



**A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA
DA UFPB VIRTUAL: POLO DE POMBAL**
Educação Matemática no ensino Superior – GT 12

,Helber Rangel Formiga Leite de ALMEIDA
Universidade Federal de Campina Grande
helber@ccta.ufcg.edu.br

Rejane de Sousa Formiga ALMEIDA
Universidade Federal da Paraíba
rejanealmeidapb@gmail.com

RESUMO

O trabalho aqui apresentado é parte de uma pesquisa que buscou traçar um perfil do curso de Licenciatura em Matemática oferecido pelo polo da Universidade Aberta do Brasil em Pombal – PB, em parceria com Universidade Federal da Paraíba. Neste artigo estamos abordando o problema da evasão no curso. Em cursos presenciais de matemática, o tema evasão é sempre debatido e investigado por professores e pesquisadores. No nosso trabalho buscamos uma investigação dos motivos causadores dos problemas no curso à Distância abordando variáveis que identifiquem esses problemas diferentes daquelas muitas vezes discutidas. Trabalhamos com os ingressantes no semestre 2011.2 e levantamos questionamentos acerca da quantidade de tutores presenciais e do aproveitamento em algumas disciplinas através de consulta ao SISUAB. Os resultados encontrados demonstraram o grande impacto gerado pelas reprovações nas disciplinas de Cálculo 1 e Informática no problema da evasão .

Palavras - chaves: Matemática, Universidade Aberta do Brasil, Evasão.

1. Introdução

O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) foi criado pela Resolução N° 09 do CONSEPE/UFPB de 26 de abril de 1988¹, sendo que na modalidade à distância o curso começou a ser oferecido em 2007 em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB). Ressaltamos que a UAB não tem a incumbência de criar novos cursos em universidades públicas, na verdade ela é formada pelas instituições públicas de ensino superior no atendimento a municípios com baixa, ou nenhuma, oferta de cursos de graduação, em parceria com as prefeituras destes municípios. Cada polo funcionando como apoio presencial aos alunos e dispendo de salas de aulas para encontros

¹ <http://www.mat.ufpb.br/matematica/index.php/historico-do-curso>

presenciais, bibliotecas, laboratórios, entre outros recursos, enfim o polo pode ser visto como o “braço operacional” da instituição de ensino para o aluno que reside na cidade ou nas suas proximidades.

O município de Pombal situa-se no auto-sertão do Estado da Paraíba, distante a 370 quilômetros da capital, João Pessoa. O polo da UAB em Pombal² foi criado no ano de 2007, localiza-se a Rua Manoel Pires de Sousa, S/N – Centro, ofertando os seguintes cursos de graduação:

- Licenciatura em Letras
- Licenciatura Pedagogia
- Licenciatura em Letras/LIBRAS
- Licenciatura em Ciências Naturais
- Licenciatura em Ciências Agrárias
- Licenciatura em Ciências Biológicas
- Licenciatura em Geografia
- Bacharelado em Administração Pública



Figura 1 - Entrada do Polo UAB Pombal

Os nossos questionamentos acerca da evasão no curso de Licenciatura em Matemática oferecido pela UFPB Virtual em Pombal deve-se, fundamentalmente, a preocupação com o

² Contatos: polouabpombal@gmail.com



funcionamento do curso, considerando que o investimento para montar um curso de qualidade é alto, o que torna importante um acompanhamento de perto dos números dessa evasão.

Dessa forma, esse artigo tem como objetivo apresentar dados reais do problema da evasão no curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância oferecido pela UFPB virtual pelo Pombal, buscando uma relação entre variáveis que podem ser causadoras do problema.

2. Referencial Teórico

A Educação a Distância no Brasil é conhecida desde o século XIX, tornando-se mais difundida com as criações do Instituto Rádio Técnico Monitor, em 1939, e do Instituto Universal Brasileiro, em 1941, mas foi a partir do advento da Internet que esse modelo de educação ganhou mais ênfase, nascendo assim a Educação a Distância Online.

Em relação a outros países, o Brasil tem uma história diferenciada com relação à implantação da Educação Superior à distância. Até o final do século XX muitas instituições de Ensino Superior no país não tinha qualquer tipo de envolvimento com Educação a Distância passando por alguns modelos até chegar ao modelo Online que temos hoje (VIANNEY, TORRES e SILVA, 2003).

A Educação a Distância Online (EaDonline) foi regulamentada pela Portaria 2.253 de 18 de outubro de 2001 que faculta o desenvolvimento de disciplinas não-presenciais oferecidas para cursos de graduação presenciais no limite de 20% da carga horária total prevista para o curso. Baseado nisso, O MEC, através das Diretrizes Curriculares Nacionais, recomenda às instituições introduzir, na sua organização pedagógica e curricular dos cursos superiores, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem a modalidade semipresencial.

