

## *Associação Brasileira de Educação a Distância*

ABED, sociedade científica sem fins lucrativos, que tem como finalidades: o estudo, o desenvolvimento, a promoção e a divulgação da educação aberta, flexível e a distância, pessoa jurídica de direito privado, constituída em 21 de junho de 1995 por tempo indeterminado por um grupo de estudiosos interessados em aprendizagem moderada por tecnologias variadas, tem sua sede a Rua Vergueiro, 875, 12º andar, Conjuntos 121 a 124, Bairro da Liberdade, CEP 01504-000, São Paulo, SP, Brasil. Seu portal é [www.abed.org.br](http://www.abed.org.br).





## *Apresentação*

**A** "Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância" (RBAAD) é um jornal interativo com foco em pesquisa, desenvolvimento científico e prática da educação a distância.

A RBAAD publica artigos sobre resultados de pesquisas empíricas ou teóricas, reflexões sobre práticas concretas e atualizadas na área, e estudo de casos que retratem situações representativas e de significativa contribuição para o conhecimento na EAD. Diferentes perspectivas teóricas e metodológicas no tratamento de temas são encorajadas, desde que consistentes e relevantes para o desenvolvimento da área. Relatos de pesquisa e trabalhos publicados em anais de congressos podem ser considerados pelo Conselho Editorial, uma vez que estejam em forma final de artigo, conforme o padrão da RBAAD.

Resenhas comentadas de livros da área, indicações de URLs de homepages inovadoras na educação a distância e anúncios de conferências, também, são bem-vindos, como parte da missão da Revista em divulgar a produção nacional e internacional nesta área da Educação.

A revista aceita e publica artigos em três idiomas - português, inglês e espanhol, de autores brasileiros ou estrangeiros. A política e a seleção de artigos são determinadas pelos objetivos editoriais da ABED e pelo grupo editorial da revista, tomando como referência a necessidade do ineditismo da obra, sua contribuição à Educação a Distância, além da originalidade do tema, a consistência e o rigor da abordagem teórica.



# Editorial

---

**É** com prazer que lançamos o Volume 12 da Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância – RBAAD. Neste ano, além da versão impressa em Português, disponibilizamos a versão trilingue da revista no formato *online*, editando-a em Português, Inglês e Espanhol.

Seguindo a tradição das melhores revistas científicas, os nove trabalhos que compõem esse volume (enviados através do link <http://www.abed.org.br>) foram analisados por dois *referees* e, havendo divergência entre eles, foram submetidos à apreciação de um terceiro.

No contexto de cursos a distância, ministrados em ambiente virtual, três artigos focam na aplicação de estratégias de ensino/aprendizagem específicas e conteúdos qualitativamente diversos, tendo como foco o ponto de vista dos alunos. O artigo *Estratégias de Ensino/Aprendizagem em Ambientes Virtuais: Estudo Comparativo do Ensino de Língua Estrangeira no Sistema EAD e Presencial*, de Priscilla Chantal Duarte Silva, Ricardo Shitsuka e Gustavo Rodrigues de Moraes, da Universidade Federal de Itajubá, investiga as peculiaridades do ensino/aprendizado do ensino de língua inglesa em ambientes virtuais, comparando-o com as dinâmicas pedagógicas específicas do ensino presencial. No artigo *Etnomatemática como uma Perspectiva Metodológica para o Ambiente Virtual de Aprendizagem a Distância nos Cursos de Formação de Professores*, os autores Milton Rosa e Daniel Clark Orey, da Universidade Federal de Ouro Preto, apresentam possibilidades de aplicação da etnomatemática na formação de professores de matemática como método de aprendizagem, nas práticas pedagógicas desenvolvidas na modalidade a distância. Já o artigo *O Método de Caso na Formação de Gestores da Educação Pública: uma experiência na pós-graduação profissional a distância*, de Rogéria Campos de Almeida Dutra, Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello, Manuel Fernando Palácios da Cunha e Melo, da Universidade Federal de Juiz de Fora, aborda o uso do estudo de caso como uma importante estratégia pedagógica na formação de profissionais da área de educação, enfatizando o seu potencial interdisciplinar, bem como sua forma eficiente de integrar teoria e prática.

Ainda nesse número, trazemos trabalhos elaborados a partir de amplas investigações dentro do campo da EaD. Otacilio Antunes Santana, da Universidade Federal de Pernambuco, autor de *Alunos Egressos das Licenciaturas em EaD (Consórcios Setentrionais e UAB: 2001-2012), sua Empregabilidade e Absorção pelo Mercado* nos oferece os resultados de sua investigação sobre a empregabilidade dos alunos formados nas licenciaturas em EaD, envolvendo 13 universidades federais que oferecem cursos presenciais e a distância de Pedagogia, Biologia, Matemática, Química, Filosofia e Física.

Já o artigo de Antonio Roberto Coelho Serra, da Universidade Estadual do Maranhão, Fátima Bayma de Oliveira, da Fundação Getulio Vargas-Rio de Janeiro e Luciana Mourão, Universidade Salgado de Oliveira, intitulado *O CursoPiloto da Universidade Aberta do Brasil: o que dizem os resultados do ENADE?*, analisa a relação entre as configurações das gestões dos cursos a distância de Administração (projeto piloto da UAB) e os seus conceitos definidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. O artigo *Educação Superior a Distância e a Participação Feminina: caso da UFPB Virtual*, de Edwin Giebelen, Edna G. de Góes Brennand e Joelma Fabiane Ferreira Almeida, da Universidade Federal da Paraíba, traz uma reflexão sobre a participação feminina no ensino superior, tendo como base os Cursos da UFPBVirtual de Pedagogia, Matemática, Ciências Naturais, Letras, Libras, Ciências Biológicas e Ciências Agrárias, no ano letivo de 2010. Já o artigo de Oreste Preti e Maria Angélica Barbieri, da Universidade Federal de Mato Grosso, intitulado *Expansão da Educação Superior a Distância em Moçambique: perfis, expectativas e percepções dos estudantes de um programa de cooperação internacional*, tem como pano de fundo o programa de cooperação internacional, coordenado pela CAPES/MEC, envolvendo a parceria entre quatro universidades federais do Brasil e duas públicas de Moçambique. O foco desse artigo é a apresentação do perfil dos cursistas (quase 700 servidores públicos de Moçambique) de quatro graduações a distância, iniciadas em 2011, em Moçambique. O trabalho enfatiza a percepção positiva de que o Programa é um fator de inclusão de mais pessoas à universidade, proporcionando melhoria nas condições de vida dos alunos, bem como o desenvolvimento da oferta de serviços à população.

Neste volume, também publicamos dois trabalhos internacionais, um oriundo da Venezuela, intitulado *EVA: uma abordagem para o melhoramento da qualidade comunicacional em uma universidade venezuelana*, de Luis Alfredo Ramírez Ch. e Keyla Isabel Cañizales, e um ensaio de Ormond Simpson, professor visitante na University of London Centre for Distance Education, intitulado *O Futuro da Educação a Distância: Que fatores afetarão como a educação a distância se desenvolverá no futuro?*. O artigo venezuelano apresenta os resultados da avaliação das dinâmicas comunicacionais dentro do ambiente virtual da aprendizagem do Decanato de Ciências e Tecnologia da Universidade do Centro-oeste “Lizandro Alvarado”, envolvendo 53 cursos, nos oferecendo uma visão de como a EaD é desenvolvida em outros países da América Latina. Já o ensaio de Simpson aborda alguns dos diversos fatores que podem afetar o futuro da educação a distância, sugerindo que a questão da retenção e desistência do alunado seja o ponto mais relevante para o futuro vigor da EaD.

Ainda não alcançamos um número de trabalhos recomendados pelos *referees* que nos permitisse a publicação de dois números da revista, conforme critérios de periodicidade sugeridos pela CAPES na classificação das melhores revistas científicas. Esperamos alcançar esta meta em 2014, dado o atual fluxo e qualidade de trabalhos que vêm sendo submetidos.

Agradecemos ao corpo de *referees* que têm nos ajudado sempre com entusiasmo, competência e presteza, ao apoio financeiro e à colaboração dos colegas da Fundação Cecierj – Consórcio Cederj e ao suporte financeiro da Universidade Positivo, que viabilizou as traduções dos artigos para o inglês, espanhol e português.

Boa leitura para todos!

Atenciosamente,

*Carlos Bielschowsky*

Editor da Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância – RBAAD

# Expediente

## Associação Brasileira de Educação a Distância

### Presidente

Fredric Michael Litto

### Vice-Presidente

Stavros Panagiotis Xanthopoulos – FGV Online

### Diretores

Carlos Roberto Juliano Longo – Universidade Positivo

Edimilson Picler – Grupo UNINTER

Guy Gerlach – Pearson Education do Brasil

Luciano Sathler Rosa Guimarães – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Marcio Luiz Bunte de Carvalho – UFMG

Mauro Cavalcante Pequeno – UFC

Patrícia Lupion Torres – PUC PR

Rita Maria de Lino Tarcia – UNIFESP

## Revista Brasileira de Ensino de Aprendizagem Aberta e a Distância

### Editor-Chefe

Carlos Eduardo Bielschowsky

### 1ª Editora Adjunta

Cristine Costa Barreto

### 2ª Editora Adjunta

Ana Amélia Brasileiro

### Conselho Editorial

Carlos Eduardo Bielschowsky – CECIERJ/UFRJ

Carlos Roberto Juliano Longo – Universidade Positivo

Cristine Costa Barreto – CECIERJ

Eliane Schlemmer – UNISINOS

Sergio Roberto Kieling Franco – UFGRS

Vani Moreira Kenski – USP

Waldomiro Pelágio Diniz Loyolla – FMU

### Secretaria Executiva

Flávia Busnardo

Paulo Vasques de Miranda

### Coordenação de Editoração

Fábio Rapello Alencar

### Projeto Gráfico e Diagramação

Sanny Reis Bizerra

### Capa

Fernando Romeiro

### Ilustração

Jefferson Caçador

### Tradução Português-Inglês e Inglês-Português

Bruno Henrique Faria Cabral

### Tradução Português-Espanhol e Espanhol-Português

Zoraida del Carmen Fernández Grillo

### Revisão de texto

Anna Maria Osborne

Paulo Cesar Alves

### Apoio

Fundação CECIERJ / Consórcio Cederj

Universidade Positivo

# Sumário

- 11** | **Artigo 1** – Estratégias de Ensino/Aprendizagem em Ambientes Virtuais: Estudo Comparativo do Ensino de Língua Estrangeira no Sistema EaD e Presencial  
por *Priscilla Chantal Duarte Silva, Ricardo Shitsuka, Gustavo Rodrigues de Moraes*
- 27** | **Artigo 2** – A Etnomatemática como uma Perspectiva Metodológica para o Ambiente Virtual de Aprendizagem a Distância nos Cursos de Formação de Professores  
por *Milton Rosa, Daniel Clark Orey*
- 47** | **Artigo 3** – Alunos egressos das licenciaturas em EaD (consórcios setentrionais e UAB: 2001-2012), sua empregabilidade e absorção pelo mercado  
por *Otacílio Antunes Santana*
- 59** | **Artigo 4** – O curso piloto da Universidade Aberta do Brasil: o que dizem os resultados do Enade?  
por *Antonio Roberto Coelho Serra, Fátima Bayma de Oliveira, Luciana Mourão*
- 83** | **Artigo 5** – “Expansão da educação superior a distância em moçambique”: perfis, expectativas e percepções dos estudantes de um programa de cooperação internacional  
por *Oreste Preti, Maria Angélica Barbieri*
- 109** | **Artigo 6** – O Método de Caso na formação de gestores da educação pública: uma experiência na pós-graduação profissional a distância  
por *Rogéria Campos de Almeida Dutra, Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello, Manuel Fernando Palácios da Cunha e Melo*



123

**Artigo 7** – Educação superior a distância e a participação feminina: caso da UFPBvirtual

por *Edwin Giebelen, Edna G. de Góes Brennand, Joelma Fabiane Ferreira Almeida*

139

**Artigo 8** – EVA: uma abordagem para o melhoramento da qualidade comunicacional em uma universidade venezuelana

por *Luis Alfredo Ramírez Ch., Keyla Isabel Cañizales*

149

**Ensaio** – O Futuro da Educação a Distância: Que fatores afetarão como a educação a distância se desenvolverá no futuro?

por *Ormond Simpson*

163

**Orientações aos autores**

## Estratégias de Ensino/Aprendizagem em Ambientes Virtuais: Estudo Comparativo do Ensino de Língua Estrangeira no Sistema EaD e Presencial

Priscilla Chantal Duarte Silva <sup>1</sup>

Ricardo Shitsuka <sup>2</sup>

Gustavo Rodrigues de Morais <sup>3</sup>

### RESUMO

O ensino de línguas vem se modificando com a evolução dos recursos tecnológicos. A educação a distância surgiu como solução para superar barreiras físicas e temporais. Investiga-se a recepção das estratégias de ensino/aprendizagem utilizada sob o ponto de vista do aluno, levantam-se parâmetros comparativos de análise da qualidade, ensino e principais diferenças que cerceiam as tipicidades didáticas. O trabalho apresenta análise dos critérios de avaliação do aprendizado com base nos princípios de aproveitamento de estudos, didática, interação, sistema de avaliação e modelos interacionais na época da cibercultura. Para direcionamento metodológico conta-se com viés exploratório com uso de questionário, seguindo escala *Likert* para pesquisa qualitativa. O indicativo de análise demonstrou que o aluno de EaD reconhece, de forma positiva, os recursos de ensino/aprendizagem nesta modalidade, em contraposição ao tradicional. A carência por uma relação mais humana subjaz a outra maior: a mudança da visão política sobre o ensino/aprendizagem EaD.

**Palavras-chave:** ensino-aprendizagem; educação a distância; ensino de línguas; estratégias de ensino.

### ABSTRACT

Language teaching has been changing with the evolution in technological resources. Distance learning (DL) has emerged as a solution to overcome physical and time barriers. This study investigates the receptivity of applied teaching and learning strategies from the student's point of view, establishes comparative parameters for quality analysis, teaching, and main differences that interfere on the varied Educational models. It presents an analysis of the learning progression evaluation criteria, based on principles such as performance, didactics, interaction, evaluation system and interactional models at a time of cyber culture. For methodological guidance with an exploratory approach, Likert scale questionnaire was used for qualitative results. The indicative analysis has shown that the DL student acknowledges the teaching-learning resources in a positive manner, in

<sup>1</sup> Universidade Federal de Itajubá; priscillachantal@unifei.edu.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Itajubá; ricardoshitsuka@unifei.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Itajubá; gustavmorais@unifei.edu.br

contrast to the traditional model. The need for a more human approach lies behind an even greater necessity: shifting the political view on teaching/learning under DL.

**Keywords:** teaching and learning; distance education; language teaching; teaching strategies

## RESUMEN

La enseñanza de idiomas viene modificándose con la evolución de los recursos tecnológicos. La educación a distancia surgió como solución para superar barreras físicas y temporales. Se investiga la recepción de las estrategias de enseñanza/aprendizaje utilizada bajo el punto de vista del alumno, se resaltan parámetros comparativos de análisis de calidad, enseñanza y principales diferencias que limitan las tipicidades didácticas. El trabajo presenta análisis de los criterios de evaluación del aprendizaje con base en los principios de aprovechamiento de estudios, didáctica, interacción, sistema de evaluación y modelos de interacción en la época de la cultura cyber. Para direccionar la metodología se cuenta con sesgo exploratorio usando cuestionario y siguiendo la escala *Likert* para investigación cualitativa. El indicativo de análisis demostró que el alumno de EaD reconoce, de forma positiva, los recursos de enseñanza/aprendizaje en esta modalidad, en contraposición al tradicional. La carencia por una relación más humana subyace a otra mayor: el cambio de la visión política sobre la enseñanza/aprendizaje EaD.

**Palabras-clave:** enseñanza-aprendizaje; educación a distancia; enseñanza de idiomas; estrategias de enseñanza.

## 1. INTRODUÇÃO

Com o advento da internet, as pessoas estão passando mais tempo diante da tela do computador, realizando as mais variadas atividades. Além disso, a vida agitada tem proporcionado, cada vez mais, a busca por atividades a distância, seja para a realização de pagamentos, inscrições e os mais diversos contextos, até cursos virtuais. Todavia, a autonomia da modalidade a distância trouxe consigo também uma série de discussões referentes à eficácia e à seriedade da EaD, também conhecida como *e-learning*.

Conhecido como um curso voltado para as pessoas com falta de tempo, o curso na modalidade virtual sempre teve um caráter dinâmico e objetivo. Numa versão moderna, os moldes virtuais vieram substituir as antigas modalidades impressas dos cursos por correspondência e suprir uma carência de tempo. Contudo, ganhar o respaldo da educação brasileira, sobretudo no que concerne aos padrões dos cursos autorizados pelo Ministério da Educação, nos casos dos cursos de graduação, sempre foi um desafio. Afinal, foram muitos anos de ensino presencial para a adoção de um novo padrão de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, modificar a forma de valorizar o ensino a distância ainda é algo que se encontra em processo.

Porém, em decorrência de uma série de metodologias e problemas pedagógicos, no ensino superior no Brasil, muitas instituições têm adotado essa forma de ensino-aprendizagem, muitas vezes para a complementação e oferta de disciplinas. Com isso, alguns estereótipos surgiram, como a de que a nova modalidade veio banalizar a forma de ensino

ou a de que os alunos, liberados da presença física nas universidades, acabam não tendo o mesmo aproveitamento que a modalidade presencial.

Com o ensino de línguas, não foi diferente, somado a todas as dificuldades naturais da educação de línguas, como a de fazer o aluno realmente aprender uma língua estrangeira (LE) sem sair do país de origem. Na modalidade a distância, esse desafio agrava-se, no sentido de faltar, normalmente, a interação face a face. É bastante comum ouvir de pessoas que nunca tiveram uma experiência de aulas em EaD certo receio de que a qualidade seja inferior ao sistema convencional. Porém, deve-se levar em conta, nesse caso, que muitos dos sistemas convencionais também possuem, em grande parte, problemas dos mais diversos, sendo necessário, portanto, avaliar na verdade, não a modalidade, mas as estratégias de ensino/aprendizagem de qualquer curso, independente da modalidade.

Em decorrência de tal realidade, faz-se necessário avaliar como o processo de ensino/aprendizagem de língua estrangeira (LE) tem sido trabalhado nos ambientes virtuais. Em outros termos, averiguar como o discente constrói o conhecimento de uma LE, com todas as limitações do distanciamento físico professor/aluno. Para isso, fazemo-nos valer de uma análise qualitativa, a fim de compreender quais as principais limitações dos métodos de avaliação mais empregados no sistema de ensino/aprendizagem.

Aprender um segundo idioma ajuda a desenvolver no estudante as possibilidades de alcançar novas amizades, aumenta a empregabilidade, em casos mais avançados, permite que se descubram novos negócios e até

mesmo abre novas possibilidades, como realizar turismo e lazer, pois, além da língua, o estudante aprende, também, um pouco da cultura do outro país. Vale lembrar que o ensino de línguas vai além da decodificação do idioma, pois é preciso que o aluno compreenda não só o conceito, mas também a cultura da língua estudada. Para isso, é preciso ensinar a pensar na nova língua, isto é, comunicar-se e interagir. No caso do ensino de línguas, o aprendizado de línguas pauta-se nas habilidades: leitura (*reading*), escrita (*writing*), fala (*speaking*) e compreensão auditiva (*listening*). Nesse contexto, o ensino de idiomas na modalidade virtual deve verificar formas eficientes para que todas as habilidades sejam contempladas com o mesmo nível de qualidade. Sendo assim, realizou-se uma pesquisa exploratória, de cunho qualitativo, na qual se procurou verificar as principais contraposições da modalidade presencial e a virtual para se levantar paradigmas que norteiam a relação de recursos e estratégias para o ensino da língua estrangeira em ambas as modalidades, sob a orientação de que se verifique meios de otimização da EaD, no que concerne ao ensino/aprendizagem de LE.

## 2. A EVOLUÇÃO E A DINÂMICA DO ENSINO DE EaD NO BRASIL

A educação a distância não é nova no Brasil. Consta que a primeira escola nacional a oferecer cursos a distância foi o Instituto Monitor, na década de 30 do século anterior (Costa; Faria, 2008, Alves; Zambalde; Figueiredo, 2004).

Na época do início da EaD no Brasil, utilizava-se a correspondência. Os estudantes liam o material didático e realizavam os

exercícios que vinham no final de cada módulo e enviavam as folhas de resposta preenchidas para a escola. Esta recebia os exercícios enviados pelos alunos e passava para um instrutor corrigir, atribuir a nota e enviar os resultados para o aluno verificar o que acertou ou errou e o motivo do acerto ou erro. O processo era lento, mas ajudou a formar muitas gerações. Esse processo contava com algumas limitações como é o caso da falta de diálogo, principalmente no caso dos cursos de línguas, em que a interação é fundamental para se dominar todas as habilidades de leitura, fala, escrita e compreensão auditiva. A parte oral podia ser fornecida por meio de discos ou fitas cassetes de gravadores, as quais continham as falas e pronúncias existentes nos textos. Esse método mais antigo não permitia a interação entre o aluno e o professor de modo que o aluno pudesse aprender o conceito das palavras em outro idioma, portanto, apenas uma técnica de repetição ou *behaviorismo*<sup>4</sup>. No ensino da língua inglesa, como também em outras línguas estrangeiras, o aluno não podia exercitar a pronúncia das palavras e confirmar a evolução do domínio da língua diretamente com o professor, de uma forma imediata.

Com a evolução dos meios de comunicação, a EaD passou a ser realizada por meio de rádio, posteriormente por meio de televisão e filmes e mais recentemente, por meio do computador conectado à Internet, na forma online<sup>5</sup>. Com a evolução na produção de *softwares* e sistemas educativos de educação a distância, a EaD, de um modo geral, teve um grande avanço, pois foi possível a elaboração

de várias ferramentas de interação, tais como: comunicação oral por meio do *Skype*, por meio de celular, participação em fóruns, salas de bate-papo com ou sem visualização para tira-dúvidas e interação, grupos de discussão para interação entre alunos e tutores, além de permitir envio de arquivos, murais de trabalhos, entre outros.

