

CIBERCULTURA, LUDICIDADE E EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DA EFICÁCIA DO USO DAS REDES SOCIAIS E JOGOS NA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA DOS ALUNOS DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO ESTADUAL ODORICO TAVARES

Por: Ivete da Silva Silva ¹

Resumo

A presente construção textual propõe a análise dos benefícios do uso dos jogos e redes sociais em prol da aprendizagem de matemática, uma vez que, os sujeitos vivem em constante transmutação comportamental e intelectual onde alguns avanços vem apresentando-se em alta frequência, entre eles, atualmente destaca-se o tecnológico. Na contemporaneidade o avanço tecnológico fomenta inúmeras discussões e debates no âmbito escolar, visto que, muitas escolas e educadores, por vezes, não têm tido a possibilidade de acompanhar o ritmo dessa evolução, entretanto os educandos encontram em ambientes extras escolares inúmeros estímulos que desejariam encontrar no seu ambiente escolar. A metodologia desta pesquisa será de natureza qualitativa tendo a pesquisa bibliográfica somada a pesquisa-ação e a observação das mudanças nas formas de lecionar e aprender como o uso dos jogos e diferentes mídias, bem como as relações estabelecidas a partir da prática comunicativa mediada por redes sociais. Para tanto partirá do pressuposto de que a escola e seus docentes precisam inovarem-se cada vez mais para caminharem em paralelo com as transformações socioculturais, tendo assim como objeto prioritário de observação o relato descritivo acerca do desenvolvimento do projeto #Matematicar, que é focado no uso das redes sociais e jogos na aprendizagem de matemática junto aos alunos da autora, que estão cursando o 1º ano colegial do ensino médio no Colégio Estadual Odorico Tavares.

Palavras – Chave: Cibercultura. Educação. Jogos. Redes Sociais. Aprendizagem

Salvador-BA

2015

¹ Especialista em Metodologia do Ensino Superior, pela instituição Olga Metting e em Educação a Distância, pela Fundação Visconde de Cairu.

1 Introdução

Navegar no ciberespaço, construir relacionamentos online, jogar e até mesmo estudar através da internet, são ações comuns junto aos nativos digitais, cabendo assim aos educadores enquanto mediadores e fomentadores da aprendizagem buscarem aliar estes interesses e a familiaridade dos seus alunos para com os diferentes recursos midiáticos para assim usarem a tecnologia a favor da educação nas suas práticas docentes diárias.

Hoje as fontes de busca de conhecimento não mais restringem-se a livros, aulas expositivas, apostilas e afins, uma vez que, o conhecimento hoje é construído com uma fascinante não linearidade pré-estabelecida, podendo contar com computadores domésticos, alguns programas televisivos específicos e em experiências colaborativas virtuais

Assim sendo a pesquisa proposta advém da inquietação, da autora, de melhor compreender como as redes sócias podem contribuir para a educação e no estabelecimento de formatos diversificados de relações discentes e docentes, onde a autora buscará analisar as potencialidades dos jogos e das redes sociais enquanto ferramentas a serviço da educação, uma vez que, as constantes inovações tecnológicas apresentadas na contemporaneidade trouxeram uma significativa mudança das formas de comunicação.

A metodologia da construção textual, aqui proposta, será alicerçada em estudos qualitativos somados a observação participante da autora. A apresentação dos dados coletados será predominantemente descritiva, priorizando as relações entre as pessoas, sendo, portanto, relatadas falas apresentadas, fotografias, desenhos, documentos produzidos, entre outros. Assim sendo a análise de dados tende a ser indutiva, ou seja, a pesquisa pode tomar caminhos ou considerar aspectos diferentes daqueles aqui apresentados, anteriormente previstos pela autora.

2 Revisão de literatura: Breve pinceladas teóricas

Para a melhor compreensão acerca do uso das redes sociais e jogos nas práticas educativas do ensino de matemática, faz-se necessário o prévio conhecimento acerca das teorias de Ausubel no que tange a aprendizagem significativa, assim como o estudo sob a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner somados a estudos das construções textuais de Abrantes (1999) “Evolução humana: estudos filosóficos”, Soveral (2001) “Pedagogia para uma era tecnológica” e Carvalho (2003) “Pesquisa Científica e Evolução Social”, dentre outros, que serão de suma importância para a construção de uma “teia” de conexões existentes acerca dos assuntos que circundam o tema a ser estudado bem como o prévio diagnóstico do cenário contemporâneo retratado pelos autores abaixo:

Vivemos numa época em que os produtos da ciência e tecnologia estão vinculados ao cotidiano[...] Portanto, não faz sentido pensar a vida contemporânea sem esses produtos, nem há qualquer sociedade [...] que possa hoje em dia prescindir deles. (CARVALHO 2003, p. 189).

Moran (2000) coloca que:

É mais atraente navegar, descobrir coisas novas, do que analisá-las, compará-las, separando o que é essencial do acidental, hierarquizando ideias, assimilando coincidências e divergências. (...) Ver equivale, na cabeça de muitos, a compreender, e há um certo “ver” superficial, rápido, guloso, sem o devido tempo de reflexão, de aprofundamento, de cortejamento com outras leituras. (MORAN, 2000 p. 52).