Vários autores apresentam definições para o que vem a ser Educação à Distância, com destaque para Torres (2004):

Forma sistematizada de educação que se utiliza de meios técnicos e tecnológicos de comunicação bidirecional/multidirecional no propósito de promover a aprendizagem autônoma por meio da relação dialógica e colaborativa entre discentes e docentes equidistantes. (TORRES, 2004, p. 23).



Hoje podemos observar um alto número de cursos (bacharelado, licenciatura e até cursos de pós-graduação) oferecidos à distância e, principalmente, o grande número de Universidades que oferecem cursos ou disciplinas à distância no País, no caso da UFPB a parceria com UAB deu-se a partir de 2007, sendo o curso de Licenciatura em Matemática do polo de Pombal um dos seus precursores.

No ensino presencial, o modelo seguido é tradicionalmente o expositivo, onde o professor transmite a informação, facilitando e induzindo a exploração do conhecimento, enquanto que no ensino à distância acontece uma ruptura desse modelo, não apenas pela falta da interação face a face entre professor e aluno, mas pela necessidade em estimular o aluno a fazer suas próprias investigações, elaborar suas próprias conjecturas, segundo Toczek et al (2008) o problema está justamente em quebrar o costume de anos de ensino tradicional, ou seja, a diferença da forma como as disciplinas são ministradas, pode levar ao desinteresse pelo curso e uma consequente evasão.

Como mencionado pela UNESCO (2004), a evasão pode ser definida como o desligamento ou abandono do aluno da instituição em que está vinculado e segundo Durham e Schwartamann (1992) é um processo individual, mas que pode consistir-se de um fenômeno coletivo.

O problema da evasão em cursos superiores demonstra insucesso no processo de Ensino-Aprendizagem e para o aluno, representa um prejuízo no seu desenvolvimento, um tempo que foi “perdido” e que poderia ter sido preenchido com outras atividades, como por exemplo, outro curso.

Muitos autores, entre eles Andriola (2003), Jacob (2000) e Mendes (2002) elencam motivos para o problema da evasão, tais como: a repetência, a não vocação para a profissão, o envolvimento com outras atividades, desmotivação. Nesse caso, não mencionamos aqui se o curso é presencial ou à distância, essas características são inerentes a modalidade de ensino. Quando olhamos para o ensino à distância, mais especificamente, poderíamos acrescentar como causas para a evasão, a dificuldade em lidar com as tecnologias empregadas nessa modalidade de ensino, tanto por parte dos professores como por parte dos alunos.

Em se tratando do ensino de matemática à distância, a dificuldade imposta por essas tecnologias se torna ainda mais visível, haja vista, que os modelos de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) ainda não estão totalmente adaptados a simbologia matemática.



Há uma transformação do papel do professor em ambientes virtuais de aprendizagem, no sentido de que esse desenvolve novas atividades e interage de maneiras distintas da sala de aula. (BORBA et. al., 2008, p.98)

O problema da evasão vai muito além de uma “simples desistência” ou “simples abandono”, a sociedade é afetada com essas situações, um aluno evadido significa menos uma pessoa no mercado de trabalho. De uma forma mais microscópica, um aluno evadido ocupou a vaga que poderia ser mais bem aproveitada. Além disso, conforme citado no FONAPRACE (2001), a SESU estima que mais de R\$ 400 milhões ao ano são gastos com a evasão nos Institutos Federais de Ensino Superior do Brasil, isso corresponde a quase 9% do orçamento anual desses institutos e, segundo o mesmo estudo, o problema da evasão é agravado pelo problema da retenção.

3. Metodologia da Pesquisa

Nossa pesquisa concentrou-se na busca por dados secundários a fim de tentar identificar uma tendência no processo de evasão do curso de Licenciatura em Matemática à Distância da UFPB virtual, polo de Pombal.

Malhotra (2001) afirma que a análise de dados secundários pode ajudar a identificar e definir melhor o problema, formulando uma concepção adequada de pesquisa.

Dessa forma, fizemos uma busca por dados dentro do SISUAB (plataforma de suporte para a execução, acompanhamento e gestão de processos da Universidade Aberta do Brasil), com o apoio da Coordenação do polo de Pombal, por dados quantitativos acerca de variáveis que entendemos serem peças fundamentais no processo de evasão para cursos de Licenciatura em Matemática a Distância.

Não abordamos na pesquisa aspectos sociais nem tampouco variáveis já mencionadas anteriormente que já foram objetos de estudos em outras pesquisas.