A educação a distância, antes considerada impossível, tem, hoje, uma abertura de estratégias eficientes para a viabilidade de ensino na modalidade virtual. Destarte, a EaD teve um salto nas formas de ensino/aprendizagem, pois foi preciso se adaptar às necessidades das limitações que cerceiam a modalidade virtual. Grosso modo, a materialização de ambientes e as metodologias educacionais inovadoras, sobretudo com o auxílio das tecnologias digitais, potencializaram a EaD, de modo que o ensino/aprendizagem fosse contemplado com uma nova política de educação.

A educação processa-se por meio de comunicação, seja escrita, oral, por meio de gestos, símbolos ou interação humana. Com a evolução dos meios de comunicação, também ocorreu a evolução da EaD no Brasil e no Mundo. Em 2010, já havia cerca de um milhão de estudantes matriculados em cursos a distância em nível superior, conforme destaca Pereira (2010), uma realidade em números que tende a aumentar tanto na educação superior, como também em outros níveis educacionais e cursos livres.

Contudo, para Teperino (2006), a educação a distância no país, apesar de todos os

<sup>4</sup> Do termo inglês *behaviour* ou do americano *behavior*, significa conduta, comportamento – é um conceito generalizado que engloba a teoria da repetição, do aprendizado mecanizado, proposto por Skinner.

<sup>5</sup> *Ibidem*.

avanços na área, encontra-se ainda em estágio incipiente, sofrendo preconceitos acadêmicos, inclusive, que a relegaram à categoria de um tipo de educação massificante e de segunda categoria. Nesse prisma, vale investigar os modelos e práticas educacionais, a fim de que se possa repensar a eficácia das modalidades de ensino/aprendizagem para adoção de novas medidas educacionais mais adequadas a cada modalidade.

### 3. ESTRATÉGIAS DE ENSINO/APRENDIZAGEM EM AMBIENTES PRESENCIAIS

O ensino de línguas tradicional é conhecido pela didática de se preservar a aprendizagem das quatro habilidades: leitura, escrita, compreensão auditiva e fala. Sendo assim, a utilização da gramática consiste numa ferramenta de trabalho indispensável, uma vez que a estrutura da língua pode ser encontrada nesse tipo de obra. Entretanto, outras ferramentas foram sendo pensadas para ampliação do vocabulário, de modo que o aluno e o professor não ficassem presos à gramática, como mera reprodução dos conteúdos seguidos de regras estanques.

Como apontam Richards e Rodgers (2001), muitos professores têm utilizado livros contendo leituras curtas com passagens em língua estrangeira, contendo listas de vocabulários para leitura silenciosa e oral para discussão do conteúdo na outra língua. Vale destacar que a contextualização da cultura na LE é também relevante para que, além do vocabulário, o aluno possa compreender o emprego da língua à determinada situação de comunicação. Para isso, o ensino presencial tem adotado estratégias de diálogos e discussões em sala de aula, a fim de que o aluno possa interagir.

Além disso, a utilização de cenas de filmes e trechos de música são complementados com a intermediação do professor para a repetição e compreensão auditiva da LE, como também a criação de cenários reais de contexto para simulação de situações cotidianas de emprego da língua em estudo. Nesse contexto, o simulacro funciona como estratégia de convencimento e aproximação da LE à realidade de uso de comunicação nas mais variadas situações cotidianas, em que o aluno depara-se com a necessidade de se expressar na LE dentro de situações “reais”, de forma que o contato e a interação estejam em foco.

Outras estratégias ainda são bastante vigentes, como a redação sobre um tema escolhido, leitura em voz alta e o próprio relato pessoal, como gênero da oralidade, a fim de que o aluno obtenha a capacidade de redigir, ler e expressar-se sobre temas familiares. Em todos os níveis de domínio da LE, seja no Inglês ou em outra língua, essas estratégias têm desafiado a modalidade de ensino virtual.

Em geral, a modalidade presencial de ensino/aprendizagem de línguas também possui suas limitações, sobretudo no que concerne à efetiva aprendizagem de uma segunda língua sem ter qualquer experiência de convívio com a língua estudada o tempo todo. Muitas vezes, o aluno estuda a LE poucas vezes por semana, restringindo, dessa forma, o contato com a língua em grande parte do tempo. Nesses moldes, a contraposição do ensino/aprendizagem de uma língua, seja no modelo presencial ou a distância, esbarra nas mesmas condições, não havendo, portanto, tantas distinções, senão o suporte empregado.

Além disso, os diferentes métodos de se ensinar a língua inglesa, por exemplo, ultrapassam os problemas enfrentados pelo padrão virtual. Dessa forma, obter a *expertise* na língua estrangeira estudada requer, antes de mais, de interatividade. Richards e Rodgers (2001) ainda lembram que, a princípio, os mesmos procedimentos usados para se ensinar o Latim são ainda previstos nos livros-textos, tais como: regras gramaticais, lista de vocabulário e sentenças para tradução. Nessa metodologia, a fala restringe-se à leitura oral, não se construindo, nesse sentido, um sistema ativo de linguagem, o que, conseqüentemente, não retrata a relação para uma comunicação real.

Para os autores, o objetivo de se estudar uma LE é aprender para ser capaz de ler sua literatura e dedesenvolver a mente. Eles defendem que a tradução gramatical é uma forma de se observar detalhes das regras gramaticais e seguir aplicações desse conhecimento. Contudo, aprender uma língua consiste em algo mais que simplesmente memorizar regras e fatos, de modo que o sujeito entenda e manipule a morfologia e a sintaxe da LE.

Stern (1983:455) aponta que, em geral, “a primeira língua é mantida como um sistema de referência na aquisição da segunda”. Sob esse aspecto, vale lembrar que as estratégias utilizadas na modalidade presencial têm sido transferidas, de alguma forma, para o plano virtual, seguindo certa adaptação do suporte da internet. Nesse sentido, as estratégias têm contribuído para que *e-learning* alcançasse também a eficácia no conceito de ensino/aprendizagem da língua inglesa no Brasil.

#### 4. ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM AMBIENTES VIRTUAIS E RECURSOS TECNOLÓGICOS

No suporte virtual, o ensino-aprendizagem de língua estrangeira, assim como outros conteúdos de ensino, teve de se adaptar aos moldes cibernéticos na medida em que se fazia necessário. Nesse sentido, tal como aponta Lévy (2001; 2004), a Internet abriu novas possibilidades de comunicação com diferentes ferramentas, em que o conhecimento é construído por trocas de experiências e compartilhamento de uma nova cultura – a cibercultura. Nessa dimensão, a construção da aprendizagem é ilimitada, de modo que os conteúdos, antes fechados e determinados, ultrapassam as delimitações, buscando novos horizontes.

Sob esse aspecto, o aluno na EaD deve adotar esse perfil da cultura virtual para que se enquadre à modalidade de forma ativa e participativa. Da mesma forma, o papel do docente nas mídias digitais está direcionado à organização, controle e coordenação das práticas educacionais, adotando metodologias de ensino/aprendizagem sob os moldes das múltiplas tecnologias. Deve-se ter em mente, nesse caso, que essas consistem em fortes aliadas para motivar, ilustrar, apresentar e compor conteúdos das aulas, a fim de torná-las atrativas e interativas, conforme destacam Hack e Negri (2010).

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, no EaD, revelam por si só uma nova roupagem ao ensino-aprendizagem, de forma que o professor passa a ser o mediador e o aluno tem a possibilidade de explorar várias mídias no momento da aprendizagem. Nesse caso, as múltiplas

habilidades do docente são requisitadas, haja vista a necessidade de reinventar estratégias de ensino/aprendizagem, utilizando-se ferramentas digitais. A princípio, tem-se observado uma tentativa de transposição das estratégias empregadas na modalidade presencial com adaptação do suporte virtual. Contudo, a interação passa a predominar e, consequentemente, orientar a prática docente, num princípio de construção conjunta do conhecimento. Assim, é preciso que o docente elabore sua didática considerando as múltiplas mídias. Nesse contexto, pode-se dizer que essas ferramentas buscam “compensar” a carência da presença física em prol da aprendizagem no mundo virtual.

Com a EaD, o professor adaptou sua metodologia de ensino, antes, exclusivamente voltada para o contato pessoal e coletivo em sala de aula para outras formas de atividades dos conteúdos da LE no meio digital e, para isso, foi preciso investir nas ferramentas digitais como novas estratégias, como o uso do correio eletrônico, fóruns, redes sociais, aplicativos, além do trabalho no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA)<sup>6</sup>.

Richards e Renandya (2010) lembram que uma forma eficaz de desenvolver-se a habilidade de produção oral, no caso de uma LE, é a exposição de um estímulo visual para comentário. Por exemplo, é possível se trabalhar com: cenas ou *trailers* de filmes; partes de documentários ou desenhos animados; vídeos no *Youtube*, dicionários e jogos virtuais; reportagem ou telejornais em LE para reflexão em atividade de comunicação oral. A

leitura e a escrita podem ser aprimoradas com a utilização da linguagem em blogs, fóruns e, de certo modo, de todas as redes sociais, de modo que o aluno interaja. Sendo assim, a utilização das TIC oferece infinitas oportunidades de interação.

O impacto trazido pelas transformações causadas pelas TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) faz emergir um novo conceito cultural – a cibercultura, um novo mercado de informações. A presença dos elementos tecnológicos na sociedade vem transformando o modo dos indivíduos se comunicarem, se relacionarem e construir conhecimentos. “Somos hoje praticamente vividos pelas novas tecnologias” (NOVA e ALVES, 2002, p.1). Logo, as TIC compreendem, hoje, ferramentas para uma nova geração e construção do conhecimento.

A diferença do ensino de LE convencional para a modalidade a distância, nesse contexto, centra-se somente na diferença do suporte. A Internet, na EaD é o único contato, sendo, portanto, fundamental que a orientação didático-pedagógica organize-se em torno dos recursos tecnológicos. Destarte, a EaD para ensino de LE pode ter a mesma qualidade que o sistema convencional desde que as TIC estejam com as ferramentas adequadas para um ensino voltado para a interação e práticas linguageiras. Sendo assim, é necessária a capacitação didático-pedagógica do docente para que este esteja atualizado quanto à utilização das TIC e quanto à transposição didática adequada para a modalidade a distância. Mesmo porque, muitas pesquisas

<sup>6</sup> O AVEA é uma plataforma que contém as disciplinas e seus conteúdos assim como todas as ferramentas que objetivam estabelecer comunicação e interação entre os envolvidos no processo de construção do conhecimento a distância.

antes realizadas de forma *off-line*, hoje, são realizadas no âmbito da Internet. Com isso, não é nenhuma novidade que estudantes comecem a ver a EaD como um sistema natural e não necessariamente inferior ou de baixa qualidade pelo suporte.

Em variados ambientes virtuais, todo o trabalho de *design* é voltado para a atração do aluno à aprendizagem. Nesse caso, não basta apenas elaborar o conteúdo em um modelo de apresentação, mas a utilização de exemplos reais e de cunho imagético, como imagens, curtas, documentários entre outros, auxiliam na interatividade. Nesse aspecto, deve-se lembrar que as tecnologias são utilizadas como fontes para se criar condições de aprendizagem, tendo em vista os conteúdos, isto é, pensar em formas criativas de se trabalhar com a informação.

De certo modo, a EaD é um desafio para o docente renovar sua forma de trabalho para criar meios de inovar sua transposição didática (TD). Esse conceito (TD) teve origem na didática de ensino de Matemática com Chevallard (1985) e trouxe às demais ciências o mesmo princípio: o de transformar o saber científico ou objeto de saber a um objeto de ensino, isto é, construído numa linguagem mais didática, conforme destaca o autor. Nesse contexto, o autor aponta três tipos de saber: conhecimento acadêmico (*savoir savants*); conhecimento a ser ensinado (*savoir à enseigner*) e conhecimento a conhecer (*savoir appris*).

No que tange ao ensino de línguas, muitas vezes os conteúdos são ensinados por um profissional com conhecimentos científicos das letras. Contudo, deve atender também às necessidades pedagógicas do sistema onde está inserido, adotando metodologias

didáticas em sua prática de ensino. No caso das línguas, o *savoir à enseigner* deve compreender uma transposição de forma a ser orientada sobre as práticas de conversação e conhecimentos culturais da língua estrangeira (LE), de modo que leve ao aluno, práticas sociais. A didatização, portanto, conforme aponta Chevallard (1985) organiza as situações de aprendizagem, adaptando os conteúdos ao nível dos estudantes e aos objetivos pedagógicos.

## 5. METODOLOGIA

A pesquisa exploratória caracteriza-se por ser uma pesquisa inicial sobre um determinado assunto. Em pesquisas exploratórias de cunho qualitativo, realizam-se entrevistas com as pessoas objeto de estudo (Severino, 2007, Ludke; André, 1986). Sendo assim, no presente estudo, procurou-se levantar, de modo inicial, os dados, utilizando-se a técnica de questionário, em uma escola de educação a distância, em que os alunos têm um encontro presencial semanal. Com efeito, o questionário foi elaborado sob a ótica da escala *Likert* para que se pudesse analisar as impressões quanto à eficácia do ensino/aprendizagem na modalidade virtual, em contraposição à modalidade presencial. O caráter qualitativo, muitas vezes, faz uso de um viés quantitativo que complementa a pesquisa, permitindo que se realize uma análise mais completa (Yin, 2010). A possibilidade de realizar uma pesquisa qualitativa com vertente quantitativa foi realizada no presente estudo, visando a um melhor aproveitamento dos dados, muitos dos quais foram tabulados e quantificados.

Realizou-se um estudo de campo com alunos de uma escola de idiomas presencial e

com alunos de um curso de aprendizado de idiomas a distância, além de uma investigação exploratória em curso de graduação em Letras –Licenciatura em Língua Inglesa a distância e presencial, além de curso de Inglês na modalidade virtual e presencial. Os dados foram coletados em questionário individual aplicado aos alunos desses cursos. Para tanto, utilizaram as respostas obtidas no questionário para comparação entre as modalidades de ensino. Por questões éticas, não se colocou, na pesquisa, o nome dos respondentes nem das escolas nas quais foram realizados os levantamentos. Para isso, utilizou-se um questionário no qual, para cada afirmação, havia a possibilidade de se atribuir as notas entre 1 e 5. Trabalhou-se a escala likert por se tratar de uma escala padronizada e mundialmente conhecida, cujo critério de análise é de ordem qualitativa e quantitativa.

O levantamento campal foi realizado entre os meses de maio a agosto de 2012, na

Grande Belo Horizonte, região da capital mineira. O questionário utilizado envolveu questões iniciais básicas, como é o caso da primeira questão, na qual se pergunta se o estudante é de curso presencial ou curso a distância, importante para se diferenciar a modalidade educacional. Na questão seguinte, perguntou-se a idade do aluno. Nessa variável, o fator foi a relação com o tipo de aprendizado ou pela opção do aluno por uma ou outra modalidade. Nesse aspecto, verificou-se que os alunos de EaD, em geral, enquadram-se na faixa etária de 30 a 40 anos, ou mais, enquanto a modalidade presencial ainda é uma opção preferida pelos jovens de 13 a 29 anos. Contudo, a preocupação maior era com o fato de saber se os alunos, na modalidade EaD, tinham uma percepção positiva quanto às estratégias de ensino/aprendizagem utilizadas na modalidade virtual. Comparativamente, traçou-se um parâmetro de estratégias entre a EaD e o presencial no ensino de LE.

## PESQUISA ANÔNIMA \_ ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA

### Obrigado pela participação!

1. Seu curso é presencial ( ) ou é a distância ( ) Nome do curso: \_\_\_\_\_
2. Qual a sua idade: \_\_\_\_\_ e sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
3. Há quanto tempo você estuda no curso? \_\_\_\_\_ Está satisfeito com o curso: ( ) sim ( ) não ( ) indiferente.
4. Já estudou alguma língua estrangeira a distância? ( ) sim ( ) não
5. Já fez algum outro curso a distância? ( ) sim ( ) não
6. Por que optou pela modalidade a distância?
7. Por que optou pela modalidade presencial?

8. Para as questões seguintes, dê uma nota de 1 a 5, onde:

1 = Não concordo totalmente.

2 = Não concordo parcialmente.

3 = Indiferente.

4 = Concordo parcialmente.

5 = Concordo totalmente.

**Questionário:**

8.1. “Gosto de aprender inglês”. ( )

8.2. “Eu acho que quem estuda em cursos a distância aprende mais que no ensino presencial”. ( )

8.3. “Não gosto de estudar em cursos a distância?”. ( )

8.4. “Nos cursos a distância, a gente sente solidão, pois está todo mundo longe. ( )

8.5. “Com os recursos atuais de internet e comunicação, aprende-se com facilidade mesmo a distancia”. ( )

8.6. “Tanto faz o ensino presencial ou a distância, o importante é estudar. ( )

8.7. “Prefiro curso de inglês, há muita interação face a face e conversação”. ( )

8.8. “Eu aprendo muito com o professor ou tutor”. ( )

8.9. “Eu aprendo muito com os colegas do curso”. ( )

8.10. “Eu aprendo muito com o material didático do curso. ( )

8.11. “Meu curso conta com recursos de tecnologia”. ( )

8.12. “Sou atendido rapidamente pelo professor ou tutor”. ( )

8.13. “Meu curso usa Internet como apoio para eu aprender”, nota. ( )

8.14. “No meu curso, aprendi lendo, mas a conversação é fraca”. ( )

8.15. “As avaliações no meu curso são muito boas”. ( )

8.16. “Aprendo vendo figuras e filmes”. ( )

8.17. “Aprendo mais lendo”. ( )

8.18. “Aprendo mais interagindo com colegas e professores”. ( )

8.19. “Após concluir este curso, pretendo continuar estudando e vou fazer cursos a distância”. ( )

- 8.20. “Conseguo organizar meu tempo para estudar as matérias do meu curso”. ( )
- 8.21. “Prefiro cursos de línguas com estratégias dinâmicas de ensino/aprendizagem, com recursos tecnológicos?”. ( )
- 8.22. “O material didático utilizado é adequado à modalidade de ensino/aprendizagem?”. ( )
9. Tenho algumas sugestões para quem quer estudar línguas a distância e vou escrever no verso.

Em análise, observou-se que 77% dos entrevistados que já tinham estudado inglês dentro e fora do suporte virtual, escolhe, hoje, a modalidade virtual, em função da praticidade, comodidade e dos recursos audiovisuais empregados na modalidade a distância, como também do material didático dinâmico e, algumas vezes, com recursos de computação gráfica.

Comparando-se o ensino de formação docente com o ensino regular de inglês em escolas de idiomas, verificou-se que os alunos do primeiro tipo de curso observam também os recursos didáticos-pedagógicos utilizados em ambas as modalidades (presencial e virtual) e buscam nos cursos, além da formação teórica, o desenvolvimento didático. Nesse aspecto, observou-se que os alunos de EaD reconhecem e elogiam o trabalho desenvolvido pelos professores e tutores desses cursos, recomendando o avanço da modalidade.

Quando questionado se o aluno gosta de aprender o idioma inglês, procurou-se verificar que, segundo a teoria da aprendizagem significativa, para que um estudante aprenda alguma coisa com mais facilidade, é preciso que conte com uma “predisposição”, ou seja, que esteja motivado para que o aprendizado ocorra (Ausubel, 1980).

As questões seguintes referem-se à forma como o aluno aprende, tanto no ensino presencial, como na educação a distância, isto é, se são aprendizes visuais, leitores ou precisam de interação com tutores, professores ou colegas e se a interação, na sua modalidade, é considerada suficiente. Nesse parâmetro, verificou-se que 99% dos entrevistados, considerando tanto os de curso de licenciatura, quanto os de curso de idiomas, acham que a interação é fundamental nos cursos a distância e que esses devem buscar aprimorar os recursos disponíveis para melhorar a aprendizagem nessa modalidade.

Afinal, a ausência de contato físico pode ser, segundo informações dos entrevistados, superado pelo contato em áudio e vídeo. Nesse caso, a videoconferência é uma opção bastante eficaz que pode ser utilizada, ainda que esporadicamente, na modalidade virtual, a fim de sanar possível carência do contato face a face. Nas respostas abertas, verificou-se que a maior preocupação dos estudantes de EaD diz respeito ao retorno do docente ao aluno. Muitos informaram que é preciso administrar uma sintonia entre aluno e professor/tutor, pois, muitas vezes, o retorno não corresponde ao ritmo de trabalho do aluno.

Sendo assim, é preciso que a modalidade a distância estude meios eficazes de ensino/aprendizagem, voltados para as necessidades de cada curso.

## 6. ESTUDO COMPARATIVO E RESULTADOS

Constatou-se que os alunos da modalidade a distância contam com mais idade que os da presencial, tanto para o curso de idiomas, quanto para a Licenciatura em Letras com habilitação em Inglês. A diferença entre as médias de idade das duas modalidades (presencial e virtual) ficou em torno de 7 anos e seis meses. Esse fato indica que os alunos de cursos a distância, em geral, são mais experientes que os da educação presencial para os dois tipos de cursos, envolvendo o ensino de idiomas.

Os alunos do ensino presencial não conhecem os cursos a distância e em geral ainda moram com os pais e muitos ainda não estão no mercado de trabalho, ao passo que a EaD conta com mais alunos que trabalham e, muitas vezes, são chefes de suas famílias contando com menos tempo para o estudo.

No que concerne aos meios didáticos de ensino, tanto os cursos presenciais como também aqueles a distância fazem uso de textos para leitura e arquivos em áudio e vídeo para treinamento da pronúncia e compreensão auditiva. No caso do curso a distância, o aluno pode ver vídeos na tela do computador, ao passo que no presencial se trabalha, normalmente, com CD e DVD.

A parte escrita ainda é muito importante nas modalidades. De um modo geral, “os textos, do mesmo modo que as falas, referem-se aos pensamentos, sentimentos, memórias, planos e discussões das pessoas, e algumas

vezes, nos dizem muito mais do que os autores imaginam” (BAUER; GASKELL, 2008:189).

