



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CURSO SEMIPRESENCIAL DE MATEMÁTICA: O AVA NA VISÃO DOS ALUNOS

Otávio Paulino Lavor

Universidade Federal Rural do Semiárido, Pau dos Ferros, Brasil.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

otavioplavor@gmail.com

Hortência Pessoa Rêgo Gomes

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros, Brasil.

hortenciapessoa@bol.com.br

Bergson Rodrigo Siqueira de Melo

Secretaria Municipal de Educação, Fortaleza, Brasil.

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Brasil.

bergson1melo@gmail.com

Verônica Maria Lavor Silva de Melo

Secretaria Municipal de Educação, Fortaleza, Brasil.

veronica.lavor@yahoo.com.br

Cícero Nilton Moreira da Silva

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros, Brasil.

ciceronilton@yahoo.com.br

RESUMO

O presente artigo apresenta as principais vantagens de um curso de matemática na modalidade semipresencial. O nosso objetivo é apresentar os benefícios do ensino de matemática num curso em que não temos contato direto diariamente com o professor. Tais benefícios considerados são aqueles do ponto de vista do aluno que está matriculado num curso de matemática no sistema semipresencial. As vantagens foram obtidas e analisadas de perto verificando a situação de alunos matriculados na modalidade, ou seja, cursando matemática semipresencial. Muitas vezes, é menosprezado um curso realizado na modalidade semipresencial, não parando para refletir a importância dessa modalidade na vida do discente. Com base na experiência discente, as vantagens mais importantes que podemos citar é a flexibilidade de estudos em horários que se adequem com outras atividades do dia-a-dia, bem como poder tirar dúvidas a qualquer momento através de mensagens ou fóruns.

Palavras-chave: *Matemática Semipresencial, Educação Matemática, Educação a distância.*



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Desde os tempos mais primitivos, os seres humanos buscam novas formas de comunicação, arquivamento e transmissão do conhecimento. O desenvolvimento da linguagem proporcionou a troca de informações entre os indivíduos, principalmente das informações consideradas mais importantes para a sobrevivência dos grupos, como os métodos de caça, pesca, coleta e produção do fogo. Com a criação e desenvolvimento da escrita, esse conhecimento pode ser registrado e perdeu o caráter efêmero. Conhecimentos adquiridos e desenvolvidos pelos povos puderam ser registrados, transportados e armazenados, ficando à disposição de quem quisesse consultá-los, primeiro com os pergaminhos, que eram manuscritos e, posteriormente, com os livros, após a invenção da imprensa. Durante a Era das Grandes Navegações, a frequência e redução de tempo das viagens intercontinentais propiciaram a troca de conhecimentos entre povos de diferentes culturas, o desenvolvimento nos meios de transporte acelerou essa permuta entre as populações dos mais variados pontos da Terra.

Os jornais, primeiro meio de acesso popular às notícias, eram acessíveis apenas às classes mais abastadas das cidades, excluindo a maioria da população pobre e analfabeta do acesso à informação e ao conhecimento. Com a invenção do rádio, as notícias passaram a invadir os lares. Até quem não sabia ler podia acompanhar aos noticiários e radionovelas transmitidos diariamente. O grande avanço deu-se com a televisão, que além do som, proporciona a visualização da imagem, que torna esse meio de comunicação mais atrativo. Com a popularização da televisão, a população mais pobre pôde ter acesso às notícias e ao conhecimento científico mais recente, popularizando o saber. Os computadores com acesso à Internet são uma das mais recentes formas de informação, comunicação, transmissão e troca de conhecimento. As chamadas inteligências artificiais substituiriam o homem nas mais variadas tarefas, não apenas aquelas consideradas mecânicas, mas também subjetivas e são capazes de reproduzir emoções como o medo e a arrogância, típicas do ser humano.

Os primeiros registros de cursos de educação à distância datam do século XIX, na Europa. Mais especificamente, em 1829, na Suécia é inaugurado o Instituto Líber



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Hermundes, que possibilitou a mais de 150.000 pessoas realizarem cursos através da Educação a Distância. (ALVES, 2011).