4. Dados e Resultados

Iremos apresentar os dados referentes à turma de ingressantes no semestre 2011.2.

4.1. Ingressantes X N° de tutores presenciais nas disciplinas do 1º semestre

Consideramos que o primeiro semestre de qualquer curso de graduação, seja ele presencial ou à distância, tem influência direta no processo de evasão, já que será nele que o aluno se situará no curso, é nele que o aluno começará a entender de que forma o curso se dar.

Nesse item da pesquisa, decidimos trabalhar com a variável “tutores presenciais” já que constituem o contato mais próximo dos alunos além do que, os professores e os tutores a distância são responsáveis por várias turmas de diferentes polos ao mesmo tempo.

O curso de Licenciatura em Matemática oferecido no polo de Pombal disponibiliza um total de 40 (quarenta) vagas para os ingressantes no vestibular e conta com 03 (três) tutores presenciais dando suporte aos alunos com relação ao uso do AVA.

4.2. Matriculados em Informática X Situação na Disciplina

Um curso a distância, no modelo online, requer certo conhecimento informático necessário para a utilização do AVA. Dessa forma, tentaremos identificar uma eventual dificuldade na disciplina informática, podendo gerar desmotivação e conseqüentemente a evasão.

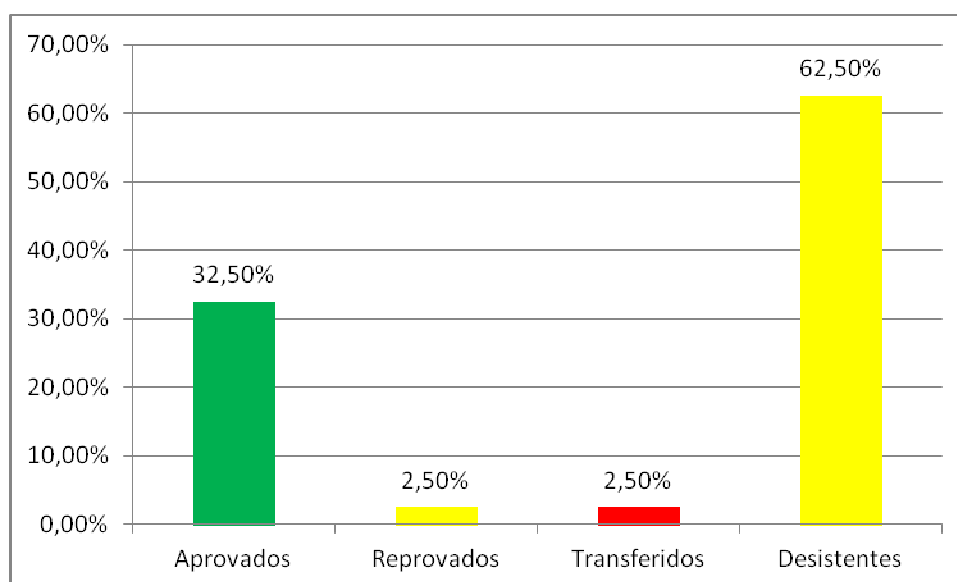


Figura 2 - Situação dos Alunos em Informática

Fonte: SISUAB

Podemos ver através do gráfico da figura 2 que 65% dos alunos evadiram-se na disciplina, um número considerado altíssimo e considerando que, dos alunos que desistiram 100% não efetuaram matrícula no semestre seguinte e dos que reprovaram metade não

renovaram sua matrícula, identificamos um alto índice de evasão no curso, um total de aproximadamente 67%. Aqui ressaltamos que muitos cursos de Licenciatura em Matemática presenciais não apresentam em seu currículo a disciplina informática.

4.3. Matriculados em Cálculo 1 X Situação na Disciplina

Em todos os cursos da grande área de Ciências Exatas e da Natureza, a disciplina Cálculo 1 costuma ser “taxada” como a maior vilã, a maior causadora de retenções e de evasões. Dessa forma, iremos observar se as reprovações em Cálculo 1 funcionam como uma variável no processo de evasão.

No caso do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB virtual, a disciplina é oferecida no segundo semestre. O que podemos perceber pelos dados colhidos, é que dos alunos ingressantes no curso, uma quantidade considerada excelente se matriculou no segundo semestre. De um total 40 (quarenta) alunos ingressantes, 37 (trinta e sete) alunos matricularam-se em Cálculo 1 e observando o gráfico apresentado na figura 3 podemos perceber que boa parte dos alunos não concluíram a disciplina, aproximadamente 78% .