Por meio das respostas apresentadas no questionário, constatou-se as impressões do corpo discente quanto à eficácia das estratégias de ensino/aprendizagem empregadas na EaD para o ensino de língua Inglesa, de modo a verificar as reais necessidades da modalidade virtual. Utilizando-se a escala *Likert*, verificou-se que as estratégias interativas são as mais bem reconhecidas pelo aluno da modalidade a distância, haja vista os inúmeros recursos utilizados pelos docentes para atrair e evitar a evasão do aluno do EaD. Com perguntas objetivas, constatou-se que, do ponto de vista discente, os recursos de som e imagem como ferramentas de trabalho são atraídos que facilitam a aprendizagem, principalmente na modalidade a distância.

A grande maioria dos estudantes, 93% tanto do ensino presencial como de EaD são aprendizes visuais e os modelos mais antigos de plataformas educacionais consideravam o ensino com uso de textos. Com a evolução, houve a inserção de sons, vídeos e, mais recentemente, o uso de recursos de *Skype* que permitem a conversação ao vivo entre o professor e seu aluno, ou entre os alunos, como é o caso do curso a distância considerado. Com o uso dos novos recursos, o aprendizado tem sido facilitado e houve a tendência dos estudantes a distância considerarem bem as avaliações em questões que envolvem interação entre alunos e professor. A interação, nesta comunidade, faz com que se melhore o aprendizado. Afinal, como afirma Vygotsky (2011), a interação social faz com que ocorra o aprendizado.

A EaD é uma modalidade educacional que tem se beneficiado pela evolução da Internet a qual tem possibilitado a melhoria na interação, seja por meio de fóruns, chats, Skype, videocasts, podcasts e, mais recentemente, por ambientes de realidade virtual como é o caso do *Second Life*.

A evolução da web consiste na interface gráfica da Internet ou as páginas de Internet. A Web 2.0 trabalha com ferramentas interativas como é o caso do Facebook, Skype, MSN, Fóruns e chats. O curso de EaD considerado faz uso de Skype que é uma tecnologia que permite que os alunos interajam por telefone com baixo custo. O fato é coerente com as respostas de 100% dos alunos da modalidade que afirmaram que seu curso funciona na Internet, diferente dos alunos do ensino presencial, cujas respostas indicaram que seu curso, normalmente, não faz uso da Internet.

Adeptos da EaD têm repensado formas de explorar os mesmos princípios do ensino presencial, com as ferramentas que o meio virtual oferece ou mesmo buscando novas estratégias, voltadas para a nova modalidade. Assim, o processo de ensino/aprendizagem não ficou limitado apenas à sala de aula, mas ultrapassou limites físicos, oferecendo ao discente a própria construção do conhecimento no seu ambiente particular. As ferramentas virtuais, embora sejam essenciais em EaD, não são somente utilizadas nesse meio. Muitas vezes, essas ferramentas são utilizadas no sistema convencional para atrair alunos e estimular o emprego da LE em diversos contextos de interação.

Um dos trabalhos mais importantes para que os cursos a distância fiquem mais aderentes às realidades de seus alunos é o emprego de bons *Designers* Instrucionais.

Este tipo de trabalho contribui com estratégias para que os cursos considerem as teorias educacionais, utilizem ferramentas do tipo *Storyboards*, que apresentam, de modo visual e rápido, a organização e sequência de trabalhos nos cursos. Pelo trabalho dos *designers*, é possível desenvolver atividades que envolvam os alunos e os façam participar do contexto, de modo a diminuir a evasão escolar e aumentar a satisfação explicitada pelos mesmos em relação aos cursos.

Para que ocorra a interação, é muito importante a atuação do agente como núcleo ou indutor desse processo que pode ser o professor na educação presencial ou o tutor na EaD. Tanto numa como em outra, as respostas dos alunos apontaram para a importância dessa interação com cerca de 87% considerando a nota 5 para a mesma.

### 6.1. Categorização por tipo de aprendizes visuais, auditivos e/ou textuais

Não foram observadas diferenças significativas quando comparados os aprendizes visuais, auditivos ou textuais, nos grupos considerados e em relação às associações com a preferência por uma ou outra modalidade educacional. Também não foram observadas diferenças dessas categorias em relação à idade ou que pudessem sugerir alguma estratégia particular para algum dos grupos.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As redes sociais e as salas de bate-papo têm sugerido uma interação dialógica interessante, visto que o aluno pratica a LE em conversações rápidas. A rigor, trata-se de uma estratégia de mostrar ao aluno maneiras de vivenciar a língua dentro do seu próprio país e

realidade, mostrando-lhe formas de interação funcionais para a aprendizagem. Algumas escolas têm buscado até mesmo esses recursos, utilizando a conversação com o nativo, no intuito de aprimorar a mesma nos níveis mais avançados. Há instituições de ensino que ainda estão presas ao sistema convencional, seja por falta de recursos ou mesmo por não acreditarem na modalidade a distância.

Nesse sentido, os recursos tecnológicos auxiliam para a quebra de barreiras físicas, antes inevitáveis. A utilização de jogos na esfera virtual também tem levado à tona formas de aprendizado dentro e fora da sala de aula, de modo que o aluno busque ampliar seus conhecimentos de LE em diversos contextos.

Tudo indica que, nas escolas verificadas, o emprego da Web 2.0 e suas ferramentas está fazendo com que a modalidade EaD ganhe espaço no ensino de idiomas. Nesse caso, o uso de novas ferramentas também deve ser associado a estratégias de *Design* Instrucional para que se obtenham cursos mais aderentes às necessidades dos alunos.

Com toda essa tecnologia e mudança de utilização de ferramentas de ensino/aprendizagem, a EaD tem ganhado cada vez mais espaço no mercado, permitindo uma flexibilidade no ensino, considerando-se, todavia, todas as vantagens e os empecilhos dessa nova modalidade. Os autores Richards e Rodgers (2001) afirmam que não existe qualquer padronização que indique o uso da gramática, sentenças e vocabulário em livros-texto que fosse mais importante para iniciantes que para estudantes avançados. Com efeito, trata-se de um processo comum de ensino/aprendizagem no âmbito da modalidade presencial.

O ensino de língua estrangeira é beneficiado pela existência das duas modalidades, pois há pessoas que se adaptam mais a algumas delas, portanto, há espaço para convivência de ambas e o beneficiário maior é o estudante que conta com opções para que aprenda melhor. De qualquer modo e, em qualquer modalidade, é mister que o aluno queira aprender e se responsabilize também pela aprendizagem, no sentido de buscar informação.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Rêmulo Maia; ZAMBALDE, André Luiz; & FIGUEIREDO, Cristhiane Xavier. *Ensino a Distancia*. UFLA/FAEPE, 2004.
- AUSUBEL, David P. *et al. Psicologia educacional*. São Paulo: Interamericana, 1980.
- BROWN, H. D. *Principles of Language Learning and Teaching*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1980.
- CHEVALLARD, Yves. *La transposition didactique: Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble, La penséesauvagem 1985.
- COSTA, Karla da S.; FARIA, Geniana G. EAD – sua origem histórica, evolução e atualidade brasileira face ao paradigma da educação presencial. Publicado em maio 2008 no *Congresso da ABED*. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008104927AM.pdf>> Acesso em: 25 set. 2012.
- HACK, J. R.; NEGRI, F. Escola e tecnologia: a capacitação docente como referencial para a mudança. *Revista ciências & cognição*. Rio de Janeiro: UFRJ. Vol. 15(1), mar. 2010,

p.89-99. Disponível em: <<http://www.ciencia-secognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/271/164>>. Acesso em abril de 2010.

HACK, J. R. Gestão da educação à distância. *Caderno de estudos do Grupo UNIASSELVI – Pós-Graduação*. Indaial/SC: Editora ASSELVI, 2009. 84p.

LÉVY, P. *A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2001. 189p.

LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência – o futuro do pensamento na era da informática*. 13ª ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2004. 203p.

LÉVY, P. *Cibercultura*. 34 ed. Rio de Janeiro, 1999.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (org.). *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. 461p.

LUDKE, Menga; ANDRE, Marli E.D.A. *Pesquisa em educação*. São Paulo: EPU, 1986.

NOVA, Cristiane; ALVES, Lynn. *A comunicação digital e as novas perspectivas para a educação*. Disponível em: <<http://lynn.pro.br/pdf/art>> Acesso em: 09 out.2012.

PEREIRA, Patrícia. *Certeza de um grande negócio*. Ensino Superior. Disponível em: <<http://revistaensinosuperior.uol.com.br/textos.asp?codigo=12890>> Acesso em: 25 set. 2012.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. *E-Compós*. Brasília, v. 9, p. 1-21, 2007.

RICHARDS, Jack C; RODGERS. *Approaches and methods in language teaching*. 2<sup>nd</sup> ed. USA: Cambridge University Press, 2001.

RICHARDS, J. C.; RENANDYA, W. A. (org.). *Methodology in language teaching:*

*an anthology of current practice*. New York: Cambridge University Press, 2010. 433p.

SEVERINO, Antonio J. *Metodologia do trabalho científico*. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

STERN, H. H. *Fundamental Concepts of Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press, 1983.

TEPERNINO, Adriana Silveira et al. *Educação a distância em organizações públicas: mesa-redonda de pesquisa-ação*. Brasília: ENAP, 2006.

VYGOTSKY, Liev S. *Construção do pensamento e linguagem*. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.



# 2

## Artigo

### A Etnomatemática como uma Perspectiva Metodológica para o Ambiente Virtual de Aprendizagem a Distância nos Cursos de Formação de Professores

Milton Rosa <sup>1</sup>  
Daniel Clark Orey <sup>2</sup>

#### RESUMO

A proposta da etnomatemática para a formação inicial e continuada dos futuros professores de matemática está em sintonia com as tendências atuais da Educação Matemática. Esses professores podem desenvolver habilidades específicas para investigarem as ideias e as práticas matemáticas, que ocorrem fora do contexto escolar para desenvolvê-las pedagogicamente por meio de atividades contextualizadas desenvolvidas na perspectiva etnomatemática. Porém, a maioria dos professores não utiliza essa perspectiva, pois, na maioria das vezes, não possuem uma formação adequada para implantar essa tendência no currículo escolar. É importante que o trabalho pedagógico com a perspectiva etnomatemática, no ambiente de aprendizagem a distância, esteja relacionado com a realidade dos polos visando à utilização de situações contextualizadas

que tenham relação com o background cultural dos futuros professores. Existe a necessidade de inserir nos cursos de formação de professores de Matemática, na modalidade a distância, a investigação das práticas matemáticas locais (polos) na perspectiva etnomatemática. O principal objetivo desse artigo é apresentar alguns caminhos viáveis para a aplicação dessa perspectiva nas práticas pedagógicas desenvolvidas no ensino e aprendizagem na modalidade a distância. Assim, a intenção desse artigo é a apresentação de uma abordagem metodológica baseada na perspectiva etnomatemática para a formação de professores de matemática para a modalidade de ensino e aprendizagem a distância.

**Palavras-chave:** etnomatemática; ensino a distância (EAD); ambiente de aprendizagem a distância, formação de professores, procedimento metodológico; tecnologias.

---

<sup>1</sup> CEAD/Universidade Federal de Ouro Preto; milton@cead.ufop.br

<sup>2</sup> CEAD/Universidade Federal de Ouro Preto; oreydc@cead.ufop.br

## ABSTRACT

The proposition for Ethnomathematics as part of an ongoing training for future teachers is in line with current trends in mathematics education. Prospective teachers can foster skills to investigate mathematical ideas and practices that occur outside the school in order to develop them pedagogically through contextualized activities, matured under an Ethnomathematics perspective. However, most teachers do not apply Ethnomathematics because, in most cases, they do not have the adequate training that allows for its implementation along with the school curriculum. It is important that pedagogical work in distance-learning environments under an Ethnomathematical perspective relates to the reality of regional centers. This will allow the use of contextualized situations and the referral to the cultural background of prospective teachers. Thus, the investigation of local mathematics practices, is an essential aspect to be introduced in Teacher Training Programs for distance learning models, if an Ethnomathematical perspective is to be considered. The main objective of this study is to present a number of viable ways to implement the Ethnomathematics perspective in teaching practices developed in distance teaching and learning contexts. It presents a methodological approach related to that goal.

**Keywords:** ethnomathematics; distance learning; distance learning environments; teacher training; methodological procedures; information; communication technologies.

## RESUMEN

La propuesta de la etnomatemática para la formación inicial y continua de los futuros profesores de matemática está en sintonía con las tendencias actuales de la Educación Matemática. Estos profesores pueden desarrollar habilidades específicas para investigar las ideas y las prácticas matemáticas, que ocurren fuera del contexto escolar para exponerlas pedagógicamente por medio de actividades contextualizadas desentrelazadas en la perspectiva etnomatemática. Sin embargo, la mayoría de los profesores no utiliza esta visión, pues, normalmente no poseen una formación adecuada para implantar esa tendencia en el currículo escolar. Es importante que el trabajo pedagógico con la perspectiva etnomatemática, en el ambiente de aprendizaje a distancia, esté relacionado con la realidad de los polos visando a la utilización de situaciones contextualizadas que tengan relación con el historial cultural de los futuros profesores. Existe la necesidad de insertar en los cursos de formación de profesores de matemática, en la modalidad a distancia, la investigación de las prácticas matemáticas locales (polos) en la perspectiva etnomatemática. El principal objetivo de este artículo es presentar algunos caminos viables para la aplicación de esta visión en las prácticas pedagógicas desarrolladas en la enseñanza y aprendizaje en la modalidad a distancia. Así, la intención del artículo es la presentación de un abordaje metodológico basado en la perspectiva etnomatemática para la formación de profesores de matemática para la modalidad de enseñanza y aprendizaje a distancia.

**Palabras-clave:** etnomatemática; enseñanza a distancia (EaD); ambiente de aprendizaje a distancia; formación de profesores; procedimiento metodológico; tecnologías.

## INTRODUÇÃO

A sociedade moderna utiliza muitos recursos tecnológicos para resolver os problemas enfrentados no cotidiano. A demanda para a utilização desses recursos exige que o ensino da matemática desenvolva, nos futuros professores, as competências e habilidades necessárias que permitam a eles lidarem com a realidade na qual a comunidade local está inserida. Neste sentido, existe a necessidade de se ensinar conteúdos matemáticos, que permitam aos participantes dos cursos de formação de professores, na modalidade a distância, o acesso universal à tecnologia, pois a integração das novas tecnologias de informação e comunicação ao ensino e aprendizagem da matemática abre novas opções para o engajamento cognitivo e social desses futuros professores, preparando-os para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas. Diante dessa perspectiva, esses cursos oferecem oportunidades para que os futuros professores recebam uma formação profissional que integre as tecnologias da informação e comunicação em seu trabalho pedagógico, pois essas tecnologias estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano e, por conseguinte, devem, de alguma forma, ser garantidas no processo ensino-aprendizagem (CORRÊA MAGALHÃES, 2003, p. 117).

Assim, é importante que, no ambiente de aprendizagem a distância, as interações sejam dinâmicas e não lineares para que

permitam o desenvolvimento de novas maneiras de estruturação das experiências vivenciadas nesse ambiente e, conseqüentemente, um novo tipo de pensamento coletivo e colaborativo que possa superar as questões relacionadas ao tempo e ao espaço (LÉVY, 1999). Na perspectiva do programa de etnomatemática, a abordagem tecnológica do ensino e aprendizagem permite que novos aspectos culturais da Matemática surjam no ambiente de aprendizagem a distância, porém, sem os limites impostos pelo tempo e espaço, que são experienciados no ensino presencial.

De acordo com D'Ambrosio (1993), a metodologia do programa de etnomatemática é ampla, pois focaliza a geração, produção, organização, transmissão e difusão do conhecimento dos membros de diversos grupos culturais, que foram acumulados no decorrer da história e que estão em permanente evolução. Nesse sentido, o programa de etnomatemática pode ser considerado como uma teoria do conhecimento, que incorpora as concepções de ciência e do conhecimento em geral. Esse programa propõe o resgate e a apropriação da memória matemática cultural dos indivíduos que compõem esses grupos, como, por exemplo, os polos, de suas codificações e simbologias. Dessa maneira, cada indivíduo é um elemento que compõe a memória matemática cultural coletiva do grupo (HALBWACHS, 1950).

Diante deste contexto, é necessário investigar as questões relativas aos processos de ensino e aprendizagem dos conteúdos matemáticos, que estão relacionados com os aspectos culturais dessa disciplina, nos diferentes níveis de ensino. Nessas investigações, existe a necessidade de se considerar as tendências

contemporâneas da Educação Matemática, como, por exemplo, a utilização da perspectiva da etnomatemática e o seu referencial teórico-metodológico para possibilitar a melhoria da qualidade do ensino da Matemática, que ocorre no ambiente de aprendizagem a distância.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1997), é necessário que exista uma aproximação entre os saberes cotidiano e escolar para que as produções matemáticas dos grupos culturais sejam utilizadas como pontos de partida para a aprendizagem dos conteúdos matemáticos. Assim, um dos objetivos do modelo pedagógico a ser utilizado no ambiente de aprendizagem a distância é o de preparar uma grade curricular que tenha por objetivo a inclusão dos conhecimentos constituídos nas práticas sociais dos futuros professores. Nesse sentido, o currículo matemático pode ser considerado como um sistema de valores e identidade, que representam os conhecimentos socialmente construídos em cada grupo cultural (MONTEIRO, 2004).

Compartilhando com esse ponto de vista, a educação a distância pode ser considerada como uma possibilidade de ressignificação paradigmática no contexto do curso de formação de professores, pois essa modalidade de ensino favorece a interação entre os participantes, propiciando o diálogo, a troca e a construção coletiva (PRETI, 2005). Então, os professores assumem um novo papel no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, no qual assumem juntamente com os futuros professores uma posição de parceria.

Existe, então, a necessidade de que esse tipo de currículo matemático seja um documento flexível e passível de alterações, que

possam contemplar os conhecimentos legitimados e validados nas diversas práticas sociais. No ponto de vista de D'Ambrosio (2004, p.51), “a adoção de uma nova postura educacional é a busca de um novo paradigma de educação que substitua o já desgastado ensino-aprendizagem, que é baseado numa relação obsoleta de causa-efeito”. Então, a utilização do programa de etnomatemática, no ambiente de aprendizagem a distância parece ser uma alternativa pedagógica para o ensino e aprendizagem da Matemática nos cursos de formação de professores desta disciplina, pois levanta importantes questionamentos com relação à concepção educacional e às práticas pedagógicas, que estão explicitadas nesse ambiente.

Por outro lado, em nosso ponto de vista, as modalidades presencial ou a distância não são os principais fatores que refletem a qualidade de ensino. Nesse sentido, um projeto de apoio pedagógico adequado às necessidades e aos interesses dos futuros professores e o desenvolvimento da própria prática educacional são os fatores mais importantes para elevar a qualidade do ensino que acontece no ambiente de aprendizagem a distância. Assim, é de suma importância que o processo de ensino e aprendizagem em matemática estejam pautados em um procedimento didático e metodológico de qualidade, que esteja enraizado em condições concretas de avanços das concepções pedagógicas, que auxiliem os futuros professores a suprirem e ampliem o próprio conhecimento matemático.

Então, existe a possibilidade do programa de etnomatemática tornar-se um potencial metodológico para a aprendizagem significativa dos conteúdos, facilitando a construção do conhecimento matemático dos futuros

professores, pois esse programa possui um papel social importante ao utilizar propostas de ensino voltadas às questões pedagógicas, que estão relacionadas com os contextos político, social, econômico, ambiental e cultural desses professores. Nesse sentido, o objetivo principal do programa de etnomatemática é associar a matemática com os aspectos culturais do conhecimento matemático de grupos culturais distintos (polos) por meio da valorização da troca de conhecimentos que ocorrem no ambiente de aprendizagem a distância.

No entanto, é importante destacarmos que existe a necessidade de uma investigação etnográfica (FERREIRA, 1986) para verificarmos se existe uma distinção cultural entre os polos. Outro ponto importante é investigarmos quais ideias matemáticas estão relacionadas com as práticas culturais de cada um desses polos. No entanto, como a cultura matemática de cada polo pode estar relacionada com a matemática escolarizada, acadêmica e etnocêntrica (que também é uma etnomatemática), é de suma importância verificarmos como o saber matemático pode ser estudado no transcorrer do curso, para não correremos o risco de interpretações equivocadas desses diferentes contextos. Nesse sentido, Ferreira (1986) argumenta que devemos ter uma preocupação constante com a operacionalização dessa proposta, pois a investigação do conhecimento a respeito do desenvolvimento de uma matemática própria de um dado grupo social (polo) pressupõe uma investigação etnográfica contínua e sistemática.

Como docentes na área da educação matemática, podemos perceber as dificuldades que os futuros professores possuem para compreenderem os conceitos dessa área do

conhecimento. Assim sendo, instiga-nos pesquisar como podemos auxiliar esses professores a adquirem os conhecimentos teórico-práticos que lhes possibilitem refletir sobre a própria prática pedagógica para que se posicionem criticamente perante a realidade e estabeleçam relações para solucionar as diversas situações-problema que emergem no cotidiano do ambiente de aprendizagem a distância.

## O PROGRAMA DE ETNOMATEMÁTICA

No ambiente de aprendizagem a distância, a etnomatemática pode ser considerada como uma vertente da educação matemática que discute a necessidade de valorizar o conhecimento do cotidiano, relacionando-o ao meio social, econômico e cultural dos futuros professores nos cursos de formação docente. Nessa perspectiva, D'Ambrosio (1990) comenta que a etnomatemática pode ser entendida como a arte ou a técnica (techné = sufixo “-tica”) de explicar, de entender a realidade (matema), em um contexto cultural (etno). No entanto, esse autor esclarece que considera o prefixo etno de uma maneira muito abrangente, pois:

(...) etno se refere a grupos culturais identificáveis, como, por exemplo, sociedades nacionais – tribais, grupos sindicais e profissionais, crianças de uma certa faixa etária, etc. e inclui memória cultural, códigos, símbolos, e até maneiras específicas de raciocinar e inferir. Do mesmo modo, a Matemática também é encarada de forma mais ampla que inclui contar, medir, fazer contas, classificar, ordenar, inferir e modelar (p.17-18).