No Brasil, segunda a mesma autora, provavelmente, as primeiras experiências em Educação a Distância no Brasil tenham ficado sem registro, visto que os primeiros dados conhecidos são do século XX. O primeiro registro de EaD no país foi em 1904, quando o Jornal do Brasil registra, na primeira edição da seção de classificados, anúncio que oferece profissionalização por correspondência para datilógrafo. Em 1923, foi criada a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, que oferecia cursos através do rádio.

No Brasil, a EaD sempre esteve ligada à formação profissional, visando ao domínio de determinadas habilidades, sempre motivadas por questões de mercado, como a formação de mão-de-obra para atuar na crescente indústria e modernização da administração.

Com o passar do tempo e o desenvolvimento dos meios de comunicação, a EaD foi ocupando seu espaço no contexto educacional e deixou de ser uma forma exclusiva de preparação de mão-de-obra para uma forma de acesso ao conhecimento e formação de indivíduos para atuarem na sociedade.

2. O AVA COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

A educação em sua essência é um processo naturalmente social e também sempre influencia de uma forma muito particular o espaço de interação cultural, social e histórica.

As Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC, estão provocando uma nova maneira de pensar a educação, dentro dessa realidade estão às diversas modalidades de ensino e inserida nesse grande círculo está à educação semipresencial, que alia aulas presenciais e a distância auxiliadas por ferramentas tecnológicas diversas e também por um ambiente virtual de aprendizagem - AVA, normalmente as instituições desenvolvem um AVA que venha a servir para os seus propósitos educacionais.

O processo educacional normalmente é essencialmente social e também tem sido influenciado e determinando este novo espaço de atuação cultural, social e histórica, que é o ciberespaço. As TIC provocam e estimulam um novo olhar, a manutenção e a reconstrução de diferentes correntes da educação, possibilitando a retomada rumo a novos horizontes. Entre as



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

modalidades diferenciadas de ensino (presencial, à distância, ou semipresencial), possibilitam a criação de novos paradigmas educativos, onde professores e estudantes podem definir novos papéis e funções, desenvolvem a inteligência coletiva e constroem novos ambientes coletivos e interativos de aprendizagem (Lévy, 1993, Palloff e Pratt, 2004, Silva, 2001).

O movimento de transição de paradigmas educacionais provocam também expansão da modalidade de Educação a Distância - EaD e traz modificações relevantes para a educação presencial e semipresencial. Para Moran:

[...] educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. (...) Ela pode ter ou não momentos presenciais, mas acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e no tempo, mas podendo estar juntos através de tecnologias de comunicação. (MORAN, 1994:1)

Assim, é essencial a realização, divulgação e confrontação de estudos e pesquisas que investiguem se há realização efetiva de atividades inicialmente destinadas a educação semipresencial.

Este espaço, que podemos chamar de ciberespaço, de educação, e de armazenamento e de transmissão do conhecimento, ao provocar modificações na educação nas suas diferentes modalidades de ensino, vai poder oportunizar também subsídios para a elaboração de respostas para novas demandas e novos questionamentos, através do desenvolvimento de comunidades de aprendizagem colaborativa.

Neste artigo vamos evidenciar a visão de alunos de um curso semipresencial de uma Universidade pública de Fortaleza.

3. METODOLOGIA

A investigação foi conduzida pela metodologia da pesquisa qualitativa na qual os alunos responderam a um questionário semiestruturado, diferenciado e direcionado, eles receberam o referido questionário nos e-mails que estavam vinculados ao AVA.

Trabalhamos nessa pesquisa com 30 discentes do curso de graduação, eles foram observados em atuação no ambiente virtual *moodle*, no período de fevereiro a outubro 2014. Observamos também as interações via fóruns virtuais, utilizados pelos professores das



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

disciplinas, esse estudo contemplou seis disciplinas, duas de fevereiro a abril e outras duas de maio a outubro de 2014, finalizamos com mais duas de agosto a outubro do mesmo ano.