Com as vantagens tecnológicas atuais, a CMC (Comunicação Mediada por Computador) ganha um importante papel para o surgimento de variadas comunidades virtuais. Baron (2002, p.10) coloca que a CMC “é definida de modo amplo como quaisquer mensagens de linguagem natural que sejam transmitidas e/ou recebidas através de um computador. Falando de modo geral, o termo CMC se refere à linguagem natural escrita enviada via Internet “ Atualmente o ciberespaço possibilita experiências de imersão artificial e remota pelas Interfaces Gráficas do Usuário (GUI) proporcionando variadas vivências espaciais e temporais.

Visando melhor fundamentar as pesquisas literárias acerca da temática a ser trabalhada a seleção do embasamento literário, norteador do estudo, buscará

alicerces bibliográficos de diferentes autorias na tratativa de assuntos que interferem de forma direta e indireta sobre o estudo assim autores como, Levy (1998-1999), Valente (1999), Werthen (2000), Moore e Kearsley (2008), Mattar (2011), Oliveira (2009) e Libâneo (2004), trazem significativas contribuições para a compreensão de como a globalização e o advento da internet trouxe importantes mudanças sociais e novas demandas educacionais.

3 Esboçando o desenvolvimento da pesquisa: Cibercultura Jogos e Educação; Redes Sociais e aprendizagem de matemática

O ciberespaço apresenta redes sociais, bate-papos virtuais, grupos de estudo online, fóruns de discussão e outros que são utilizados como meios de acesso a informações e trocas de conhecimento. Godfrey-Smith (2009, p. 15) diz que: “os processos evolutivos são eles próprios produtos evolutivos”. A dinâmica revolução tecnológica que vai desde os computadores, celulares, tv digitais, lousas, notebooks, lousas digitais e e-book trouxe uma multiplicidade de possibilidades para o universo da educação e com isso novos e desafios para os educadores.

Na contemporaneidade a aquisição do conhecimento tramita pela percepção dos acontecimentos sociais e pela cultura a qual os sujeitos estejam emergidos, onde Jonassen (2007, p. 32), diz que “o conhecimento é estimulado pelo desejo de entender os fenômenos e resulta do entendimento que fazemos das nossas interações com o meio ambiente” e Paiva (2006), coloca que:

[...] as pessoas e os conhecimentos estão inseridos em um emaranhado de informações. Novos caminhos podem ser gerados a qualquer momento quando uma pessoa faz uma conexão justapondo conceitos que nunca haviam sido antes associados. Esse ambiente, além de ser mais propício a um tipo de educação menos conservadora, representa um estímulo a abordagens de ensino mais centradas no aluno (PAIVA, 2001, p 14).

Chevallard et. al. (2001), afirma que é importante a compreensão de que existe certo estranhamento entre a matemática acadêmica e a matemática vista no cotidiano, entretanto percebe-se que a partir do momento que uma delas ignore ou desautorize a outra, elas ficam claras mas rasas, o que, em primeira instância, pode

parecer paradoxal e ainda com causas pouco pesquisadas atesta a frutífera complexidade existente no processo de ensino aprendizagem da matemática. Autores como Moura (2001) acreditam que todos os educadores devem analisar a tendência do uso dos jogos na aprendizagem matemática com sensibilidade, uma vez que, cabe a estes enquanto mediadores da aprendizagem refletir continuamente sobre novas propostas de ensino.

Sabe-se hoje que sons, imagens, textos, animações, vídeos e afins a serviço da educação permitem que o processo de ensino aprendizagem possa superar, a ainda existente, dicotomia da educação acadêmica com a educação vivenciada pelos sujeitos nas suas relações familiares e sociais. Hoje não basta tomar conhecimento das aplicações de fórmulas matemáticas para aprender matemática, mas sim aproximar a matemática da realidade dos educandos, hoje torna-se importante a compreensão do que vem a ser a Etnomatemática e das suas importantes contribuições destes estudos para a aprendizagem de matemática.

Em consonância com Belloni (1999) não são as inovações tecnológicas que, por si só, fazem a diferença na aprendizagem dos educandos, mas sim a eficácia das estratégias de uso destas em prol da educação. Moran(2000) completa:

[...]o poder de interação não está fundamentalmente nas tecnologias, mas nas nossas mentes. Ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais de ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial. A Internet é um novo meio de comunicação, ainda incipiente, mas que pode nos ajudar a rever, a ampliar e a modificar muitas das formas atuais de ensinar e aprender (MORAN, 2000, p. 63).