De acordo com a definição fornecida por D'Ambrosio (1990), entendemos que os futuros professores participantes do ensino e aprendizagem, na modalidade a distância, podem ser considerados como uma sociedade de profissionais, que realiza atividades matemáticas em seu cotidiano. Então, é imprescindível que os professores-instrutores adentrem no universo dos futuros professores ao tomarem conhecimento dos aspectos socioculturais da realidade do polo no qual estão inseridos. Nesse sentido, é importante esclarecer que “[...] as matemáticas praticadas pelas distintas culturas e povos diferentes nas várias épocas da história, e por muitos, hoje, praticadas, são etnomatemáticas” (D'AMBROSIO, 1999, p.35). Então, existe a necessidade de investigarmos as aprendizagens e as práticas vivenciadas pelos futuros professores do programa de formação docente de Matemática no ambiente de aprendizagem a distância.

Nesse sentido, Vithal e Skovsmose (1997) afirmaram que devemos utilizar quatro perspectivas principais de pesquisa em etnomatemática, que são:

1) Histórica: investiga a reconstrução da história da Matemática em diferentes culturas.

2) Antropológica: estuda as práticas matemáticas de grupos culturais identificados.

3) Cotidiana: estuda a atividade matemática em contextos não escolares, como, por exemplo, as estratégias de resolução de problemas utilizadas na vida diária.

4) Educativa: investiga a articulação dos resultados da etnomatemática com o currículo da Educação Matemática.

Em nosso ponto de vista, o entendimento dessas quatro tendências auxilia-nos a compreender como as ideias e as atividades matemáticas variam entre os grupos culturais presentes em cada polo, pois podem mostrar a diversidade das práticas matemáticas e das estratégias de resolução de problemas que se encontram embutidas na cultura cotidiana de grupos culturalmente distintos, como, por exemplo, de comunidades profissionais e educacionais (polos). Por outro lado, existe a necessidade que um programa de formação de professores, que esteja baseado na perspectiva da etnomatemática, seja sistematizado em quatro etapas fundamentais (BELLO, 2004):

a) Intenções: nesta etapa, ocorre a discussão com os docentes sobre a importância da incorporação das práticas matemáticas locais (polos) no currículo escolar. Porém, é importante que os professores-instrutores conheçam os problemas enfrentados pela comunidade escolar bem como a realidade local e sociocultural dos alunos para que eles possam relacioná-los com os objetivos propostos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

b) Descrições: nesta etapa, acontece a procura e a sistematização de práticas sociais relevantes para os alunos dos polos e sua reinterpretação e análise no quadro teórico da etnomatemática.

c) Atividades e componentes curriculares: nesta etapa, ocorre a elaboração do estudo dos pontos de convergência entre os conteúdos socioculturais e acadêmicos e a definição de estratégias orientadoras que conduzem a novas práticas pedagógicas para a aquisição do conhecimento matemático.

d) Conceitos, avaliação e continuidade: existe a necessidade de que, nesta etapa, seja fortalecida a formação acadêmica dos docentes. Por outro lado, é importante procurarmos maneiras diferenciadas de divulgação das informações e dos materiais pedagógicos produzidos bem como as melhores maneiras de continuar o trabalho pedagógico proposto para o curso de matemática.

Entendemos que essas quatro etapas da inclusão da perspectiva etnomatemática nos cursos de formação de professores também emergem no ambiente de aprendizagem a distância, pois existe uma articulação do desenvolvimento profissional dos futuros professores de matemática com as propostas curriculares da etnomatemática no domínio da Educação Matemática. Neste contexto, concordamos com Arnold, Shiu e Ellerton (1996) que enfatizaram que a diversidade sociocultural é vital no desenvolvimento das atividades curriculares que relacionem os contextos locais, nacionais e internacionais e contemple o impacto da comunidade local (polos) no ensino e aprendizagem dos futuros professores.

Diante desse contexto, Preti (2005), argumenta que temos que considerar o:

(...) contexto histórico-cultural em que ocorrem esses processos formativos, para se compreender as limitações e as possibilidades de práticas pedagógicas como colaboradoras no processo de construção da autonomia do aluno, em suas diferentes dimensões e não somente limitada à aprendizagem autônoma, ao estudo independente (p. 129).

De acordo com o ponto de vista desse autor, entendemos que seja possível organizar

um ambiente de aprendizagem em matemática, na modalidade a distância, que favoreça a caminhada coletiva e individual dos futuros professores no curso, apoiados na perspectiva do programa de etnomatemática.

### **O PROGRAMA DE ETNOMATEMÁTICA E O AMBIENTE DE APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA**

No ambiente de aprendizagem a distância, o programa de etnomatemática pode contribuir para promover e oferecer as ferramentas intelectuais para o respeito mútuo e o exercício da cidadania, pois esse programa realça a criatividade, estimula a autoestima cultural e reforça o respeito à diversidade ao proporcionar a exploração, a disseminação e a representação de conceitos matemáticos tradicionais e não tradicionais (FERREIRA, 1997). Essa abordagem ressalta dimensões pedagógicas, como por exemplo, a interatividade, a presença sociocultural e a aprendizagem colaborativa.

Nesse sentido, os objetivos do ambiente virtual de aprendizagem a distância estão em concordância com os ideais do programa de etnomatemática, pois existe a necessidade de uma seleção de atividades interacionistas, com a escolha de situações-problema e exemplos significativos, estruturando-os em uma sequência lógica, de maneira que não se restrinjam à observação e à assimilação de conteúdos, mas que instiguem a atuação e a investigação, considerando a “prática profissional como um lugar original de formação e de produção de saberes” (BORGES e TARDIF, 2001, p. 15).

Então, a etnomatemática pode ser considerada como um sistema de conhecimento que possibilita uma relação favorável e harmoniosa entre os futuros professores nos cursos de formação docente na modalidade a distância. Nesse sentido, D'Ambrosio (1999) afirma que os ideais da ética e da diversidade, como por exemplo, o respeito pelo outro, o entendimento do diferente, a solidariedade e a cooperação para com outros estão intrinsecamente relacionados com os objetivos do programa de etnomatemática.

De acordo com esses objetivos, o ambiente de aprendizagem a distância busca um novo paradigma educacional, que visa proporcionar a formação plena e integral dos professores para torná-los profissionais críticos e conscientes por meio do contato com as novas tecnologias. Porém, é necessário que a educação a distância não seja simplesmente confundida com as tecnologias que são utilizadas nesse ambiente de aprendizagem, pois precisa ser compreendida como uma prática educativa situada e mediatizada, uma modalidade educacional para democratizar o conhecimento. Portanto, é uma alternativa pedagógica, que tem uma prática fundamentada em uma racionalidade ética, solidária e compromissada com as mudanças sociais (PRETI, 2005).

Essa abordagem pedagógica está em concordância com os objetivos do programa de etnomatemática, pois permite que os futuros professores se conscientizem da dimensão do desenvolvimento tecnológico atual e utilizem estratégias instrucionais que minimizem a fragmentação do ensino da Matemática com a utilização de atividades pedagógicas que vinculem o trabalho e a produção, o cognitivo e o afetivo e o individual e o social. Dessa

maneira, concordamos com Miskulin (1999) ao afirmar que é fundamental que os professores-instrutores aceitem as novas maneiras de saber, conheçam as tendências atuais para o ensino da matemática, entendam as novas maneiras de gerar e dominar o conhecimento matemático, compreendam as novas maneiras de produção e apropriação do saber científico e dominem a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação.

Com relação aos cursos de formação de professores e a utilização de novas tecnologias, é necessário destacar que:

Na formação de professores, é exigido dos professores que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas, nas quais a função do aluno é a de mero receptor de informações, e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores (MERCADO, 1999, p. 12).

Então, essas tecnologias assumem um papel fundamental na medida em que compatibilizam os métodos de ensino e a perspectiva do programa de etnomatemática, tornando-as partes integrantes da realidade de todos os envolvidos no processo de ensino que ocorre no ambiente virtual de aprendizagem a distância.

No processo de formação dos professores, podemos perceber o alcance do ambiente de aprendizagem a distância como uma oportunidade de ensino para que possam utilizar o método científico e a pesquisa para promover a valorização e a investigação do ambiente

social, econômico, político, ambiental e cultural da região atendida em cada polo. Nesse sentido, no ambiente de aprendizagem a distância, existe a necessidade de prepararmos o professor-pesquisador, pois a pesquisa é um instrumento importante para que os futuros professores possam entender e compreender a realidade na qual estão inseridos, possibilitando, dessa maneira, a interação com essa realidade, para transformá-la em benefício de todos os participantes dessa comunidade. Nessa perspectiva, Freire (2000) argumenta que:

Ensinar exige pesquisa. Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei porque indago e me indago. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (p. 32).

Assim, é importante que o buscar e o indagar também estejam inseridos na formação dos professores por meio da utilização de atividades matemáticas curriculares vivenciadas no ambiente de aprendizagem a distância. Dessa maneira, a pesquisa como uma ferramenta pedagógica possibilita que futuros professores desenvolvam o pensamento crítico e reflexivo, que visa transformar a prática docente (ANDRÉ, 2001; PEREIRA, 2002). Dessa maneira, existe a necessidade de que a formação de professores, inicial ou continuada não se atenha somente aos:

(...) aspectos meramente técnicos, apesar de não se desejar que estes sejam renegados. A incorporação da prática da reflexão na ação, para que se dê conta

das muitas situações imprevisíveis, pode ser incorporada aos programas de formação (QUEIROZ, 2001, p. 115).

Então, além de profundo conhecedor do tema, relacionando-se com os alunos de maneira objetiva, comunicativa, os professores-instrutores necessitam respeitar e privilegiar a realidade vivida e apresentada pelos futuros professores. Portanto, a etnomatemática pode ser utilizada como um procedimento de ensino, que fornece aos futuros professores as condições necessárias para a elaboração e o desenvolvimento de atividades curriculares significativas para a aprendizagem da Matemática, que estejam baseadas em investigações pedagógicas.

### **A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA NA PERSPECTIVA DA ETNOMATEMÁTICA**

A maioria dos futuros professores de Matemática continua a ter uma experiência de ensino associada ao modelo tradicional de transmissão de conhecimentos. Essas aprendizagens são baseadas essencialmente na memorização, no treino de procedimentos rotineiros e, geralmente, esses professores não foram envolvidos na construção do próprio conhecimento durante a experiência vivenciada previamente nos bancos escolares (CRAWFORD e ADLER, 1996). Em nosso ponto de vista, é necessário que esses procedimentos não sejam adotados no ambiente virtual de aprendizagem a distância, pois essa modalidade de ensino pode ser definida como:

Um projeto contínuo e inclusivo de desenvolvimento de capacidades físicas, emocionais, intelectuais, baseados em valores culturais e morais, permitin-

do que o indivíduo se relacione com o universo, [tornando-se]um construtor do saber (VIGNERON, 1997, p. 7).

A determinação do papel da formação de professores no ambiente de aprendizagem a distância e o desenvolvimento profissional desses professores para promover as mudanças necessárias no ensino e aprendizagem da Matemática é uma tarefa complexa.

Existe, então, a necessidade de considerarmos o conhecimento matemático dos futuros professores na perspectiva etnomatemática e as suas concepções sobre a aprendizagem para que mudanças essenciais ocorram no ensino da matemática, que emerge no ambiente virtual de aprendizagem a distância. Essas mudanças têm de contemplar a compreensão e as formas de pensar matematicamente dos futuros professores, as decisões profissionais sobre o conteúdo curricular e a maneira de ensinar para que a comunicação matemática que ocorre no ambiente de aprendizagem a distância seja otimizada e eficiente (ENGLISH, TIROSH, LESH e BARTOLINI BUSSI, 2005).

Como a etnomatemática é um campo de investigação que está focado, principalmente, nos sistemas locais de conhecimento matemático, as preocupações com os objetivos pedagógicos são múltiplos e variados, pois no mundo atual a diversidade sociocultural se traduz em desigualdades no sucesso escolar do corpo discente. Assim, para melhor entendermos as propostas da etnomatemática para a formação e desenvolvimento profissional dos professores, no ambiente de aprendizagem a distância, é necessário destacarmos os fundamentos essenciais do currículo em Educação Matemática defendido por esse campo de estudo. Esses fundamentos estão relacionados com:

a) O envolvimento das diferentes culturas em relação à construção do conhecimento matemático (ROSA e OREY, 2010).

b) O relacionamento do currículo matemático com a cultura dos futuros professores (ROSA, 2010).

c) O desenvolvimento do currículo a partir das experiências culturais dos alunos (D'AMBRÓSIO, 1990; GERDES, 1996; ROSA, 2000; ZASLAVSKY, 1997).

Nessa perspectiva, Borba (1997) argumenta que é primordial que a Educação Matemática seja encarada como “um processo em que o ponto de partida para o ensino-aprendizagem da Matemática deveria ser a etnomatemática de um dado grupo e o objetivo seria o aluno desenvolver uma abordagem multicultural da matemática” (p. 267). Concordando com esse ponto de vista, Gerdes (1996) argumenta que é preciso que a formação inicial dos professores inclua a preparação para que possam investigar:

(...) as ideias e práticas das suas próprias comunidades culturais, étnicas e linguísticas e para procurarem formas de construir o seu ensino a partir delas (...) e para contribuir para o entendimento mútuo, o respeito e a valorização das (sub) culturas e atividades (p. 126).

A perspectiva da etnomatemática em relação aos cursos de formação dos professores e ao desenvolvimento profissional de cada um desses profissionais coloca como tema central a importância da aquisição de ferramentas teórico-metodológicas e tecnológicas capazes de auxiliar esses professores a entenderem e se apropriarem pedagogicamente da diversidade das atividades matemáticas, que emergem nos

polos onde estudam e nas comunidades onde desempenham as suas funções cotidianas.

No contexto do ambiente virtual de aprendizagem a distância, um dos principais objetivos da formação inicial ou continuada dos professores de matemática é o ensino-aprendizagem em Matemática, mediado pelas tecnologias. Contudo, existe a necessidade de:

Rever o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando o trabalho colaborativo entre formador[es] e formando(as) e contemplando o protagonismo do aprendiz ao indicar os pontos de avanço e os que precisam ser aperfeiçoados/inovados, pode contribuir para a autoformação contínua do docente-pesquisador sobre sua própria prática. Talvez seja esse um dos caminhos para a consolidação de uma cultura avaliativa reflexiva, investigativa e questionadora rumo à construção de uma nova pedagogia – com tecnologia – para a educação face a face e/ou a distância (CALIXTO, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2009, p. 9).

Dessa maneira, é importante que as atividades pedagógicas que ocorrem no ambiente de aprendizagem a distância preparem os futuros professores para integrarem essas ferramentas no ensino e aprendizagem de matemática, na organização da própria prática pedagógica e na elaboração de atividades e materiais didáticos que incluam elementos matemáticos de várias heranças culturais. Diante desse contexto, é necessário que os futuros professores adquiram uma postura de investigadores etnomatemáticos (STILLMAN e BALATTI, 2001).

Concordamos com esse ponto de vista, pois “os problemas da construção e gestão do currículo, bem como os problemas

emergentes da prática profissional nos seus diversos níveis, requerem do professor capacidades de problematização e investigação, para além do simples bom senso e boa vontade profissionais” (PONTE, 2002, p. 7). De acordo com essa perspectiva, a síntese do conhecimento matemático resultante da pesquisa é o fator mais importante da ação pedagógica para o ensino-aprendizagem da Matemática (BELLO, 2004).

Por outro lado, uma das contribuições teóricas da etnomatemática para a formação dos professores é colocar a ênfase em sua ação pedagógica e, também, nas diferentes maneiras de legitimar os conhecimentos que adquiriram fora da escola e nos ambientes escolares. Então, esses conhecimentos trazem possibilidades pedagógicas para que os futuros professores possam “lidar com as aprendizagens de fora da escola e da escola” (Domite, 2004, p. 420). Assim, entendemos que o conhecimento matemático local (polos), no ambiente de aprendizagem a distância, coloca os futuros professores diante de maneiras diferenciadas de pensar, de raciocinar e de agir matematicamente.

Por outro lado, essas características estão, geralmente, imersas em outras áreas do conhecimento e podem conduzir a uma dimensão interdisciplinar do conhecimento, que é uma característica fundamental do programa de etnomatemática (D'AMBROSIO, 1990). Portanto, é de fundamental importância prepararmos os futuros professores para serem investigadores em etnomatemática, fornecendo-lhes o conhecimento e as ferramentas necessárias para que possam operar em uma dimensão interdisciplinar e transdisciplinar do conhecimento matemático.

O desenvolvimento da característica investigativa dos futuros professores também é um aspecto importante para o ensino da Matemática que ocorre no ambiente virtual de aprendizagem a distância. Nesse sentido, os “professores aprendem ao mesmo tempo que os estudantes e atualizam continuamente seus saberes disciplinares quanto suas competências pedagógicas. A formação contínua dos docentes é uma das aplicações mais evidentes dos métodos do aprendizado a distância”(LÉVY, 1999, p. 9).

A problematização do papel educacional do ambiente de aprendizagem a distância é outro aspecto importante da perspectiva etnomatemática para a formação dos professores. Por exemplo, a escola continua sendo um local de transmissão de conhecimentos, que refletem as relações de poder que ocorrem nos ambientes social, cultural, político, econômico e ambiental. Por esses motivos, é necessário que os futuros professores reflitam sobre os objetivos sociais do conhecimento escolar, questionando os critérios de escolha dos conhecimentos que a escola pretende transmitir. Essa abordagem permite uma análise crítica sobre como optar acerca das questões pedagógicas e metodológicas, que refletem a diversidade cultural da comunidade local (polos) e que seja centrada nos conhecimentos matemáticos adquiridos previamente pelos futuros professores.

Analogamente, o ambiente virtual de aprendizagem a distância pode ser considerado como um processo essencialmente centrado no aluno, pois:

Um primeiro caminho extremamente importante a operacionalizar em qualquer experiência EAD é a ênfase na interação entre os estudantes e professores e dos estudantes entre eles; e criação de estruturas de apoio pedagógico e didático ao estudante (tutoria, aconselhamento, plantão de respostas e dúvidas, monitoria para o uso de tecnologias, etc. Estas estruturas são especialmente importantes em um país como o Brasil, onde os níveis de cultura geral e de escolaridade são, de modo geral, pouco elevados, e onde a escola não instrumentaliza os jovens para o exercício da auto-aprendizagem (BELLONI, 1999, p. 102-103).

Diante dessa perspectiva, Monteiro (2004) argumenta que:

A instituição escola precisa, assim, se preparar para ser (...) mais que espaço para a difusão do saber; será necessário gerar condições de: interlocução entre diferentes saberes; articulação entre igualdade e diferença, entre tempo e espaço, ou seja (...) a escola está desafiada a ser um espaço de cruzamento de saberes e linguagens, de educação intercultural e construção de uma nova cidadania (p. 436).

Em nosso ponto de vista, essas reflexões permitem que o ambiente virtual de aprendizagem a distância seja um local institucional onde as distintas maneiras de conhecimento circulem, sejam discutidas, debatidas e valorizadas entre todos os participantes como um processo democrático de ensino e aprendizagem em Matemática. Nesse sentido, é preciso que os professores-instrutores tenham conhecimento do objeto de trabalho, treinamento

necessário para assumir efetivamente o papel de mediadores da aprendizagem evidenciando, de maneira crítica e sistemática, os domínios comuns do conhecimento matemático entre os futuros professores.

Diante desse contexto, existem outras vantagens da formação de professores no ambiente virtual de aprendizagem a distância, como por exemplo, os futuros professores envolvidos com esse processo de ensino têm de redobrar os cuidados com as diferentes linguagens mediáticas, aprender a trabalhar com multimídia e ferramentas tecnológicas, maximizar a utilização dos momentos presenciais, desenvolver melhor a interlocução por meio de diferentes canais de comunicação para que possam manter a interatividade por meio de diferentes meios e condições metodológicas e pedagógicas (GATTI, 2005).

A reflexão em torno do papel educacional, que é deflagrado no ambiente virtual de aprendizagem a distância, tem como objetivo reestruturar a cultura e a organização desse ambiente educacional para a promoção de métodos e técnicas que facilitem o sucesso escolar dos futuros professores por meio da utilização de uma pedagogia para a equidade, que, no caso do ensino da Matemática, passa pela integração da Matemática com o *background* cultural desses professores. Dessa maneira, o papel de mediadores críticos e reflexivos, reivindicado para os professores investigadores das práticas matemáticas locais (polos), somente será desenvolvido, no ambiente de aprendizagem a distância, se os cursos de formação dos professores possibilitarem as transformações curriculares necessárias, que são defendidas pelo programa de etnomatemática.

Durante o processo de formação, os futuros professores adquirem os conhecimentos teóricos de matemática, que lhes possibilitam refletir sobre a prática pedagógica e posicionar-se criticamente sobre a própria realidade. Então, existe a necessidade de investigar como esses conhecimentos estão sendo estudados, aplicados e, também, quais práticas pedagógicas esses professores podem desenvolver para valorizar os conhecimentos que os alunos constroem a partir da realidade social, cultural, ambiental, política e econômica. Entendemos que o programa de etnomatemática se encaixa nessa reflexão, pois:

A proposta pedagógica da etnomatemática é fazer da Matemática algo vivo, lidando com situações reais no tempo (agora) e no espaço (aqui). E através da crítica, questionar o aqui e agora. “Ao fazer isso, mergulhamos nas raízes culturais e praticamos a dinâmica cultural (D’AMBROSIO, 2002, p. 46).”

Então, existe a necessidade de elaborarmos um registro do cotidiano dos polos, do modo de pensar dos futuros professores e das ações e práticas pedagógicas que se desenvolvem no contexto do espaço físico e social em que vivem e atuam profissionalmente. Dessa maneira, André (2004) destaca que:

Por meio de técnicas etnográficas de observação participante e de entrevistas intensivas, é possível documentar o não documentado, isto é, desvelar os encontros e desencontros que permeiam o dia a dia da prática escolar, descrever as ações e representações dos seus atores sociais, reconstruir sua linguagem, suas formas de comunicação e os significados que são criados e recriados no cotidiano do seu fazer pedagógico (p.41).