Os alunos utilizaram, para as interações nos fóruns, ferramentas existentes no *moodle* o *software* livre *Linux* e o seu editor de texto, assim, o espaço virtual utilizado se mostra como um terreno onde a educação está em constante evolução e demonstrando grandes possibilidades de aprendizado. Para Moore e Kearsley:

[...] a Interação a Distância é a inter-relação das pessoas, que são professores e alunos, nos ambientes que possuem a característica especial de estarem separados entre si. É a distância física que conduz a um hiato na comunicação, um espaço psicológico de compreensões errôneas potenciais entre os instrutores e os alunos, que precisa ser suplantado por técnicas especiais de ensino. (MOORE e KEARSLEY, 2007:240).

O *moodle* é um espaço ou ciberespaço de interação humana, e pode ser utilizado no campo econômico, científico educacional, político, comercial, e principalmente educação, que pode envolver todas as disciplinas mencionadas, nesse ambiente ocorre à sistematização de uma rede de todas as memórias informatizadas e de todos os computadores. Nele, temos uma poderosa ferramenta mediadora de comunicação, a *Internet*, por meio desta as mensagens se tornam interativas, ganham plasticidade com a possibilidade de uma interação imediata.

O questionário direcionado aos graduandos utilizou-se um roteiro, com 20 perguntas semiestruturadas e alguns critérios relativos à conclusão ou não da disciplina. As observações nos fóruns virtuais foram feitas a partir das interações registradas.

A análise final foi realizada através do cruzamento dos resultados da observação e tabulada, associadas aos resultados das observações que foram fundamentadas nas visões teóricas da interação de Vigotsky (2000), assim como do contrato didático de Brousseau (1976), e também pelos pensamentos de Belloni (2001), Moran (2006), no que diz respeito às interações praticadas nas vivências didáticas nos fóruns virtuais dos AVA.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para mostrar o pensamento dos alunos com relação as suas análises sobre o curso semipresencial assim como interações vivenciadas no AVA e nos fóruns virtuais do curso investigado optou-se pela análise das respostas do questionário dos alunos 25 (vinte e cinco) alunos que responderam que o fórum virtual contribuiu expressivamente para a interação



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

entre professores e alunos. Os outros cinco alunos falaram que a falta de autonomia para debater, nos fóruns, às vezes ausência de respostas das mensagens do professor no tempo hábil mostrou que, de um modo particular, os professores não criaram uma comunidade de aprendizagem *on-line* e que os alunos não sabiam ou não entenderam suas atribuições que era também de colaboradores e protagonistas de sua aprendizagem no sentido de provocar a interação entre eles mesmos, pois houve uma ausência de mensagens dirigidas entre os próprios discentes e assim descaracterizando uma aprendizagem colaborativa (Palloff e Pratt, 2004).

Todos os alunos foram unânimes em relatarem que um curso semipresencial proporciona: Flexibilidade de tempo (podendo o aluno escolher durante o dia o melhor horário de estudo); Flexibilidade de espaço (o aluno pode acessar o AVA de onde estiver); Trabalho colaborativo (os alunos podem interagir e realizarem estudos colaborativos, proporcionando assim uma melhor aprendizagem); Redução de custos (o aluno pode reduzir seus custos de transporte, alimentação e outros ônus ao optar pela modalidade de ensino).

A grande parte dos alunos que participou do estudo apresentou um perfil que ainda está ligado a uma prática reprodutivista característica ainda do ensino presencial tradicional Belloni (2001).

Os alunos dessa modalidade de ensino precisam de um melhor preparo e incentivados para o uso da tecnologia e dos recursos dos AVA (chats, troca de mensagens on-line, troca de e-mails e fóruns), pois eles sendo melhores preparados com certeza podem contribuir para a melhoria do seu aprendizado e de uma forma geral na qualidade da EaD.

Na nossa visão os alunos podem ficar melhores preparados para terem sucesso nos seus cursos semipresenciais se logo no primeiro semestre for ministrada a disciplina de introdução a EaD de uma forma que possa ser eficiente e eficaz, apresentando aos alunos todas as possibilidades do AVA, assim como outras ferramentas que possam vir a ser integradas e também desmistificar o pensamento que o curso semipresencial é para quem não tem tempo de estudar, e isso não é verdade, um curso semipresencial é para quem não tem um tempo regular para estudar, mas o estudo por parte do aluno é de suma importância para o seu avanço.

