questões abertas, pois a análise de conteúdo requer que as informações obtidas tenham relevância teórica, isto é, a informação obtida tem que esta relacionada às características das questões formuladas pelo pesquisador conduzindo-o a poder responder suas inquietudes da pesquisa.

As perguntas realizadas tinham o intuito de:

- Conhecer o pensamento de professores e alunos nativos digitais em relação à utilização das TIC's;
- Averiguar se os professores têm a formação necessária para utilizar os recursos das tecnologias inteligentes, e caso não possuam, se pretendem fazer cursos para aprender a usá-lás;
- Verificar se os professores utilizam as TIC's em suas práticas pedagógicas e no seu dia a dia e
- Conhecer se existem recursos tecnológicos disponíveis nas instituições de ensino e se eles estão sendo utilizados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contou com a colaboração de 10 professores de diversas áreas do ensino e com o total de 50 alunos.



Do ponto de vista do alunado, a inserção da tecnologia na escola e até fora dela desenvolveria uma maior curiosidade e interesse por parte deles, além de facilitar e maximizar o processo ensino-aprendizagem principalmente em matérias nas quais eles possuem maior dificuldade, como por exemplo, matemática (70%).

Porém, pelo que foi relatado este desejo está longe de cumprir-se, pois segundo os alunos, são poucos os professores que utilizam o laboratório de informática da escola e, de semelhante modo, os objetos de aprendizagem.

O LIE, como é conhecido o laboratório de informática e educação, foi inaugurado na presente escola, no ano de 2010. Além das máquinas, o LIE possui um (a) aluno (a) monitor (a) para auxiliar os professores e para juntos elaborarem os planos de aula utilizando os objetos de aprendizagem.

Nos primeiros meses, o espaço foi utilizado de forma boa, com grande presença dos alunos e professores, mas houve uma grande redução.

Entre os 50 alunos pesquisados, 45 estão em constante contato com as tecnologias inteligentes (70% destes são de classe baixa), principalmente a internet, e a rede social *facebook* destaca-se pela quantidade de acesso.

Do ponto de vista discente, 80 % também concordam que com as ferramentas digitais as aulas poderiam melhorar, porém a grande parte faz algumas ressalvas.

O maior problema apontado é a falta de formação inicial e continuada para que eles aprendam e possam manusear de maneira eficaz e de qualidade as tecnologias. Os professores confessam que a falta de tempo é um grande problema, pois 90% trabalham em mais de uma escola e devido às salas de aula serem cheias o número de alunos é grande, dificultando assim a busca pela formação necessária, porém todos se mostraram interessados em aprender e moldar-se a essa nova “exigência”.

CONCLUSÃO

A pesquisa evidencia quais as principais necessidades da educação contemporânea e os desejos e ponto de vista dos docentes e discentes.

No momento de tanta mudança, em que se fala muito em formação continuada, precisamos fazer o mesmo com a educação, quebrar tabus, deixar os velhos costumes e ir atrás de uma renovação e, isto terá que ocorrer rapidamente para que não se crie um abismo entre a educação e a sociedade da informação.

As TIC's quando bem conhecidas e agregadas, pelo professor, aos métodos “tradicionais” de lecionar vêm contribuir de forma eficaz e eficiente para a qualidade das aulas (KIM, 2009)

As tecnologias inteligentes propiciam novas formas de acesso ao conhecimento, por meio de informação através de site de pesquisa, navegação hipertextual, agentes de software, exploração contextual, por mapas dinâmicos de dados, simulação e outros (Levy, 2010).



REFERÊNCIAS

FARAHANI, alireza Jalai E-learning: Anew Paradigm in Education. **Information and Communication Tecnology Changing Education**. India, The Icfai University Press, 2009.

Disponível em:

<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bistream/1882/9996/1/scan002.pdf>. Acesso em: 08/08/2012.

F/NAZCA F/Nazca diz que o Brasil tem 81,3 milhões de internautas (2010). Disponível em: [HTTP: www.adnews.com.br](http://www.adnews.com.br). Acesso em: 05/08/2012

FOUNDATIONS, of assement **Committee Knowing What Students Know: Science and Design of Educational Assessment** (2001). Disponível em: [HTTP: www.nap.edu/catalog/10019.html](http://www.nap.edu/catalog/10019.html) acesso em: 05/08/2012

FREIRE, Paulo R. N. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KIM, Kyong-Jee and BONK, Curtis J. The Future of online Teaching and Learning in Higher Education. **Information and Communication Tecnology Changing Education**. India, The icfai University Press, 2009. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bistream/1882/9996/1/scan002.pdf> Acesso em: 05/08/2012

LÈVY, Pierre **AS Tecnologias da inteligência – O futuro do pensamento na era da informática**. Tradução Carlos Irineu da Costa. Disponível em: [Http://www.4shared.com/document/cok2v8h9/ As tecnologias da inteligência. html](http://www.4shared.com/document/cok2v8h9/As_tecnologias_da_inteligencia.html). Acesso em: 05/05/2012