O motivo de investirmos na formação de professores no ensino a distância voltado à contextualização, ao meio ambiente e à cultura dos futuros professores é necessário por causa da maneira mecânica e divorciada da realidade com que o ensino e aprendizagem em Matemática é trabalhada nas salas de aula. Essa abordagem tradicional dos conteúdos matemáticos junto a esses professores impossibilita-os de adquirirem as condições mínimas para a construção de instrumentos de pesquisa e de análise exigidas no desenvolvimento de sua formação docente. Nesse sentido, a formação dos professores de Matemática no ambiente virtual de aprendizagem a distância precisa ser implementada com situações e experiências a partir do próprio contexto vivenciado na realidade de cada polo.

### **A ETNOMATEMÁTICA COMO UM PROCEDIMENTO METODOLÓGICO PARA O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA**

Existe um reconhecimento geral de que é impossível para a sociedade resolver os grandes problemas, enfrentados no cotidiano sem a utilização da Matemática e de seus instrumentos. A Matemática é muito importante na sociedade tecnológica moderna, porém, há outros pilares da sociedade que estão sendo colocados de lado, como por exemplo, as relações humanas, que estão ofuscadas pela busca por um conhecimento matemático de melhor qualidade. Nesse contexto, a Matemática utilizada no sistema escolar é muito específica e voltada para o ensino da ciência e da tecnologia. Esse aspecto do ensino da matemática na sociedade contemporânea tem a sua

importância, pois o conhecimento científico é extraordinário e a tecnologia é sofisticada.

Porém, existem conceitos menos sofisticados que requerem o auxílio da ciência, da tecnologia e da utilização de um conteúdo matemático menos sofisticado. Por exemplo, um médico de cultura indígena não utiliza um ecocardiograma para verificar a condição do coração do paciente, pois ele utiliza elementos de outra natureza para tentar resolver a mesma situação-problema (D'AMBROSIO, 2004). Em nosso ponto de vista, a matemática indígena ou local possui tanto valor quanto a matemática acadêmica, pois ela é adequada para resolver uma situação-problema que está relacionada com aquele ambiente sociocultural.

Por outro lado, quando os futuros professores resolvem um exercício, geralmente, estão utilizando uma tecnologia menos sofisticada que é composta por lápis e papel. Quando esses professores estão estudando em livros, estão utilizando a tecnologia da imprensa. Quando esses professores estão realizando uma atividade sobre a alteração do preço dos produtos alimentícios ou realizando pesquisas por meio da Internet, estão utilizando uma tecnologia mais avançada, que inclui as calculadoras e os computadores. Nesse sentido, esses professores devem estar conscientes de que todas essas abordagens têm um aspecto cultural que está relacionado com o ambiente sociocultural no qual estão inseridos. De acordo com essa perspectiva, é importante enfatizar que a tecnologia e a Matemática também se complementam através do programa etnomatemática (D'AMBROSIO, 1993; ROSA, 2000).

Outro aspecto importante para perspectiva metodológica do programa de etnomatemática, no ambiente de aprendizagem a distância, é a incorporação da historicidade dos conceitos matemáticos na prática pedagógica para que os futuros professores possam refletir sobre os processos pelos quais esses conceitos foram elaborados, desenvolvidos e difundidos. Assim, é possível mostrarmos a presença da Matemática no cotidiano e no processo de desenvolvimento da humanidade. Nesse aspecto, essas situações de ensino-aprendizagem podem ser contextualizadas, adquirindo sentido e significado, colaborando para o surgimento da motivação necessária para aprendê-las (ROSA e OREY, 2006). Contudo, para que essa incorporação seja implantada satisfatoriamente, existe a necessidade da utilização da modelagem como ferramenta pedagógica para o programa de etnomatemática para buscar soluções adequadas para os problemas cotidianos enfrentados por grupos culturais específicos, como, por exemplo, os participantes de cada polo (D'AMBROSIO, 1993).

De acordo com Bassanezi (2002), Orey (2000) e Rosa e Orey (2003), muitas vezes os dados que são obtidos durante a modelagem são de natureza essencialmente etnomatemática, provenientes dos costumes de uma comunidade ou de um polo, que os utilizam sem qualquer preocupação com a cientificidade de sua origem. Assim, a modelagem como estratégia de ensino e aprendizagem em matemática se mostra eficaz, pois valoriza o conhecimento previamente adquirido e incentiva a atuação social dos futuros professores enquanto que a etnomatemática como ação pedagógica revela as potencialidades do ensino da Matemática com a utilização da modelagem como uma metodologia eficiente

para esse programa (D'AMBROSIO, 1993; ROSA, 2000; ROSA e OREY, 2010).

Assim, para que possamos desenvolver um processo de ensino e aprendizagem em Matemática a partir dos conhecimentos que os futuros professores constroem no ambiente de aprendizagem a distância, é necessário investigarmos os conhecimentos matemáticos utilizados no cotidiano da comunidade de cada polo. Assim, é importante que o contato constante com os participantes de cada polo esteja aliado à relação dialética, que deve ser mantida entre os futuros professores, os professores-instrutores e os tutores (presencial e a distância) para que possam ser observadas, por meio de pesquisas e investigações, quais atividades ligadas à educação matemática são as mais significativas para o processo de ensino-aprendizagem em Matemática.

Nesse contexto, na medida em que desafiamos os futuros professores a aprenderem por meio da pesquisa, esses profissionais podem repetir essa metodologia com os seus alunos. Esse fato é de extrema relevância, pois os conteúdos matemáticos passam a ser absorvidos de maneira significativa. Dessa maneira, esses conteúdos podem ser estudados de maneira contextualizada, partindo de experiências vivenciadas pelos futuros professores em situações reais. É importante destacar que, nesse ambiente de aprendizagem, o papel do professor-instrutor é o de mediador do trabalho pedagógico a ser desenvolvido pelos futuros professores no ambiente virtual de aprendizagem a distância.

Assim, existe a necessidade de trazer-mos o conhecimento sociocultural dos alunos para a sala de aula (FERREIRA, 1986). Dessa maneira, quando utilizamos o conhecimento

matemático que os futuros professores adquirirem na própria comunidade (polo), os conceitos matemáticos a serem ensinados possuem significado, pois são utilizados em atividades contextualizadas. Nesse sentido, Freire (2000) afirma que ensinar exige respeito aos conhecimentos previamente adquiridos pelos alunos. Então, para que possamos ensinar Matemática no ambiente de aprendizagem a distância, é preciso que respeitemos os conhecimentos matemáticos previamente adquiridos que os futuros professores trazem para esse ambiente de aprendizagem. Anteriormente, Freire (1983) também enfatizou que o ato pedagógico é uma ação que parte da realidade dos alunos para que essa realidade seja transformada pelos próprios alunos e pelos outros, por meio do diálogo. No caso do ambiente de aprendizagem a distância, o diálogo acontece com a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, que auxiliam os futuros professores a terem consciência da realidade para que contribuam para o entendimento e a compreensão dos problemas enfrentados pela comunidade na qual estão inseridos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta da etnomatemática para a formação e o desenvolvimento profissional dos futuros professores de Matemática está em sintonia com as tendências atuais da Educação Matemática, especialmente com aquelas que defendem a visão dos professores-investigadores, pois essa é uma maneira de envolvê-los na busca de novos conhecimentos matemáticos e novas práticas pedagógicas para o ambiente de aprendizagem a distância. Nesta perspectiva, os futuros professores podem desenvolver habilidades específicas para

investigarem as ideias e a práticas matemáticas que ocorrem fora do contexto escolar (polo) para desenvolvê-las pedagogicamente por meio de atividades contextualizadas, que são desenvolvidas no ambiente virtual de aprendizagem a distância.

No contexto educacional do ensino da Matemática nesse ambiente de aprendizagem, é importante salientarmos que existe uma necessidade urgente de modificarmos a maneira de realizarmos o trabalho didático e pedagógico que está relacionado com o programa de etnomatemática. A maioria dos professores não utiliza a perspectiva do programa de etnomatemática em ambientes de aprendizagem, como por exemplo, nas salas de aula e nos ambientes virtuais, pois na maioria das vezes, não possuem uma formação adequada para implantar essa tendência educacional no currículo escolar. Assim, para que os futuros professores utilizem a perspectiva do programa etnomatemática, no ambiente virtual de aprendizagem a distância, é necessário que desenvolvam atividades instrucionais que facilitem a contextualização e a integração do saber acadêmico com o cotidiano para que esses saberes sejam utilizados na ação pedagógica do ensino e aprendizagem da Matemática.

Entendemos que é importante considerarmos alguns princípios do programa etnomatemática para a elaboração de um currículo matemático baseado nessa perspectiva. Apesar de que a investigação da cultura matemática nos polos possa apresentar complicações operacionais, pois os procedimentos pedagógicos precisam estar muito bem ajustados com o entendimento desse processo por parte dos professores-instrutores e tutores presenciais e a distância, consideramos relevante

utilizar alguns pressupostos do programa de etnomatemática para pesquisarmos o conhecimento matemático dos futuros professores no ensino e aprendizagem da Matemática, na modalidade a distância.

Nesse contexto, é de suma importância que os cursos de formação de professores na modalidade a distância bem como os presenciais, tenham bem definidos os seus objetivos e que estes sejam embasados em uma proposta educacional sólida. Então, é importante pensarmos que o ambiente de aprendizagem a distância agregada a um projeto educacional que atenda às peculiaridades que essa modalidade implica, reflita sobre os processos de formação, considerando como os futuros professores adquiremos seus conhecimentos matemáticos e constroem as suas práticas educativas na perspectiva do programa de etnomatemática.

Dessa maneira, apoiando-nos na perspectiva da etnomatemática, é importante valorizarmos as vivências e as experiências do cotidiano dos futuros professores e reconhecer os seus espaços, as suas raízes, as suas culturas e, principalmente, os seus conhecimentos matemáticos. Então, cabe aos professores-instrutores do ambiente de aprendizagem a distância, refletirem sobre a proposta pedagógica e metodológica e a maneira de utilizá-las nesse ambiente, para que possam, a partir delas ou apesar delas, garantirem a construção de ambientes de aprendizagem a distância mais democráticos.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. *O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores*. São Paulo, SP: Papirus, 2001.

\_\_\_\_\_. *Etnografia da prática escolar*. São Paulo, SP: Papirus, 2004.

ARNOLD, S.; SHIU, C.; ELLERTON, N. Critical Issues in the distance teaching of mathematics and mathematics education. In: A. J. BISHOP, K. CLEMENTS, C. KEITEL, J. KILPATRICK; C. LABORDE (Eds.). *International Handbook of Mathematics Education*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1996. p. 701-754.

BASSANEZI, R. C. *Ensino-aprendizagem com modelagem matemática*. São Paulo, SP: Editora Contexto, 2002.

BELLO, S. E. L. *Etnomatemática e sua relação com a formação de professores: alguns elementos para discussão*. In: KNIJNIK, G., WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. (Orgs.). *Etnomatemática, currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2004. p. 377-395.

BELLONI, M. L. *Educação a distância*. Campinas, SP: AutoresAssociados, 1999.

BORBA, M. *Ethnomathematics and education*. Albany, NY: State University of New York Press, 1997.

BORGES, C.; TARDIF, M. *Apresentação. Educação e sociedade*, Campinas, v.22, n. 74, p. 11-26, 2001.

BRASIL. *Parâmetros curriculares nacionais: matemática*. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

- CALIXTO, A.; OLIVEIRA, E. G.; OLIVEIRA, G. S. V. *Enfrentar as incertezas: alternativas didáticas em ambientes virtuais*, 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/031tcc3.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2012.
- CORRÊA MAGALHÃES, L. K. Programas TV escola: o dito e o visto. In: BARRETO, R. G. (Org.) *Tecnologias Educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro, RJ: Quartet, 2003, p. 105-119.
- CRAWFORD, K.; ADLER, J. *Teachers as researchers in mathematics education*. In: A. J. BISHOP, K. CLEMENTS, C. KEITEL, J. KILPATRICK AND C. LABORDE (Eds.). *International handbook of mathematics education*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1996. p. 1187-1208.
- D'AMBROSIO, U. *Etnomatemática*. São Paulo: SP: Editora Ática, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Etnomatemática: Um Programa*. Educação Matemática em Revista, v. 1, n. 1, p. 5-11, 1993.
- \_\_\_\_\_. *Educação para uma sociedade em transição*. Campinas, SP: Papirus, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Etnomatemática e educação*. In: KNIJNIK, G.; WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. J. *Etnomatemática: currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2004. p. 39-52.
- DOMITE, M. C. Da compreensão sobre formação de professores e professoras numa Perspectiva Etnomatemática. In: KNIJNIK, G., WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. (Org.), (2004), *Etnomatemática: currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2004.p. 419-443.
- ENGLISH, L. D.; JONES, G. A., TIROSH, D.; LESH, R. BARTOLINI BUSSI, M. G. Future issues and directions in international mathematics education research. In: ENGLISH, L. D. (Ed.). *Handbook of international research in mathematics education*. Nova Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers, 2005. p. 787-812.
- FERREIRA, E. S. *Etnomatemática: a matemática incorporada à cultura de um povo*. *Revista de Ciências*, n. 15, p. 4-9, 1986.
- \_\_\_\_\_. *Etnomatemática: uma proposta metodológica*. Rio de Janeiro, RJ: Gráfica Botânica Editora Ltda, 1997.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra, 1983.
- \_\_\_\_\_. *A importância do ato de ler*. São Paulo, SP: Editora Cortez, 2000.
- GATTI, B. A. *Critérios de qualidade*. In: ALMEIDA, M.E; MORAN, J. M. (Org). *Integração das tecnologias na educação. Série Salto para o Futuro*. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação/ Seed, 2005. p.143-145.
- GERDES, P. *Etnomatemática e educação matemática: uma panorâmica geral*. *Quadrante*, v. 5, n. 2, p. 105-138, 1996.
- HALBWACHS, M. *La mémoire collective*. Paris, France: Presses Universitaires de France, 1950.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo, SP: Editora 34, 1999.

- MERCADO, L. P. *Formação continuada de professores e novas tecnologias*. Maceió, RNL Edufal, 1999.
- MISKULIN, R. G. S. Theoretical-methodological concepts about the introduction and the utilization of computers in the geometry teaching/learning process. Tese de Doutorado em Educação na Área de Educação Matemática. Faculdade de Educação. Campinas, SP: UNICAMP, 1999.
- MONTEIRO, A. (2004). *A etnomatemática em cenários de escolarização*: alguns elementos de reflexão. In: G. Knijnik, F. Wanderer, & C. Oliveira (Eds.), *Etnomatemática: Currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul: Edunisc. 2004.p. 432-446.
- PEREIRA, J. *A pesquisa na formação e no trabalho docente*. Belo Horizonte, MG: Editora Autêntica, 2002.
- PONTE, J. P. Investigar a nossa própria prática. In:GTI. *Refletir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa, Portugal: Associação de Professores de Matemática, 2002.p. 5-28.
- PRETI, O. *Educação a distância*: sobre discursos e práticas. Brasília, DF: Liber Livro Editora, 2005.
- QUEIROZ, G. R. P. C. Processos de formação de professores artistas-reflexivos de física. *Educação e Sociedade*, v. 22, n. 74, p. 97-119, 2001.
- ROSA, M. *From reality to mathematical modeling*: a proposal for using ethnomathematical knowledge. Dissertação de mestrado.College of Education.California State University, Sacramento. Sacramento, CA: CSUS, 2000.
- \_\_\_\_\_. A mixed-methods study to understand the perceptions of high school leaders about English language students (ELL): the case of mathematics. Tese de Doutorado. College of Education. California State University, Sacramento. Sacramento, CA: CSUS, 2010.
- ROSA, M.; OREY, D.C. *Vinho e queijo*: etnomatemática e modelagem. *BOLEMA*, v. 16, n. 20, p. 1-16, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Abordagens atuais do programa etnomatemática*: delinendo-se um caminho para a ação pedagógica. *BOLEMA*, v. 19, n. 26, p. 19-48, 2006.
- \_\_\_\_\_. *Ethnomodeling*: a pedagogical action for uncovering ethnomathematical practices. *Journal of Mathematical Modelling and Application*, v. 1, n. 3, p. 58-67, 2010.
- STILLMAN, G.; BALATTI, J. Contribution of ethnomathematics to mainstream mathematics classroom practice. In: ATWEH, B. et al. (Eds.). *Sociocultural research on mathematics education*: an international perspective. London, England: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2001. p. 313-328.
- VIGNERON, J. *Comunicação interpessoal e formação permanente*. São Paulo, SP: Angellara, 1997.
- VITHAIL, R.; SKOSMOSE, O. The end of innocence: a critique of ethnomathematics. *Educational Studies of Mathematics*, v. 34, p. 131-157. 1997.
- ZASLAVSKY, C. World Cultures in the Mathematics Class. In: POWELL, A. B. & FRANKENSTEIN, M. (Eds.). *Ethnomathematics*: challenging Eurocentrism in mathematics education. Albany, NY: State University of New York Press, 1997. p. 307-320.



# 3

Artigo

## Alunos egressos das licenciaturas em EaD (consórcios setentrionais e UAB: 2001-2012), sua empregabilidade e absorção pelo mercado

Otacílio Antunes Santana<sup>1</sup>

### RESUMO

Os objetivos deste trabalho foram avaliar as diferenças da educação presencial e a distância, nos três eixos: tempo, distância e notas e o que isso implica na empregabilidade e na absorção pelo mercado do aluno egresso. A pesquisa avaliou 13 universidades federais que oferecem cursos presenciais e a distância de Pedagogia, Biologia, Matemática, Química, Filosofia e Física. Os dados foram coletados através de questionários fechados. A hipótese deste trabalho foi aceita, demonstrando que os alunos egressos da EaD são absorvidos mais rapidamente pelo mercado formal (regime estatutário e celetista) e com menor especialização do que alunos egressos dos cursos presenciais. A educação em suas variáveis: distância, tempo e notas, quando plotadas em uma relação tridimensional, se modifica da educação presencial para educação a distância. E isso implicou em uma distinta absorção pelo mercado do aluno egresso, sem uma distinção salarial no ato da contratação, refutando a hipótese

da literatura que, apesar da empregabilidade ser direcionada a alunos presenciais, isto não acontece na prática.

**Palavras-chave:** EaD; u-learning, modelo.

### ABSTRACT

The objectives of this work were to evaluate the differences between face-to-face and distance education models, when three variables were concerned: time, distance and grades, apart from its implication on employability and market absorption of graduate students. The study evaluated 13 federal universities that offer both face-to-face and distance Programs on Pedagogy, Biology, Mathematics, Chemistry, Physics and Philosophy. Data were collected through closed questionnaires. Results were consistent with the hypothesis proposed by this study, that graduate students from distance education were more quickly absorbed by formal market and with less expertise than students from face-to-face courses. When distance, time and grades are three

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE / otacilio.santana@ufpe.br

dimensionally plotted, a change from face-to-face to distance education is observed. This results in a distinct market absorption for distance learning graduate students, without a distinction in salary terms at hiring time, thus refuting the hypothesis of literature that despite the employability is directed to face-to-face students, this does not happen in practice.

**Keywords:** e-learning; u-learning; model

## RESUMEN

Los objetivos del trabajo fueron evaluar las diferencias de la educación presencial y a distancia en sus tres ejes: tiempo, distancia y notas y lo que esto implica en la empleabilidad y en la absorción del alumno egresado por el mercado. La investigación evaluó 13 universidades federales que tienen o tenían concomitantemente cursos presenciales y a distancia de Pedagogía, Biología, Matemática, Química, Filosofía y Física, siendo los cursos de distancia dirigidos por el sistema de la Universidad Abierta de Brasil y los Consorcios Septentrionales de Educación a Distancia. Los datos fueron colectados utilizando cuestionarios cerrados. La hipótesis del trabajo, dentro del grupo de estudio evaluado, fue aceptada demostrando que los alumnos egresados de la EaD son absorbidos más rápidamente por el mercado formal (régimen estatutario y regido por leyes del trabajo) y con menor especialización que los alumnos egresados de los cursos presenciales, quienes en su mayoría continúan con estudios de postgrado. La educación en sus variables: distancia, tiempo y notas, al ser representada en una dimensión tridimensional, se modifica de la educación presencial hacia la educación a distancia.

Esto significó una absorción distinta por el mercado del alumno egresado, sin una distinción salarial entre las modalidades de enseñanza al momento de la contratación, rechazando la hipótesis de la literatura que señala que a pesar de la empleabilidad estar direccionada preferencialmente hacia alumnos presenciales, en la práctica no ocurre así.

**Palabras-clave:** EaD; u-learning; modelo

## 1. INTRODUÇÃO

Educação ubíqua é aquela na qual o aluno pode construir o conhecimento em qualquer lugar e a qualquer hora, basta ter objetos de aprendizagem, ser mediado para que eles se integrem e participar de um ambiente no qual possa ter uma zona de desenvolvimento proximal (SHIN et al., 2011). Os objetos de aprendizagem (livros, práticas laboratoriais e em campo etc.), a mediação, realizada pelo professor-tutor e a zona de desenvolvimento proximal, interação com os colegas no ambiente escolar, são características fundamentais na educação presencial (SÁNCHEZ-ALONSO et al., 2011). Porém, com a expansão da educação aberta e a distância (EaD) estes itens também puderam ser observados nesta modalidade de ensino.

Na educação virtual, por exemplo, os objetos de aprendizagem estáticos (livros, áudios e vídeos) passaram a ser integrados com os dinâmicos (simuladores, laboratórios virtuais, wikis etc.), tendo o aluno mais peças para montar o quebra-cabeça do conhecimento. Isto tudo em um ambiente virtual de aprendizagem, ou sistema de gerenciamento de aprendizagem, com a colaboração de seus colegas através de comunicação direta

(fóruns), a interação em jogos, e criação de documentos, apresentações, entre outros (KOÇ, 2012).