Assim sendo as redes sociais como espaços de interações e o emprego de jogos no processo de ensino aprendizagem da matemática é um reflexo dos anseios de uma geração composta por sujeitos que fazem as coisas de maneiras variadas que relacionam-se de formas diversas e que aprendem de formas diferentes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentará as limitações, assim como os pontos positivos do uso dos jogos e redes sócias como alternativas didáticas no processo de ensino

aprendizagem de matemática junto aos educandos do ensino médio. A priori a autora partirá da hipótese de que é possível fomentar a aprendizagem cada vez mais autônoma e significativa fazendo uso do jogo como ferramenta didática, uma vez que esse tipo de recurso beneficia o dinamismo e cooperação, fazendo da ludicidade uma poderosa ferramenta a ser, cada vez mais usada em prol da aprendizagem.

A leitura, da pesquisa aqui proposta, permitirá a maior compreensão de questões como as relacionadas aos benefícios da ludicidade na aprendizagem x estratégias didáticas consoantes aos objetivos almejados? e se os jogos no processo de ensino e de aprendizagem é realmente eficiente e outras tantas perguntas relacionadas a problemática que circunda a indagação de como o emprego de jogos como recurso didático pode apresentar reais potencialidades pedagógicas, uma vez que, fazer uso da ludicidade atrelada ou não às novas tecnologias não garante produtiva inovação, haja visto que a inovação proveitosa está diretamente ligada às maneiras criativas de utilizá-la.

REFERÊNCIAS:

ABRANTES, P. **A matemática na educação básica**. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica, 1999.

BRASIL, Secretaria de Educação **Média e Tecnológica**. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, códigos e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2002.

BARON, N. **Language of the Internet. Chapter 5**. In: Ali Farghali, ed. *The Stanford Handbook for Language Engineers*. Stanford: CSLI Publications, pp. 59-127, 2002.

BELLONI, M.L. **O que é Mídia e Educação**. 5 ed. Campinas-SP: Autores Associados, 1999.

CHEVALLARD, Y.; BOSCH, M.; GACÓN, J. **Estudar matemáticas: o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem**. Trad. de Daisy Vaz de Moraes; Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

DEMO, P. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

_____. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetividade ou Ideologia**. São Paulo, 1979.

GODFREY-SMITH, P. **Darwinian populations and natural selection.** Oxford:Oxford University Press, 2009.

JONASSEN, D. **Computadores, Ferramentas Cognitivas: desenvolvendo o pensamento crítico nas escolas.** Porto-Portugal: Porto Editora. Coleção Ciências da Educação Século XXI, nº 23, 2007.

JULIANI, D., JULIANI, J., SOUZA, J. e BETTIO, R. (2012). Cinted . [Online] **Utilização das Redes Sociais na Educação: Guia para o uso do Facebook em uma instituição de ensino superior.** Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo20/artigos/10b-douglas.pdf> <Acesso em 10 de dezembro de 2015>.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. **A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov.** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 27, p. 05-24, set.-dez. 2004.

MATTAR, J. **Web 2.0 e redes sociais na educação.** São Paulo: Artesanato Educacional, 2013, 191 p. - ISBN 978-85-64803-00-8. < Acesso em: 22 de novembro de 2015>.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática.** Campinas: Papirus,1997.

MOORE, M. e KEARSLEY. **Educação a Distância: uma visão integrada.** São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MOURA, M. O. **A séria busca no jogo:Do lúdico a matemática.** In:KISHIMOTO, T. M.(Org). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** São Paulo: Cortez 2001

MORAN, J. M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas.** In: MORAN, J.M.; MASETTO M. T., BEHRENS, M.A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

MURCIA, J. **A aprendizagem através do jogo.** Porto Alegre: Artmed 2005

OLIVEIRA, R. S. de. **Internet e ensino: transformando o Orkut em ambiente virtual de aprendizagem (AVA).** In: Encontro Nacional sobre Hipertexto, 3., 2009, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Hipertexto, 2009.

PAIVA, V. L .M. **Autonomia e complexidade.** In: LEFFA, V. J. (Ed.). **Linguagem & Ensino.** Pelotas, v. 9, n 1, p. 77-127, 2006.

SALLES, G. et al. **Por trás da porta, que a matemática acontece? Construindo o conceito de ângulo no dia a dia da sala de aula.** 2ª Ed. Campinas: Ílion, 2010, pág. 256.

SILVA, M. **Internet na escola e inclusão.** In: ALMEIDA, M. E. B.; MORAN, J. M. (org). **Integração das Tecnologias na Educação: Salto para o Futuro.** Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. p. 62 – 68. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf> > Última consulta em: 24 jun 2011.

SOVERAL, E. **Pedagogia para uma era tecnológica.** Revista Brasileira de Filosofia. 52 (206): 251-256, out./dez. 2001.

TOMAÉL M.; ALCARÁ A.; CHIARA I Di . **Das redes sociais à inovação**. Revista Ciência da Informação Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28559.pdf>.< Acesso em 08 de dezembro de 2015>.

VALENTE, Carlos; MATTAR, João. **Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias**. São Paulo: Novatec Editora,2007.

WERTHEIN, Jorge. **A sociedade da informação e seus desafios**. Ci. Inf. [online]. 2000, v.29, n.2, p. 71-77. ISSN 0100-1965. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php? =pt.>>. Acesso em: 15 janeiro 2015>