Pensamos que os resultados da pesquisa possam contribuir para auxiliar discussões que favoreçam a construção de modelos para cursos semipresenciais assim como propostas



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

metodológicas direcionada para essa modalidade de ensino e também que possa direcionar o uso dos recursos da informática educativa, da interação no AVA e contribuir para a modificação das atuais concepções erradas, entre professores e alunos que atuam em cursos semipresenciais.

Com relação aos dados qualitativos obtidos através dos questionários, observamos que a maioria dos estudantes modificaram suas concepções sobre o uso das tecnologias digitais na educação. Estes passaram a considerá-las como uma grande aliada para facilitar os processos de ensino e aprendizagem.

Os alunos responderam também que o uso da plataforma *moodle* lhes possibilitou desmistificar suas concepções de tecnologia e de educação a distância, eles entenderam que essa ferramenta digital funcionava assim, como sua sala de aula virtual.

5. CONCLUSÕES

Esses resultados apontam a necessidade de promover debates e novos estudos que possa trazer soluções para situações problemas evidenciadas em relação ao mais gritante deles que é a interação entre professores e alunos em ambientes virtuais de aprendizagem - AVA e que contribuam para a transformação de suas concepções da referida modalidade de ensino baseadas em suas experiências e práticas presenciais, pois a educação semipresencial e a distância já são uma realidade bem presente na nossa sociedade, existem tanto instituições públicas e privadas que estão dominando essas modalidades de ensino, a grande questão agora é tentar fazer com que esses cursos tenham o equilíbrio nas relações professor/aluno de uma forma que seja satisfatória para todas as partes envolvidas em ações pedagógicas e que possa trazer bons frutos para a educação de uma forma geral.

Concluimos, assim compreendendo que a realização de atividades a distância, em cursos semipresenciais, proporciona uma nova visão nas concepções sobre o uso das tecnologias digitais na educação e pode possibilitar uma boa aprendizagem, e uma mudança de postura educativa por parte tanto de professores como dos alunos, o estudo também aponta que pesquisas dessa natureza devem ser desenvolvidas com mais frequência, pois as tecnologias estão cada dia se modificando, e os alunos também estão cada vez mais adaptados as tecnologias, e com certeza os anseios e as demandas vão evoluindo e os pesquisadores



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

precisam pesquisar para evoluírem também para dar uma resposta melhor eficaz às práticas educativas e a educação em sua totalidade.

6. REFERÊNCIAS

ALVES, L. Educação a distância: conceitose história no Brasil e no mundo. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf Acesso em: 15 jul. 2015.

BELLONI, M L. “Educação a distância”. Campinas: Autores Associados, São Paulo, 2001.

BROUSSEAU, Guy. Os obstáculos epistemológicos e os problemas em matemática.hal.archivesouvertes.fr/.../Brousseau_1976_obstacles_et_problemes.pdf. Acesso em 06 junho 2014.

CYSNEIROS, P.G. (1999). Novas tecnologias na Sala de Aula: Melhoria do Ensino ou Inovação Conservadora? Informática Educativa. UNIANDÉS-LIDIE, Colômbia, v.12, n.1, p. 11-24.

LEVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed 34, 2a edição, 1993.

MOORE, M. & KEARSLEY, G. Educação a distância: uma visão integrada. São Paulo, Thompsom Learning, p.147-252, 2007.

MORAN, J. M., MASETTO, M. T. & BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2006.

_____. Novos caminhos do ensino a distância. In: CEAD-Centro de Educação a Distância, SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n.5, outubro-dezembro, p.1-3, 1994.

PALLOFF R. M. e PRATT K. “O aluno virtual - um guia para trabalhar com estudantes on-line”. Tradução de Vinicius Figueira. Editora Artmed. Porto Alegre, 2004.

PELLANDRA, N.M.C. & PELLANDRA, E.C. Ciberspaço: Um Hipertexto com Pierre LÉVY. Porto Alegre: Arte e Ofício, 2000.

SILVA, M. (2001). Sala de aula interativa. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. Quartet.

VIGOTSKY, L. S. “A Formação Social da Mente - O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores”. Tradução de José Cipolla Neto. São Paulo: Martins Fontes, 2000.