Assim a EaD quebrou a barreira da distância e do tempo. O aluno pôde construir o conhecimento a quilômetros da unidade física educacional, como também pôde estudar a qualquer momento através da disponibilização dos objetos de aprendizagem e da participação colaborativa nos fóruns, nos ambientes virtuais (XUEQIN, 2012). Estas duas variáveis dispostas nos eixos de coordenadas cartesianas dentro de uma relação de causa e efeito (MARONNE, 2010) se mostrou, antes da EaD, fundamentada na seguinte hipótese para a educação presencial: quanto mais próximo do ambiente físico educacional o aluno está, mais tempo ele estará em contato com o conhecimento (CROOKS et al., 2012). E, conseqüentemente, quanto maior o contato com o conhecimento, maiores seriam os índices de avaliação de aprendizagem, ou seja, suas notas. Com essa hipótese, insere-se na relação um terceiro eixo: a variável sucesso de aprendizagem (valor das notas). E é este o modelo cartesiano apresentado pelos trabalhos resistentes ideologicamente da educação aberta e a distância (KELLY et al., 2007).

Essa premissa foi sendo vencida pelos dados e sucesso de aprendizagem da EaD, mostrando que o aluno que constrói o conhecimento distante do ambiente físico escolar consegue avançar e certificar em termos institucionais como um estudante presencial (PATRIARCHEAS; XENOS, 2009). Porém uma variável preocupante é a evasão dos alunos nesta modalidade de ensino e aprendizagem. Vários trabalhos e censos registraram que menos de 35 % dos alunos em EaD, nos

cursos superiores, foram egressos do total de ingressantes (SAMPAIO et al., 2011; ABBAD et al., 2010 e 2006). Isto devido ao novo modelo de aluno que a modalidade em EaD exige, um aluno mais disciplinar, dedicado e motivado, e que aprenda a ser autônomo (LÜFTENEGGER et al., 2012). O aluno autônomo é aquele que não apenas consegue absorver o conteúdo codificado no objeto educacional e transmitido pelo mediador no ambiente, mas aquele que, através de seu histórico de aprendizagem (aprendizagem significativa), possa construir seu conhecimento inserido em um contexto social, ambiental e cultural (FREIRE, 2009).

O aluno atualmente se mostra com uma inteira dependência do sistema educacional. Para construir o conhecimento, o aluno necessita de um professor que o dirija ao objeto educacional, que o ensine passo a passo, e que sempre esteja motivado pelos atores e pelo ambiente educacional (ODACI, 2011; THOMPSON; KNOX, 1987). Autores descrevem que isto é possivelmente fruto de uma sociedade que cria as crianças de uma forma dependente e que não estimula a autonomia e a independência e, quando isso acontece, há um certo tipo de punição familiar ou da sociedade para isso (BLÖMEKE et al., 2012). Um exemplo é o modelo pronto de aprendizagem e sucesso profissional que as famílias impõem às crianças e isso, na maioria das vezes, não implica em um sucesso efetivo (SODANO, 2011).

Os alunos egressos da EaD são integralmente autônomos psicopedagogicamente em relação aos alunos presenciais, pois passam todo processo de ensino e aprendizagem tendo que se autodisciplinar e automotivar longe

do ambiente físico escolar e dos atores educacionais (WIJNIA et al., 2012).

Frente à capacidade de adequação do profissional às necessidades e dinâmica do mercado, essa característica autônoma, assume uma conotação pró-ativa desse aluno egresso, sendo uma premissa para os currículos desejados pelo mercado (HIRSCHFELD et al., 2011). Outro fator importante é que o aluno egresso da EaD, possui um tempo flexível para estar em contato com o mercado e suas possibilidades de participar de programas de estágios, bolsas e treinamentos (*trainners*), característica limitante para os alunos dos cursos presenciais (SANTANA et al., 2011).

Porém, os contratantes do setor privado generalizam a EaD, inferindo que esta modalidade não possui uma qualidade de formação de seus alunos, justificados por dados passados ou por escolas não certificadas e oportunistas. A credibilidade do aluno egresso da EaD surgiu principalmente para o mercado contemporâneo com a certificação por Universidades que lideram a lista mundial das melhores universidades (SUNG et al., 2011), eg. University of Cambridge, Harvard University, Massachusetts Institute of Technology (THOMPSON REUTERS, 2012).

A hipótese desse trabalho foi que os alunos egressos da EaD são absorvidos mais rapidamente pelo mercado formal (regime estatutário e celetista) e com menor especialização do que alunos egressos dos cursos presenciais que, em sua maioria, seguem cursos de pós-graduação. Os objetivos desse trabalho foram avaliar as diferenças da educação presencial e a distância nos três eixos: tempo, distância e notas e o que isso implica na empregabilidade e na absorção pelo mercado do aluno egresso.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa avaliou 13 universidades federais que possuem ou possuíram, concomitantemente, cursos presenciais e a distância de Pedagogia, Biologia, Matemática, Química, Filosofia e Física, quando a distância, regidos pelo sistema da Universidade Aberta do Brasil (UAB, 2012) e os Consórcios Setentrionais de Educação a Distância (MEC, 2012). O período avaliado foi de 2001 a 2012.

Primeiramente, destas universidades, 42 disciplinas (21 presenciais e 21 a distância) dos cursos foram avaliadas. Para isso, foram amostrados dados das variáveis: a) distância da residência do aluno ao ambiente escolar em que estuda; b) tempo de permanência do aluno no ambiente escolar (físico ou virtual); e c) notas finais, referentes a disciplinas com a mesma carga horária e ementa que foram lecionadas em cursos de licenciaturas presenciais e a distância, coletadas através de um questionário (<http://migre.me/9zkZz>). O total de questionários respondidos foi de 2.646 (total de alunos entrevistados), em média de 63 alunos por disciplina, sendo 1.323 por modalidade de ensino. As universidades e as disciplinas foram omitidas por indicação do Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP, 2012).

Para efeito de comparação, dois grupos amostrais foram delimitados: a) cursos presenciais; b) cursos a distância. Os mesmos objetos educacionais foram disponibilizados para todas as turmas, e as mesmas avaliações foram aplicadas, sendo distintos somente o ambiente (físico do presencial) e a forma de colaboração (presencial para a de fóruns), sendo também os mesmos os professores das disciplinas presenciais e das disciplinas a distância (SANTANA et al., 2011).

Testes foram aplicados para se calcular a significância entre os grupos amostrais (valor de  $p$ ) para as três variáveis, e para visualização gráfica, o ponto médio dos dados foram dispersos em gráficos de dispersão tridimensional, sendo os eixos ( $x$ ,  $y$  e  $z$ ) as variáveis. A análise de correlação de Pearson foi efetuada entre as variáveis mensuradas para se observar a proporcionalidade e significância da correlação ( $\rho$ ).

A próxima amostragem foi através de um questionário virtual (<http://migre.me/9yQES>) que foi aplicado a setores de recursos humanos (RH) de empresas privadas aleatórias, de todo o Brasil, até chegar ao número amostral de 100. O único requisito foi que estas empresas deveriam ter filiais em, no mínimo, cinco estados brasileiros, independente do capital de giro ou patrimônio da pessoa jurídica. Estes questionários foram respondidos pelos chefes de RH ou pelos consultores principais que realizavam seleções para o ingresso de novos contratados (quando a empresa não tinha o setor de RH), contatadas diretamente através de e-mails eletrônicos para ouvidoria, solicitando assim o contato direto do gestor ou consultor de RH. As questões aplicadas foram: Você contrataria um aluno egresso de cursos de Educação Aberta e a Distância? (Possíveis respostas: “sim” ou “não”); Você prefere contratar um aluno egresso de cursos: (Possíveis respostas: “presencial” e “a distância”); e Você prefere contratar um aluno egresso de cursos: (Possíveis respostas: “presencial”, “a distância” e “depende do currículo profissional”). As respostas aos questionários solicitados foram prontamente atendidas, observado que estas empresas também utilizam este método de

levantamento de dados de informações e satisfação de serviço e produto correntemente.

A partir dos cursos, foram avaliados os alunos egressos também através de um questionário virtual (<http://migre.me/9yNY>), realizado com as seguintes perguntas: Qual curso universitário finalizou? Em que modalidade de ensino e aprendizagem foi seu curso? (Possíveis respostas: “presencial” e “a distância”) Qual ano de ingresso no curso? Em que ano egressou do curso? Sob qual regime jurídico de trabalho está regido (estatutário/celetista) ou se está na pós-graduação ou nenhuma das anteriores? E a partir de quando ingressou neste status? Qual salário bruto se estiver empregado? 317 questionários foram respondidos para modalidade a distância, sendo assim limitado a 317 os questionários para modalidade presencial.

Diferenças entre as respostas dadas pelos alunos presenciais e a distância foram avaliadas através do cálculo de  $p$  no teste de  $\chi^2$ . Médias, desvios, gráficos e estatísticas foram calculadas e elaboradas no programa Sigmaplot 10 (STATSOFT, 2008).

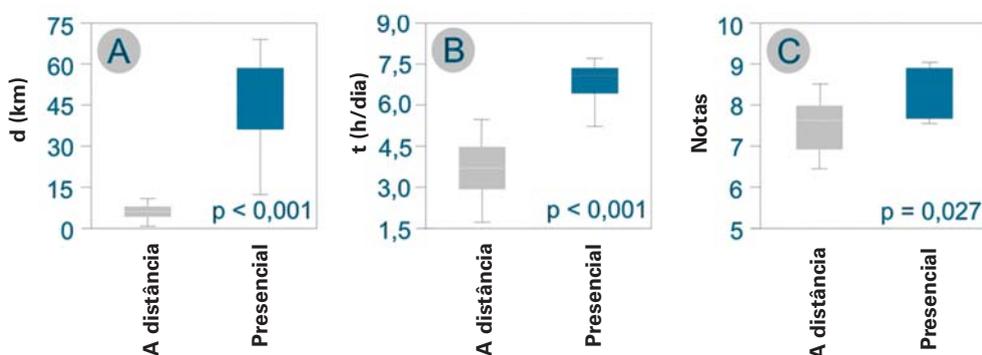
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As três variáveis inicialmente avaliadas tiveram diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre o conjunto das disciplinas presenciais e a distância, conforme observado no questionário direcionado aos alunos (Figura 1). A variável distância, como já era esperado, já apresentaria esta diferença pelo público-alvo atendido na modalidade a distância, que são alunos que residem a quilômetros do ambiente físico universitário. Alunos dos cursos presenciais residiam em média a 5,6 ( $\pm 3,1$ )

km da universidade e os alunos a distância a 43,7 ( $\pm 23,9$ ) km (Figura 1A), visto que alguns alunos que residem próximos à universidade estudam na modalidade a distância pela falta de tempo que a educação presencial requer, observados pelo desvio padrão dos dados.

Em relação ao tempo, o aluno presencial manteve-se por menos tempo no ambiente físico ( $3,4 \pm 1,2$  h/dia) do que o aluno a

distância no ambiente virtual ( $6,9 \pm 0,5$  h/dia) (Figura 1B). E segundo alguns autores este fator é decisivo nos resultados da avaliação (SANTANA et al., 2011), conforme observado também na Figura 1, que os resultados da avaliação dos alunos a distância foram maiores ( $8,4 \pm 1,1$ ) do que a presencial ( $7,6 \pm 1,3$ ) (Figura 1C).



**Figura 1:** Média e desvios das variáveis e valor de  $p$  resultado do Teste  $t$  entre os grupos amostrais. (A)  $d$  = distância do ambiente físico escolar; (B)  $t$  = tempo de permanência no ambiente físico (presencial) e virtual (a distância); e (C) notas = média final curricular ( $n = 1.323$  por modalidade de ensino).

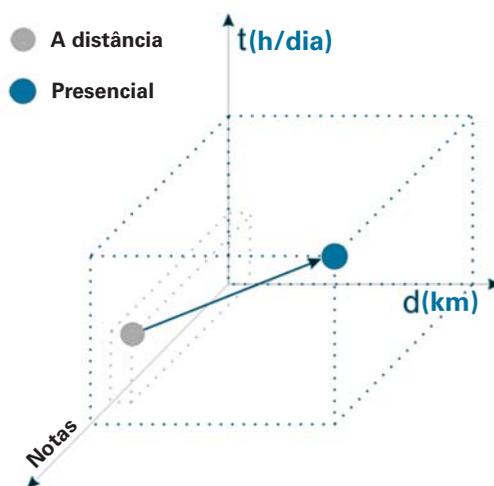
Ficou clara então uma correlação significativa e diretamente proporcional entre as variáveis avaliadas para a modalidade a distância ( $\rho = 0,912$ ) em relação à presencial ( $\rho = 0,797$ ). E se for observada em um gráfico, com os três eixos dispostos cartesianamente (Figura 2), se observa que há uma migração do ponto médio do agrupamento dos dados das variáveis, aumentando o volume de um cubo imaginário, se calculado em sua fórmula geométrica  $V = a \cdot b \cdot c$ , e não considerando o sistema unitário, de 144,70 para 2.532,86, dos cursos presenciais para os cursos a distância.

Com a mudança do paradigma educacional e toda literatura que retira o professor como sendo o centro do conhecimento para um mediador do conhecimento, duas colocações podem ser explícitas aqui. Primeiro, que a zona proximal de desenvolvimento, exigida pelos militantes da educação presencial, existe de uma maneira virtual, porém as vezes com mais tempo, conforme observado pelos dados. O que seria discutido é a qualidade das relações interpessoais, na qual a educação presencial é bastião neste ponto. Porém, os fóruns e a rede social, segundo alguns autores,

favorecem esta relação interpessoal que, às vezes, não aconteceria presencialmente.

O segundo ponto aqui foi o sucesso de aprendizagem, que foi avaliado pela média curricular, e independente do método de ensino. Conforme os resultados deste trabalho, os alunos da educação a distância apresentaram maiores notas médias. Esta média

é um componente curricular importante no momento de apresentação para seleção profissional e para o avanço acadêmico, mas não indica a habilidade real do conteúdo, que é feito por estágios e treinamentos. O aluno a distância sai na frente nestes quesitos, conforme observado pelos resultados.

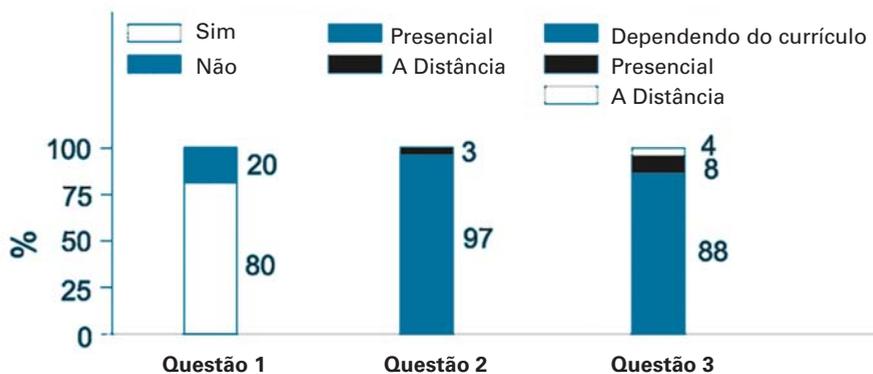


**Figura 2:** Relação entre o ponto médio dos dados das disciplinas dos cursos avaliados nas modalidades de ensino presencial e a distância, nos mesmos eixos: distância, tempo e notas.

Esta mudança tridimensional modifica também a relação do aluno a ser absorvido pelo mercado. No levantamento realizado junto a setores de recursos humanos (RH) em empresas privadas, 80 % dos empregadores contrariariam um aluno egresso de cursos EaD (Figura 3). Porém, quando há uma preferência entre um aluno egresso de EaD e um presencial, eles foram enfáticos (97 %) em preferir um aluno egresso do curso presencial. Quando aparece a opção “depende do currículo”, este item ficou com 88 % das respostas,

8 % para alunos egressos de cursos presenciais e 4 % para alunos egressos da EaD.

Inicialmente, ficam claras algumas incoerências pelos setores de RH. Eles aceitariam alunos egressos da EaD, mas preferem alunos presenciais e, posteriormente, reconheceram que o fundamental é o currículo profissional do aluno egresso. Segundo as empresas, ainda demonstram o desconhecimento sobre a modalidade de educação aberta e a distância, e por isso alguma resistência ideológica.



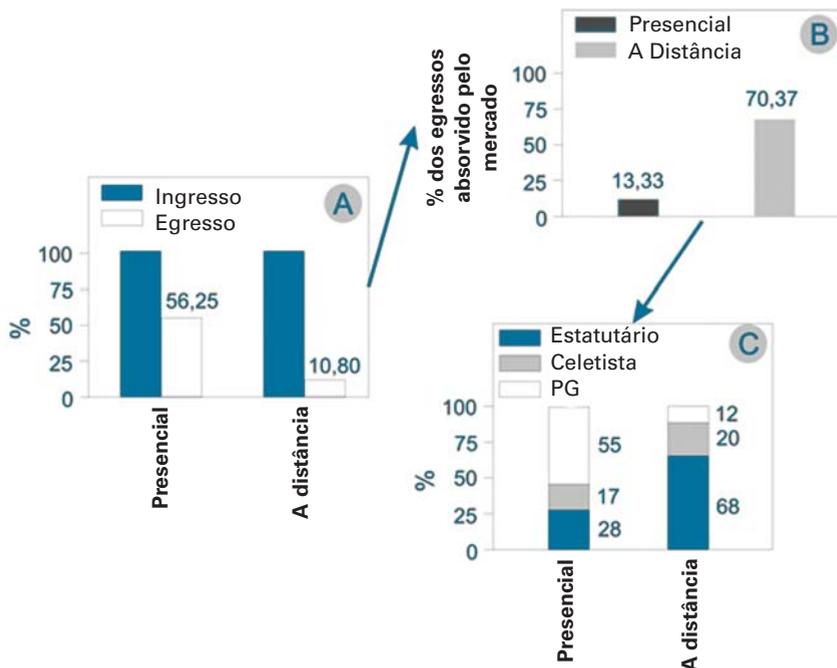
**Figura 3:** Questão 1 - Você contrataria um aluno egresso de cursos de Educação aberta e a distância?; Questão 2 e 3 - Você prefere contratar um aluno egresso de cursos: (<http://migre.me/9yQES>) (n = 100).

Porém, a pretensão de empregabilidade se modifica quanto à realidade da absorção, segundo os dados dos questionários direcionados aos gestores e consultores de Recursos Humanos (Figura 4). Nos cursos presenciais, 56,25 % dos ingressantes, egressam de seus cursos, e apenas 13,33 % destes conseguem ser absorvidos pelo mercado em até um ano depois de formado (Figura 4A). Enquanto 10,80 % dos ingressantes concluem os cursos a distância, 70,37 % conseguem ser absorvidos pelo mercado em menos de um ano após de egresso (Figura 4B). Dos absorvidos pelo mercado, os alunos dos cursos presenciais, em sua maioria, foram para os cursos de Pós-graduação, e os alunos de EaD, em sua maioria, foram para o serviço público (regime estatutário) (Figura 4C).

Este dado mostrou a dependência que o aluno presencial tem dos ambientes escolares. A maioria dos alunos continuou na universidade ou por comodidade frente à

agressividade do mercado de trabalho, ou pela falta de opção que suas redes de contato profissional limitam. Outro ponto que pode ser discutido aqui é que os alunos encaram a pós-graduação como seu primeiro emprego e como uma opção de continuidade para o estilo de vida.

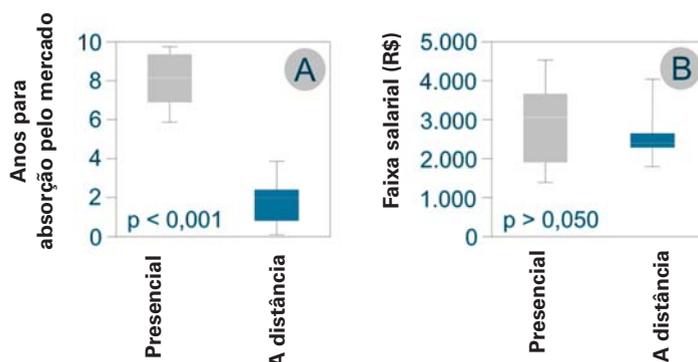
A alta absorção do mercado pelos alunos de EaD (88 %) mostrou que o sistema de ensino e aprendizagem que o aluno cursou não se mostra importante na hora da absorção, ao contrário da hora da empregabilidade. O tempo deste aluno dispendido com estágios, treinamentos e contato com o mercado de trabalho e uma autonomia frente ao processo educacional, transformou este aluno em uma identidade profissional mais satisfatória para o mercado do que o aluno presencial. Isto tudo corroborado pela maior absorção dos egressos até um ano após a sua formatura (70,37 %).



**Figura 4:** A) Porcentagem dos egressos em relação aos ingressantes (n = 13 universidades); B) porcentagem dos egressos absorvidos pelo mercado (dentro de um ano após o egresso) (n = 317 egressos por modalidade); e C) regime jurídico de trabalho ou PG = pós-graduação; nos cursos presenciais e a distâncias avaliados (n = 317 egressos por modalidade).

Por esta ida à pós-graduação e por outros fatores, os alunos dos cursos presenciais demoram mais, conforme observado no questionário direcionado aos egressos, (Figura 5A) a serem absorvidos pelo mercado ( $8,1 \pm 1,3$  anos) do que os egressos de cursos EAD ( $1,9 \pm 1,5$  anos). E este tempo expendido

em cursos de pós-graduação, não garantiu o aumento salarial (Figura 5B), observado pela não diferença significativa ( $p = 0,621$ ) entre os grupos amostrais quando absorvidos. Talvez a longo prazo essa diferença se torne significativa, ponto que não deu para ser avaliado neste trabalho.



**Figura 5:** A) Média e desvio do tempo de formado para absorção do mercado do aluno egresso; e B) Faixa salarial bruta após absorvido pelo mercado (n = 317 para cada modalidade).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipótese deste trabalho dentro do grupo amostral avaliado foi aceita, demonstrando que os alunos egressos da EaD são absorvidos mais rapidamente pelo mercado formal (regime estatutário e celetista) e com menor especialização do que alunos egressos dos cursos presenciais que, em sua maioria, seguem cursos de pós-graduação. A educação em suas variáveis: distância, tempo e notas, quando plotadas em uma relação tridimensional, se modifica da educação presencial para educação a distância. E isso implicou em uma distinta absorção pelo mercado do aluno egresso, sem uma distinção salarial entre as modalidades de ensino no ato da contratação, refutando a hipótese da literatura que, apesar da empregabilidade ser direcionada preferencialmente a alunos presenciais, isto não acontece na prática.