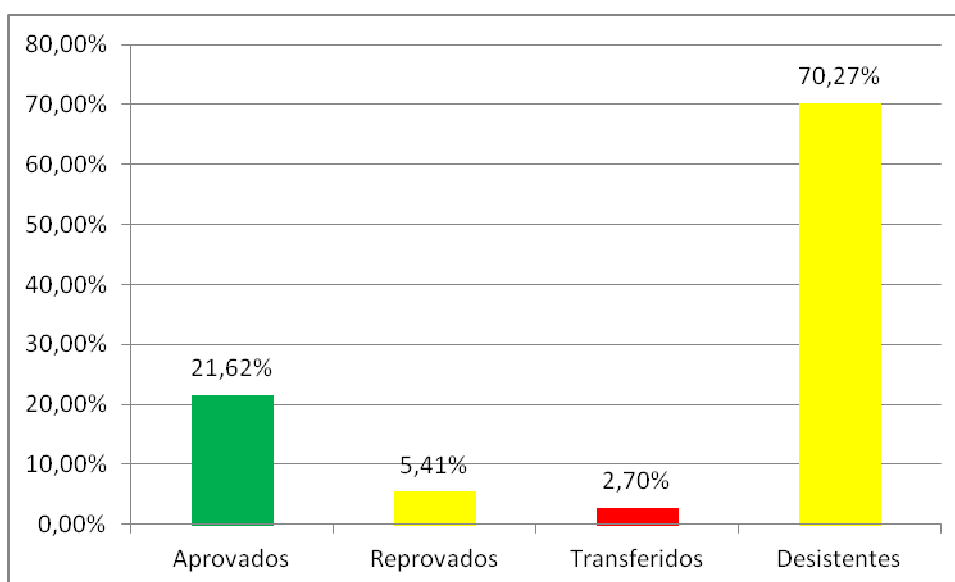


Figura 3 – Situação dos Alunos em Cálculo 1

Fonte: SISUAB

No caso da disciplina Cálculo 1 os dados são ainda mais alarmantes, já que nenhum dos alunos reprovados ou desistentes na disciplina renovaram sua matrícula.



Como dito anteriormente, os dados aqui apresentados correspondem ao semestre 2011.2 e a pesquisa continua sendo desenvolvida para os semestres subsequentes tentando verificar a importância dessas e de outras variáveis no processo de evasão do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB Virtual.

5. Referências

ANDRIOLA, W. Evasão Discente na Universidade Federal do Ceará (UFC): proposta para identificar causas e implantar um Serviço de Orientação e Informação. In: *Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 11, n. 40: 332-347, Rio de Janeiro. (2003).

BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; ZULATTO, R. B. A. *Educação a Distância Online*, 2 ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2008, 160p. Coleção Tendências em Educação Matemática.

DURHAM, E; SCHWARTZMAN, S. *Avaliação do Ensino Superior*, vol. 2, São Paulo: Editora EDUSP, 1992. 207p.

FONAPRACE (2001). Fórum Nacional de Pró- Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. Proposta para um plano nacional de assistência aos estudantes de graduação das instituições públicas de ensino superior. Disponível em:

< <http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/proposta-do-fonaprace-para-um-plano-nacional-de-assistencia-aos-estudantes-de-graduacao-das-instituicoes-publicas-de-ensino-superior.pdf> > Acesso em 13 de agosto de 2012.

JACOB, C. A evasão escolar e a construção do sujeito /profissional em curso de Ciências Econômicas, 2000, 76p Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) - Universidade Católica de Petrópolis, Petrópolis, 2000.



MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MENDES, A. Evasão e integração em Universidades: um estudo sobre os cursos de Pedagogia da Universidade de Brasília e Universidade Católica de Brasília, 2002, 130p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

TOCZEK, J.; TEIXEIRA, G.; SOUSA, F.; CAIADO, A. (2008). Uma visão macroscópica da evasão no ensino superior a distância do Brasil. Disponível em: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:pol4Etwzu14J:scholar.google.com/&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1>. Acesso em 26 de setembro de 2012.

TORRES, P. L. *Laboratório online de aprendizagem: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação*. Tubarão: Editora Unisul, 2004, 122p.

UNESCO (2004). Términos de Referencia para Estudios Nacionales sobre Deserción y Repitencia en la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Disponível em: <http://www.unesco.org/ve/programas/terminos_referencia/TDR%20Repitencia%20y%20Deserción.pdf>. Acesso em 18 março 2008.

VIANNEY, J.; TORRES, P.; SILVA, E. *A Universidade Virtual no Brasil: O ensino superior à distância no país*. Tubarão: Ed. Unisul, 2003, 152p.