#### 5. LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Uma limitação da pesquisa poderia ser o grupo amostral utilizado, profissionais advindos das licenciaturas em EaD, por ter o período do dia mais flexível do que os licenciandos presenciais, poderiam levar vantagem para ter uma situação empregatícia inicial, na qual é uma razão pela opção da modalidade. Porém, este viés não é inteiramente aceito, visto que os cursos de licenciatura presenciais são em sua maioria noturnos, o que também facilita a ocupação profissional pré-formatura, e quando diurnos não são em períodos integrais como os bacharelados. Outro fator também poderia ter sido que a ação afirmativa da política pública privilegia a formação

continuada ou programas para certificação de docentes práticos que, com a expansão da EaD, esta ação se tornou prioridade. O que também não pode ser esquecido dos programas de certificação de docentes práticos na modalidade presencial, como o PARFOR (Formação de docentes da educação básica e educação continuada), para profissionais em ocupações empregatícias (CAPES, 2013), o que balancearia este fator.

#### REFERÊNCIAS

- ABBAD, G.; ZERBINI, T.; SOUZA, D. B. L. Panorama das pesquisas em Educação a Distância no Brasil. *Estudos de Psicologia* (UFRN), v. 15, p. 291-298, 2010.
- ABBAD, G.; CARVALHO, R. S.; ZERBINI, T. Evasão em Curso via Internet. *RAE Eletrônica*, v. 5, p. 1-25, 2006.
- BLÖMEKE, S.; SUHL, U.; KAISER, G.; DÖHRMANN, M. Family background, entry selectivity and opportunities to learn: What matters in primary teacher education? An international comparison of fifteen countries. *Teaching and Teacher Education*, v. 28, n. 1, p. 44-55, 2012.
- BRASIL. Decreto n.º 5.452, de 1 de maio de 1943, Aprova a consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em Maio de 2012.
- BRASIL. Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990, Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em Maio de 2012.

- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. PARFOR. Disponível em: <www.capes.gov.br/educacao-basica/parfor>. Acesso em Abril de 2013.
- CROOKS, S. M.; CHEON, J.; INAN, F.; ARI, F.; FLORES, R. Modality and cueing in multimedia learning: Examining cognitive and perceptual explanations for the modality effect. *Computers in Human Behavior*, v. 28, n. 3, p. 1063-1071, 2012.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 39. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009. 148 p.
- HIRSCHFELD, R. R.; THOMAS, C. H.; BERNERTH, J. B. Consequences of autonomous and team-oriented forms of dispositional proactivity for demonstrating advancement potential. *Journal of Vocational Behavior*, v. 78, n. 2, p. 237-247, 2011.
- KOÇ, E. M. Idiographic roles of cooperating teachers as mentors in pre-service distance teacher education. *Teaching and Teacher Education*, v. 28, n. 6, p. 818-826, 2012.
- KELLY, H. F.; PONTON, M. K.; ROVAI, A. P. A comparison of student evaluations of teaching between online and face-to-face courses. *The Internet and Higher Education*, v. 10, n. 2, p. 89-101, 2007.
- LÜFTENEGGER, M.; SCHÖBER, B.; SCHOOT, R.; WAGNER, P.; FINSTERWALD, M.; SPIEL, C. Lifelong learning as a goal – Do autonomy and self-regulation in school result in well prepared pupils? *Learning and Instruction*, v. 22, n. 1, p. 27-36, 2012.
- MARONNE, S. The ovals in the Excerpta Mathematica and the origins of Descartes' method of normal. *Historia Mathematica*, v. 37, n. 3, p. 460-484, 2010.
- MEC – Ministério da Educação. A Secretaria de Educação Superior (Sesu). Disponível em <portal.mec.gov.br/sesu/>. Acesso em Março de 2012.
- ODACI, H. Academic self-efficacy and academic procrastination as predictors of problematic internet use in university students. *Computers & Education*, v. 57, n. 1, p. 1109-1113, 2011.
- PATRIARCHEAS, K.; XENOS, M. Modelling of distance education forum: Formal languages as interpretation methodology of messages in asynchronous text-based discussion. *Computers & Education*, v. 52, n. 2, p. 438-448, 2009.
- SAMPAIO, B.; SAMPAIO, Y.; MELLO, E. P. G.; MELO, A. S. Desempenho no vestibular, background familiar e evasão: evidências da UFPE. *Economia Aplicada*, v. 15, n. 2, p. 287-309, 2011.
- SÁNCHEZ-ALONSO, S.; SICILIA, M. A.; GARCÍA-BARRIOCANAL, E.; PAGÉS-ARÉVALO, C.; LEZCANO, L. Social models in open learning object repositories: A simulation approach for sustainable collections. *Simulation Modelling Practice and Theory*, v. 19, n. 1, p. 110-120, 2011.
- SANTANA, O. A.; ENCINAS, J. I.; PEIXOTO, L. R. T. Aluno como ativo e não ativo em Ambiente Virtual de Aprendizagem em uma disciplina do curso de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília: 2005-2009. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 30, n. 2, p. 43-48, 2011.
- SHIN, D. H.; SHIN, Y. J.; CHOO, H.; BEOM, K. Smartphones as smart pedagogical tools: Implications for smartphones as u-learning devices. *Computers in Human Behavior*, v. 27, n. 6, p. 2207-2214, 2011.

SISNEP – Sistema Nacional de Ética em Pesquisa. Disponível em: <portal2.saude.gov.br/sisnep/>. Acesso em Março de 2012.

SODANO, S. M. Integrating vocational interests, competencies, and interpersonal dispositions in middle school children. *Journal of Vocational Behavior*, v. 79, n. 1, p. 110-120, 2011.

STATSOFT INC. 2008. STATISTICA (data analysis software system). Disponível em: <www.statsoft.com>. Acesso em: 21 set. 2008.

SUNG, Y. T.; CHANG, K. E.; YU, W. C. Evaluating the reliability and impact of a quality assurance system for E-learning courseware. *Computers & Education*, v. 57, n. 2, p. 1615-1627, 2011.

THOMPSON, G.; KNOX, A. B. Designing for diversity: Are field-dependent learners less suited to distance education programs of instruction? *Contemporary Educational Psychology*, v. 12, n. 1, p. 17-29, 1987.

THOMPSON REUTERS. The: World UniversityRankings2011-2012. Disponível em: <<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2011-2012/top-400.html>>. Acesso em Março de 2012.

UAB – Universidade Aberta do Brasil. Disponível em < <http://www.uab.capes.gov.br/>>. Acesso em Março de 2012.

XUEQIN, C. The Modeling of Virtual Environment Distance Education. *Physics Procedia*, v. 24, n. C, p. 2339-2346, 2012.

WIJNIA, L.; LOYENS, S. M. M.; DEROUX, E. Investigating effects of problem-based versus lecture-based learning environments on student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, v. 36, n. 2, p. 101-113, 2011.

## O curso piloto da Universidade Aberta do Brasil: o que dizem os resultados do Enade?

Antonio Roberto Coelho Serra<sup>1</sup>

Fátima Bayma de Oliveira<sup>2</sup>

Luciana Mourão<sup>3</sup>

### RESUMO

Este trabalho teve como objetivo final a análise da relação entre as configurações das gestões dos cursos a distância de Administração (projeto piloto da UAB) e os seus conceitos definidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. Para tanto, partiu-se de uma descrição da estrutura organizacional da área responsável pela educação a distância na UEMA, na UEPB e na UFC, comparando-se as dimensões complexidade, centralização e coordenação nessas três instituições. Também foram analisados os sistemas de EaD do curso piloto da UAB, a partir dos referenciais de qualidade para educação superior a distância do MEC, destacados os componentes interdisciplinaridade, materiais didáticos, avaliação, equipe multidisciplinar, comunicação e infraestrutura de polos. Trata-se de uma pesquisa predominantemente qualitativa, descritiva, explicativa e multicaso,

cuja coleta de dados foi feita a partir de entrevistas, grupos focais, questionários *online* e documentos. Os dados primários foram tratados mediante análise de conteúdo categorial e os dados secundários, por meio da análise documental. As observações elaboradas, dentro de uma perspectiva descritivo-interpretativa e de um corte seccional permitem induções acerca das configurações das gestões em cada universidade. Evidenciou-se relação forte e direta entre as configurações das gestões do curso piloto e os respectivos resultados no Enade. Assim, admite-se que as diferenças nos resultados no Enade das instituições de ensino investigadas têm relação direta com o modo de estruturação dos seus setores responsáveis pela intermediação da EaD.

**Palavras-chave:** estrutura organizacional; Sistema de EaD; cursos de administração; enade.

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Maranhão; antonioroberto.serra@gmail.com

<sup>2</sup> Fundação Getulio Vargas – Rio de Janeiro; fatima.oliveira@fgv.br

<sup>3</sup> Universidade Salgado de Oliveira – Niterói – RJ; mourao.luciana@gmail.com

## ABSTRACT

This study aimed at the analysis of the relation between the management configuration of pilot distance education undergraduate programs on Administration and their evaluation, as expressed by the Brazilian national examination of students performance (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENAD). The organizational structure of distance education departments was described at Federal University of Maranhão (UEMA), State University of Paraíba (UEPB) and Federal University of Ceará (UFC). A comparative analysis between the three institutions took into consideration their complexity, centralization level, and coordination dimensions. The distance learning systems underpinning the pilot program conducted by the Open University of Brazil (Universidade Aberta do Brasil – UAB) were also analyzed, based on reference quality parameters for higher education, as defined by the Brazilian Ministry of Education. Components interdisciplinary, didactic materials, evaluation system, multidisciplinary team, communication and infrastructure of education centers were highlighted. The research was qualitative, descriptive, explanatory, and multicase based. Data was collected based on interviews, focal groups, questionnaires and online documents. Primary data were processed using category content analysis, and secondary data, by means of document analysis. Considering a descriptive-interpretative analysis and a cross-section perspective, some induction concerning management configuration was possible. A strong and direct relation between

the management configuration and students performance (ENADE results) became evident. When the various educational institutions included in this study are concerned, findings are, thus, consonant with differences among students performance having a direct relationship with the way their Distance Learning departments are structured.

**Keywords:** organizational structure; DE system; administration courses; enade.

## RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo final el análisis de la relación entre las configuraciones de las gestiones de los cursos a distancia de Administración (proyecto piloto de la UAB), y sus conceptos definidos por el Examen Nacional de Desempeño de Estudiantes. Para ello, se partió de una descripción de la estructura organizacional del área responsable por la educación a distancia en la UEMA, en la UEPB y en la UFC, comparándose las dimensiones complejidad, centralización y coordinación de las tres instituciones. También se analizaron los sistemas de EaD del curso piloto de la UAB, a partir de las referencias de calidad para educación superior a distancia del MEC, destacándose los componentes interdisciplinariedad, materiales didácticos, evaluación, equipo multidisciplinario, comunicación e infraestructura de polos. Se trata de una investigación predominantemente cualitativa, descriptiva, explicativa y multicaso, cuya colecta de datos se realizó a partir de entrevistas, grupos focales, cuestionarios *online* y documentos. Los datos primarios fueron tratados mediante análisis de contenido de categoría y

los dados secundarios, por medio del análisis documental. Las observaciones elaboradas, dentro de una perspectiva descriptiva-interpretativa y de un corte seccional permiten inducciones sobre las configuraciones de las gestiones en cada universidad. Se evidenció fuerte y directa relación entre las configuraciones de las gestiones del curso piloto y los respectivos resultados en el Enade. Por tanto, se admite que las diferencias en los resultados en el Enade de las instituciones de enseñanza investigadas tienen relación directa con la forma de estructurar por parte de los sectores responsables por la intermediación de la EaD

**Palabras-clave:** estructura organizacional; sistema de EaD; cursos de administración; enade.

## 1. INTRODUÇÃO

Dada a primazia do conhecimento, pilar maior da sociedade atual, a educação torna-se, definitivamente, determinante para o desenvolvimento das nações. Nesse sentido, os processos educativos organizados devem vigorar tanto para a geração de novos saberes e tecnologias, quanto para a moderação e atendimento às demandas impostas por essa nova ordem, exigindo de diferentes países uma nova concepção de seus sistemas educacionais. No caso do Brasil, o cenário não poderia ser outro, pois é imposta a concepção de tais sistemas capazes de contribuir fortemente para a democratização do acesso ao conhecimento, ao mesmo tempo em que promovem a superação dos impactos excludentes da falta dessa ação.

É mister, portanto, dimensionar não somente a contribuição da EaD, diante das crescentes demandas por formação na atualidade,

mas também o modo pelo qual se organiza e repercute no contexto educacional brasileiro. No que diz respeito ao ensino superior, desde o início da década de 1990, o Ministério da Educação – MEC vem adotando políticas públicas de expansão da educação superior, demonstrando esforços para democratizar e ampliar o acesso a esse nível, tendo em vista o cumprimento do próprio Plano Nacional de Educação – PNE. Na esteira dessa evolução, o MEC assume a modalidade de EaD como importante aliada nesse propósito e implanta no ano de 2005, em articulação com o Banco do Brasil, governos estaduais, municipais e instituições públicas de ensino superior, o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) para incentivar, financiar e acompanhar ofertas de cursos superiores a distância em todas regiões do país.

Com essa perspectiva, incorpora-se o tema da gestão e seus desdobramentos como centro de discussão para a compreensão das configurações das estruturas organizacionais das áreas responsáveis pela Educação a Distância em determinadas universidades integrantes da Universidade Aberta do Brasil. Assim, tem-se por objeto o seu próprio curso piloto, para identificar quão inspiradas são as configurações dos seus sistemas de EaD *nos referenciais de qualidade para educação superior a distância do MEC*. Para essa busca, adota-se aqui, o significado que assume a terminologia *configuração da gestão* em representação à conjunção das configurações organizacionais das variáveis aqui analisadas: estrutura e sistema.

Coloca-se também em discussão a performance das instituições de ensino promotoras de cursos superiores a distância

diante do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), um dos pilares do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), vinculado ao Ministério da Educação. Com essa motivação, buscou-se saber: **Qual a influência das configurações das gestões dos cursos de administração a distância (projeto piloto da UAB) sobre os conceitos definidos pelo Enade?**

Acredita-se que a questão levantada possa repercutir no âmbito educacional, alterando nuances de caráter econômico, político e administrativo, na medida em que as instituições de ensino superior poderão fazer melhores escolhas em relação ao modelo de gestão adotado. Uma vez comprovadas as premissas sobre o problema de pesquisa aqui levantado, as instituições de ensino podem passar a se posicionar com mais propriedade sobre a configuração da sua estrutura e do seu sistema de EaD.

A operacionalização dessa pesquisa requereu a busca e descrição das diferentes configurações organizacionais, manifestas nas inter-relações entre os diversos componentes integrantes e necessários para a consecução da gestão do curso piloto da Universidade Aberta do Brasil. Para esse fim, considerou-se como corte seccional o ano de 2009, momento em que o curso analisado fora submetido ao Enade. Essa investigação tem por foco um único e amplo curso piloto iniciado no ano de 2006, entre instituições de ensino superior públicas, razão pela qual não se investigou nenhuma série histórica de resultados nas edições do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes e também não contemplou cursos de instituições de ensino superior privadas.

## 2. SISTEMAS DE EAD

O marco moderno sobre a origem de uma Teoria Geral de Sistemas é atribuído a Ludwig Von Bertalanffy, que ao propor a interação entre as ciências naturais e sociais, sistematizou um postulado sobre a ideia de “todos integrados”, onde elementos de um conjunto estão em permanente inter-relação entre si e com o seu ambiente. Tal pensamento eclodiu ao final da década de 60, encontrando grande eco na comunidade científica, dadas as suas insatisfações com a visão prevalecente da época, do mecanicismo e fragmentação das ciências (RAPOPORT, 1976).

Embora a ideia de sistema tenha sido definida e interpretada de diferentes maneiras, admite-se que haja um consenso geral sobre o sentido do termo, como um conjunto de partes interagentes e coordenadas para atingir pelo menos um objetivo. Para Bertalanffy (1975), invariavelmente a visão sistêmica aborda o mundo como um conjunto de sistemas e subsistemas associados em relações do tipo conter e estar contido. De acordo com o autor, nessa ótica, as propriedades fundamentais de um organismo, seja ele qual for, são resultantes das interações e relacionamentos entre as partes, portanto, seriam propriedades de um todo unitário.

Aretio (2001), ao tratar sobre esse tipo de interdependência, descreve determinados subsistemas como componentes estratégicos de um sistema de EaD. O primeiro deles seria o *estudante*, fundamento básico que se constitui no objeto de toda a ação educacional e alvo de diversificadas metodologias. O segundo componente seria o *docente*, presente desde a concepção do projeto do curso até a avaliação de aprendizagem dos alunos, tem a

incumbência de alcançar os meios para garantir a eficiência e a eficácia da ação educativa. Em seguida, considera a *comunicação* bidirecional por quaisquer meios, como elemento relevante na integração dos sujeitos que compõem os subsistemas. Nessa visão integrada, admite ainda a *estrutura, organização e gestão*, manifestas em seus aparatos de natureza administrativa, material e humana, como partes indispensáveis para o pleno funcionamento do sistema. Por fim, agrupa na dimensão *outros componentes*, todos os demais aspectos filosóficos, conceituais e relacionais de caráter geral que também contribuem para a ordem da organização educacional.

Com essa compreensão, Moore e Kearsley (2007), sem perder de vista a perspectiva unitária de um sistema, admitem que o estudo em separado dos seus subsistemas propicia maior entendimento das suas inter-relações. Para eles, as inter-relações entre os subsistemas de um sistema voltado para a realização de um curso a distância, favorecem a criação de mecanismos de controle promotores de uma eficaz articulação e integração entre todos os seus componentes. Para esses autores, a qualidade final de um curso a distância será maior, quanto menos isolados forem os seus subsistemas. Julgam pertinente um subsistema capaz de planejar o funcionamento do curso, outro que permita a comunicação entre gestores, professores, tutores e alunos que, por sua vez, devem ter acesso a diferentes ambientes para aprendizagem.

Definitivamente não há uma única forma organizativa para os sistemas de EaD e certamente as proposições de Moore e Kearsley (2007) não são representativas para todos os contextos. Apesar disso, tais subsídios criam,

minimamente, os indicativos necessários para se fazer os contrapontos para alcance das expectativas dessa investigação. Pelo que se constata nesses autores, via de regra, a concepção e composição desses sistemas educacionais parecem depender especialmente das formulações de objetivos em relação aos alunos e seu perfil, do projeto pedagógico, além de fatores técnico-operacionais como os recursos de mediação da aprendizagem e as tecnologias para lhes dar vazão.

### 3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Ao se buscar por uma compreensão sobre a ideia de estrutura organizacional, encontra-se em Hatch (2006) uma definição bastante ampla, sendo o conceito concebido de forma sistêmica, como o relacionamento entre as partes de um todo organizado. De modo específico, Stoner e Freeman (1999, p. 230) definem estrutura como a "forma pela qual as atividades de uma organização são divididas, organizadas e coordenadas". Na mesma direção, Mintzberg (2003, p.10), afirma que a estrutura organizacional pode ser entendida como "a soma total das maneiras pelas quais o trabalho é dividido em tarefas distintas e como é feita a coordenação entre essas tarefas". Por sua vez, Bowditch e Buono (2011, p.167) admitem que as estruturas organizacionais são como "padrões de trabalho e disposições hierárquicas que servem para controlar ou distinguir as partes que compõem uma organização".

Diante dessas definições, constata-se que os autores mencionados compreendem a estrutura como um componente organizacional capaz de promover integralmente o relacionamento entre as partes de um todo,

cujo somatório total das maneiras pelas quais o trabalho é dividido, organizado e coordenado gera um entrelaçamento interdependente de indivíduos e atividades no ambiente de trabalho. Tal pensamento será considerado para efeito de uma possível operacionalização dessa categoria de análise, cujos objetos corresponderiam às diferentes configurações organizacionais assumidas entre as instituições ofertantes de cursos a distância.

Os diversos tipos de estrutura organizacional são sempre resultantes dos diferentes arranjos e combinações entre esses *componentes* (WAGNER III; HOLLENBECK, 2009). Por essa razão, constata-se que nenhum dos seus elementos se apresenta na organização de forma dicotômica, presentes ou ausentes, porém são verificados mediante níveis gradativos de presença, dispostos sob a forma de um continuum (BOWDITCH; BUONO, 2011). Portanto, considera-se para efeito de análise nesse trabalho, as seguintes subcategorias de estrutura organizacional: *complexidade, coordenação/controle e centralização*.

O componente *complexidade* é identificado na reprodução da diferenciação organizacional, percebida por meio do processo de divisão do trabalho e do número de níveis hierárquicos. Para Hatch (2006) e Bowditch e Buono (2011), a complexidade está associada ao conceito de diferenciação, seja ela horizontal ou vertical. Além desses sentidos de diferenciação, Hall (2004) admite também a dispersão espacial como outra dimensão da complexidade. Dessa forma, quanto mais diferenciada a organização horizontal e verticalmente, mais complexa ela será.

A subcategoria *coordenação e controle* refere-se aos instrumentos, formais ou informais, utilizados para que as tarefas realizadas na organização sejam devidamente integradas, implicando entre tantas formas de trabalho, o controle direto ou indireto de resultados. Para Stoner e Freeman (1999, p.237) a coordenação refere-se ao "processo de integrar objetivos e atividades de unidades de trabalho separadas (departamentos ou áreas funcionais) com o objetivo de realizar com eficácia os objetivos da organização". Já Wagner III e Hollenbeck (2009, p 301) afirmam que a coordenação "é um processo no qual as ações, de outro modo desordenadas, são integradas de forma a produzir um resultado desejado".

A *centralização* está diretamente associada ao processo decisório da organização, logo, diz respeito à concentração e distribuição de poder entre os níveis organizacionais (HALL, 2004; HATCH, 2006). Nesse sentido, a possibilidade de centralização ou descentralização de uma estrutura dependerá do quanto o poder estará centralizado sob a posse de poucos ou repartido entre muitos. Da mesma maneira Wagner III e Hollenbeck (2009, p. 316) entendem a centralização como "a concentração de autoridade e decisão na cúpula de uma empresa" e da mesma forma Bowditch e Buono (2011), referem-se a este componente organizacional como o local da autoridade para tomada de decisões na organização.

## 4. MODELO DE ANÁLISE

Os fundamentos teóricos aqui expostos possibilitaram a construção de um modelo de análise pautado sobre dois quadros de referência, correspondentes às duas categorias analíticas detalhadas e oriundas dos objetivos deste trabalho. Em ambos os casos estão discriminadas três colunas, contendo nessa ordem, as dimensões da categoria estudada, os seus respectivos componentes e atributos constitutivos.

### 4.1. Definição operacional da Estrutura Organizacional

A operacionalização dessa categoria de análise se dá mediante a descrição das dimensões complexidade, centralização e coordenação das áreas responsáveis pela EaD nas instituições analisadas. Cada uma delas traz consigo um conjunto de marcas distintivas e que podem ser verificadas na realidade mediante a compreensão dos seus atributos expressos. O Quadro 1 demonstra a configuração dessas dimensões de acordo com o detalhamento de seus componentes e respectivos atributos.

**Quadro 1:** Definição operacional da estrutura organizacional

Dimensões	Componentes	Atributos	
<b>Complexidade</b>	Divisão do trabalho	Gera diferenciação horizontal a partir da decomposição de tarefas complexas em partes e entre membros da organização.	
	Hierarquia	Gera diferenciação vertical a partir da estratificação de autoridade em diferentes níveis organizacionais.	
	Departamentação	Concentra o agrupamento de atividades de trabalho que sejam semelhantes ou logicamente conectadas.	
<b>Centralização</b>	Tomada de decisão	Manifesta o nível de autoridade e o grau de participação dos membros da organização no processo decisório.	
	Avaliação de resultados	Indica a competência hierárquica para definição de parâmetros e mensuração de desempenho.	
<b>Coordenação</b>	Sistemas de controle	Ajuste mútuo	Favorece relações de trabalho por meio da troca de informações via canais de comunicação diversos.
		Supervisão direta	Responsabiliza um indivíduo quanto ao controle das atividades de determinado grupo funcional na organização.
		Padronização	Estabelece referenciais e procedimentos para os processos de trabalho, considerando as habilidades necessárias e os resultados esperados.
		Formalização	Demonstra o grau em que são padronizadas e explícitas as regras, normas, políticas e procedimentos que coordenam as atividades dos cargos.

O modelo de análise adotado, no caso da categoria estrutura organizacional, atribui para cada componente das dimensões analíticas, referências que balizarão a avaliação do grau de estruturação das áreas responsáveis

pela EaD em cada universidade investigada. Para efeito de reconhecimento dessas variáveis, formulou-se o Quadro 2 com a demonstração das suas disposições em relação aos valores balizadores estabelecidos.

**Quadro 2:** Referências analíticas para as dimensões estruturais analisadas

Dimensões	Componentes	Referências
Complexidade	Divisão do trabalho (Diferenciação horizontal)	Pouca
		Média
		Muita
	Hierarquia (Diferenciação horizontal)	Poucos
		Médio
		Muitos
	Departamentalização	Funcional
		Divisional
		Matricial
Centralização	Tomada de decisão	Centralizada
		Descentralizada
	Avaliação dos resultados	Centralizada
		Descentralizada
Coordenação	Sistemas de controle	Ajuste mútuo
		Supervisão direta
		Padronização
		Formalização

#### 4.2. Definição operacional do Sistema de EaD

Neste trabalho, considera-se sistema de EaD, ao conjunto de processos integrados e inter-relacionados, cuja gestão manifesta-se variavelmente entre as instituições de ensino superior. A referida categoria será operacionalizada a partir de uma matriz de referência, formada por algumas das dimensões selecionadas entre as prescrições do Ministério da Educação no documento que trata sobre os *referenciais de qualidade para educação*

*superior a distância* (BRASIL, 2007). Cada dimensão traz consigo um determinado número de componentes definidores das suas características principais e esses, em consequência, identificados em função de atributos, que possibilitam a percepção de evidências da realidade retratada, conforme demonstrado no Quadro 3.

**Quadro 3:** Definição operacional do Sistema de EaD

Dimensões	Componentes	Atributos
<b>Desenho Educacional</b>	Concepção	Contextualiza o currículo e enfatiza a interdisciplinaridade entre conteúdos a partir do modo de oferta das disciplinas e das metodologias adotadas.
	Material didático	Possibilita a convergência e integração entre as diferentes mediações didáticas, mantendo coesão entre as unidades trabalhadas e criando novos conhecimentos, habilidades e atitudes nos estudantes.
	Avaliação	Promove sistemático acompanhamento dos processos de aprendizagem dos estudantes, considerando a concepção e organização didático-pedagógica do curso.
<b>Recursos</b>	Equipe multidisciplinar	Realiza desde a gestão acadêmica até o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, por meio da atuação de diferentes profissionais da área de EaD.
	Comunicação	Permite a interação e interatividade por meio de tecnologias disponíveis em espaços democráticos acessíveis a todos no curso.
	Infraestrutura de apoio	Favorece o desenvolvimento de práticas acadêmicas concebidas no projeto pedagógico do curso, mediante a disponibilidade de recursos físicos.

Uma vez que tenham sido feitas as decomposições dos dados e as suas devidas análises e interpretações, será possível proceder ao processo de valoração do conjunto de indicadores de cada uma das dimensões dos sistemas de EaD investigados. Foram atribuídos critérios e feitas suas associações aos conceitos nominais de 1 a 5, à semelhança dos procedimentos do Inep, quando da aplicação dos

seus instrumentos de avaliação. O Quadro 4 discrimina esse referencial em ordem decrescente de qualidade, em cinco graus distintos de complexidade e aprofundamento.

**Quadro 4:** Critérios valorativos para avaliação de cursos superiores

Conceito	Nível	Critérios
<b>Pleno/Plenamente (Excelente)</b>	5	Nos indicadores qualitativos, o adjetivo pleno ou o advérbio plenamente qualificam uma situação como merecedora de notoriedade e excelência. Numa escala percentual de 0 a 100, o conceito que se situa no nível pleno equivale ao patamar de qualidade máximo (100%).
<b>Adequado/Adequadamente (Muito Bom)</b>	4	Nos indicadores qualitativos, o adjetivo adequado ou o advérbio adequadamente qualificam uma situação acima da média, merecedora de reconhecimento e importância, porém não de notoriedade e excelência. Numa escala percentual de 0 a 100, o conceito que se situa no nível adequado atinge o mínimo de 75%.
<b>Suficiente/Suficientemente (Bom)</b>	3	Nos indicadores qualitativos, o adjetivo suficiente ou o advérbio suficientemente qualificam uma situação como de nível satisfatório, ou seja, que ultrapassa o limite mínimo de aprovação. Numa escala percentual de 0 a 100, o conceito que se situa no nível suficiente atinge o mínimo de 50%.
<b>Insuficiente/ insuficientemente (Regular)</b>	2	Nos indicadores qualitativos, o adjetivo insuficiente ou o advérbio insuficientemente qualificam uma situação como de nível inferior ao limite mínimo de aprovação. Embora a situação não seja completamente destituída de mérito, o patamar atingido não é satisfatório. Numa escala percentual de 0 a 100, o conceito que se situa no nível insuficiente atinge o mínimo de 25%.
<b>Não existe/Precário/ precariamente (Ruim)</b>	1	Nos indicadores qualitativos, o adjetivo precário ou os advérbios não/precariamente qualificam uma situação como precária, destituída ou quase destituída de mérito. Numa escala percentual de 0 a 100, o conceito que se situa no nível precário fica aquém dos 25%.

Fonte: Adaptado do INEP

Os resultados subsidiaram ao pesquisador para o julgamento criterioso e atribuição direta de um conceito relativo ao nível de qualidade dos indicadores, que em conjunto, integram cada dimensão do sistema de EaD. Após essas valorações foi possível uma leitura ampliada do sistema de EaD do curso a distância de Administração em cada instituição de ensino superior pesquisada, o qual poderá ser julgado em termos de aproximação ou em nível de adesão aos referenciais de qualidade para educação superior a distância do MEC.

## 5. MÉTODO

Tomando-se por referência algumas das categorias e tipologias para classificação dos estudos científicos, propostas por Richardson (1989), Gil (1991), Babbie (1998), Yin (2007) e Vergara (2008) e no intuito de alcançar os objetivos aqui estabelecidos, define-se a presente investigação como um estudo de base qualitativa, *ex-post facto*, de corte transversal, de caráter descritivo e também explicativo, caracterizada pela abordagem do método de estudo de caso.

O nível de análise dessa investigação será organizacional (CHANLAT, 1993). Para tanto, de modo que não se comprometes-se o objeto da pesquisa, foram consideradas intencionalmente, dentre as 22 instituições de ensino superior públicas integrantes do projeto piloto da UAB, todas aquelas universidades com alunos avaliados na condição de ingressantes pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes no ano de 2009. Dessa delimitação surgiu o *caráter censitário* da pesquisa, cujo levantamento baseado no sistema eletrônico de acompanhamento dos processos que regulam a educação superior no Brasil (e-mec), aponta para as seguintes unidades de análise e respectivos conceitos no Enade: Universidade Estadual do Maranhão (Conceito 4), Universidade Estadual da Paraíba (Conceito 3) e Universidade Federal do Ceará (Conceito 2).

Constituíram-se em unidades de observação nessa pesquisa, conforme define Babbie (1998), sujeitos ocupantes de posições de direção ou coordenação, entre os quais, os diretores ou coordenadores responsáveis pela área de EAD na instituição, coordenadores institucionais da Universidade Aberta do Brasil, coordenadores do curso piloto da UAB e coordenadores de áreas ligadas à EaD, entrevistados pessoalmente na sede de cada uma das instituições analisadas. Em adição e com vistas à obtenção de novas percepções, foram considerados também como sujeitos, outros professores, tutores e alunos do curso a distância de administração (piloto da UAB), que voluntariamente, responderam ao questionário *on-line* enviado ou também aderiram, no caso específico dos alunos na UEMA (oito) e na UEPB (dez), ao grupo focal realizado. O Quadro 5 discrimina em cada instituição as quantidades de sujeitos de pesquisa por categoria de unidade de observação e por instrumento de coleta utilizado.

**Quadro 5:** Quantidade de sujeitos de pesquisa por unidade de observação

Unidades de análise	Unidades de observação						Totais
	Entrevistas			Questionário <i>on-line</i>			
	Coordenação UAB	Coordenação de Curso	Coordenação de Tutoria	Tutores	Professores	Alunos	
UEMA	01	01	01	19	12	81	115
UEPB	01	01	01	7	8	24	42
UFC	01	01	01	55	6	43	107
<b>Totais</b>	<b>03</b>	<b>03</b>	<b>03</b>	<b>81</b>	<b>26</b>	<b>148</b>	<b>264</b>

Essa abordagem permitiu a coleta de dados e de evidências concernentes às questões levantadas, seja pela obtenção de respostas detalhadas ou mesmo pela captação de atitudes e sensações dos sujeitos, especialmente

em função das suas próprias experiências no campo de estudo. Assim, os dados coletados por meio das entrevistas, incluindo os grupos focais, bem como a parte documental relativa aos relatórios do Inep/MEC, foram todos

tratados e analisados sob a ótica qualitativa, enquanto que os dados oriundos dos questionários e dos documentos relativos aos coeficientes de rendimentos dos estudantes ao longo do curso piloto, receberam o tratamento quantitativo adequado aos objetivos dessa investigação.

Ressalte-se que paralelamente a esse processo, fez-se também, a análise documental dos relatórios publicados pelo Inep acerca dos referidos cursos a distância de administração, instrumento ideal para interpretação de dados secundários. A multiplicidade de fontes interligadas (entrevistas, grupos focais, questionários e documentos) propiciaram o uso da *técnica de triangulação*, como forma de descrever, ampliar e compreender melhor o foco desse estudo. A referida técnica possibilitou diversas avaliações do mesmo fenômeno e avaliou a consistência (validade e confiabilidade) dos dados obtidos (TRIVIÑOS, 2006).

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A proposta desta seção é sintetizar as análises realizadas no âmbito das três unidades organizacionais investigadas, de modo a se obter um conhecimento comparativo das mesmas. Buscando a simultaneidade no estudo de casos múltiplos, as análises realizadas em separado são colocadas em paralelo a fim de se explicar as correspondências entre as estruturas organizacionais e os sistemas de EaD descritos, em relação aos diferentes conceitos atribuídos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes aos cursos a distância de Administração no contexto do projeto piloto da universidade Aberta do Brasil.

## Sobre Estrutura Organizacional

Foram encontradas três diferentes estruturas organizacionais responsáveis pela intermediação da educação a distância nas instituições de ensino investigadas. Na Uema, o Núcleo de Tecnologias para Educação (Uemanet), na UEPB, a Coordenadoria Institucional de Projetos Especiais (CIPE) e na UFC, o Instituto Universidade Virtual. As duas primeiras organizações estão vinculadas formalmente às reitorias das suas universidades e no caso da terceira, trata-se de uma unidade acadêmica autônoma. Em comum, o fato de todas elas desenvolverem um conjunto de atividades de mediação administrativa, didática, metodológica, tecnológica e operacional em favor do curso a distância de Administração (projeto piloto da UAB) e o fato de também atuarem junto a outros cursos a distância e presenciais com ações semelhantes.

No que diz respeito à **divisão do trabalho**, os resultados ressaltam para essa abordagem, relativas aproximações ao mesmo tempo em que indicam diferenças significativas entre as organizações pesquisadas. Em geral, por força do processo de institucionalização da Universidade Aberta do Brasil e especialmente pelas requisições expressas na Resolução CD/FNDE no 26/2009, a chamada lei de bolsas, todas as instituições apresentaram uma mesma composição mínima em seus agrupamentos de trabalho. A rigor, as tarefas em favor do curso piloto estavam subdivididas em nível de coordenação entre o coordenador UAB, o coordenador de curso e o coordenador de tutoria e no campo pedagógico, entre professores e tutores presenciais e a distância. Exceção ao caso da UEPB, que mesmo

dispondo dos recursos para tal, fez opção por um modelo de atendimento tutorial em que esses dois papéis eram acumulados por um só tutor.

Compreende-se, portanto, que a alta diferenciação horizontal da Uema e da UFC, em comparação ao baixo nível de distribuição de tarefas da UEPB, pode ter contribuído para os resultados obtidos por essas instituições no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. Assim, tende-se a crer que os investimentos em equipes multidisciplinares e a maior capilaridade na distribuição de tarefas dentro das áreas responsáveis pela intermediação da EaD nas instituições de ensino podem ser fatores relevantes em seus desempenhos quando submetidas a avaliações externas.

Quanto aos **níveis hierárquicos** identificados nas estruturas estudadas, todas as unidades de análise foram encontradas com baixa diferenciação vertical. Isso também se refere aos casos da Uema e da UFC, que no total dos seus agrupamentos de trabalho chegam a ter à disposição mais de 120 pessoas e cujas diferenciações horizontais sugeriam elevada ascensão hierárquica. Em geral, não passam de quatro níveis a distribuição hierárquica nos setores intermediadores da EaD em cada instituição. Assim sendo, não se obteve nenhum indício de que o dimensionamento das relações de subordinação pode influenciar ou ser capaz de afetar de alguma maneira os resultados da Uema, UEPB e UFC no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes para o curso piloto da UAB.

Pelo que se verificou, as divisões por similaridade de saídas encontradas no Uemanet e no Instituto Universidade Virtual indicam a

preocupação desses órgãos com a padronização dos resultados, mesmo como forma de controle. Com essa perspectiva, pode-se supor que os desempenhos relativamente próximos dos seus alunos no Enade poderiam ter sido influenciados também pelo modo como seus agrupamentos técnicos estavam configurados. Por outro lado, no caso da UEPB, a distribuição de funções desprovidas de mecanismos de acompanhamento de resultado pode ter comprometido o desempenho das suas equipes de trabalho e, conseqüentemente, dos seus resultados diante de avaliações externas, como as promovidas pelo Sinaes.

Sobre os processos e competências para a **tomada de decisão** no âmbito das instituições investigadas, vários foram os indícios de uma gestão democrática e participativa encontrados na Uema e na UFC. Em geral, cumpriram com o que preconiza Oliveira (2006, p.4), ao defender que os sujeitos envolvidos no processo educacional sejam considerados “co-participantes, colaboradores no pensar, no fazer, nas responsabilidades, nas avaliações, nas tomadas de decisões, enfim no repensar, resignificar não somente um curso, mas as relações, a instituição”. Nessas duas organizações, foram identificadas ações sistematizadas de planejamento estratégico com forte compartilhamento e participação de representantes de todos os segmentos e níveis organizacionais. Representação também proporcionalizada no caso do Conselho Deliberativo do Instituto Universidade Virtual da UFC, cuja constituição ocorre para assumir a instância máxima de decisão no órgão.

De outro modo, no caso da UEPB as evidências apontam para um local único da autoridade para tomada de decisões na

organização, como julgariam Bowditch e Buono (2011) ou Wagner III e Hollenbeck (2009, p. 316), ao descreverem uma estrutura centralizada a partir da "concentração de autoridade e decisão na cúpula de uma empresa". Particularmente, até pela baixa complexidade da estrutura, nenhuma decisão é tomada na CIPE sem a participação direta da sua coordenação geral. Além do porte da organização, poderia também explicar a centralização na UEPB, em alguma medida, a falta de confiança nos subordinados para que tomem decisões ou se autoavaliem, como explica Hall (2004).

Sobre a competência para a **avaliação de resultados**, as verificações apontam a mesma lógica presente no processo decisório das instituições, também sendo determinantes no contexto das avaliações. Novamente, no caso da Uema e da UFC, os procedimentos avaliativos permeiam e estão repartidos setorialmente dentro das suas estruturas, não havendo concentração dessa ação em nenhum nível ou pessoa. Constatação contrária foi identificada no caso da UEPB, cujas ações avaliativas estão centradas na função ou pessoa com mais poder no setor.

Em relação aos resultados obtidos no Enade, levando-se em consideração Hatch (2006, p.169) ao registrar que os "estudos sobre centralização mostram que a quantidade de comunicação, comprometimento, e satisfação tendem a ser maiores em organizações descentralizadas", acredita-se que os procedimentos decisórios e avaliativos descentralizados da Uema e da UFC repercutiram direta e positivamente sobre o desempenho dos alunos no exame. Em consequência, admite-se que o contrário também é verdadeiro,

menores cargas participativas nas decisões e avaliações, no caso da UEPB, repercutem no desempenho da instituição, diminuindo as chances de êxito dos estudantes em exames.

O recurso do **ajustamento mútuo** foi identificado em todas as unidades de análise. A imaturidade do campo da EaD refletida nos setores estudados, a deficiência na profissionalização, a baixa formalidade e o próprio porte das estruturas podem estar entre as razões para essa ocorrência generalizada. Destaque para o caso do Uemanet, que faz das relações e trocas informais entre seus colaboradores uma das principais formas para geração de competências técnicas em seus setores.

O mecanismo da **supervisão direta** também foi encontrado em todos os casos, possivelmente em razão dos fluxos de ordens e tarefas derivados dos tipos de departamentalizações de cada organização. Talvez por essa razão, nenhuma das três organizações tenha explorado tanto esse recurso de coordenação e controle quanto a UEPB, cuja estrutura funcional favoreceu mais fortemente a relação entre chefe e chefiados. Tal evidência confirma uma tendência de aproximação da Coordenadoria Institucional de Projetos Especiais com o tipo de estrutura mecânica de Burns e Stalker (1961), marcada pela alta dependência dos colaboradores, baixa flexibilidade e comandos diretos. Com menor intensidade, foram encontradas evidências também na UEPB, da aplicação de forma sistematizada da **padronização das habilidades**, como recurso para formação especialmente de professores e tutores em serviço no curso piloto da UAB.

Por fim, a **padronização das saídas**, em parte favorecida pela própria departamentalização divisional, foi identificada tanto na Uema, quanto na UFC. No entanto, a especificação dos resultados esperados e o valor do cumprimento da tarefa, conforme Mintzberg (2003) e Wagner III e Hollenbeck (2009), foram muito mais acentuados no contexto do Instituto Universidade Virtual da UFC, para o qual essa tem sido a principal forma de exercer a coordenação e o controle para integração de suas diversas configurações de trabalho nele presentes.

Os resultados sugerem, assim como se constatou no caso da departamentalização, que o mecanismo da padronização das saídas, favorecido pelas estruturas divisionais da Uema e da UFC, pode ter contribuído efetivamente para os desempenhos dos alunos

dessas instituições no Enade. Esse seria o único mecanismo de coordenação e controle percebido entre as unidades de análise, cuja ausência poderia vir a influenciar o desempenho menor da UEPB em relação às demais universidades.

### Sobre Sistema de EAD

Nas discussões sobre a concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem, deu-se ênfase às questões afetadas ao contexto e organização curricular com vistas à identificação da *interdisciplinaridade* entre conteúdos a partir do modo de oferta das disciplinas. A Tabela 1 sintetiza as respostas obtidas junto aos professores, tutores e alunos a partir dos questionários *on-line*. Os resultados estão expressos em termos percentuais por instituição, unidade de observação e valor na escala adotada.

**Tabela 1:** Aprovação do currículo do curso quanto à interdisciplinaridade nas universidades

Sujeitos de Pesquisa	UEMA			UEPB			UFC		
	Professor %	Tutor %	Aluno %	Professor %	Tutor %	Aluno %	Professor %	Tutor %	Aluno %
<b>Escala</b>									
Nunca	0	0	1	6	4	0	5	4	2
Algumas vezes	8	5	6	<b>17</b>	<b>35</b>	4	22	7	7
Cerca de metade das vezes	<b>30</b>	26	19	<b>50</b>	14	8	17	24	23
Muitas vezes	<b>58</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	13	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>42</b>
Sempre	4	<b>32</b>	<b>33</b>	14	18	<b>50</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>26</b>

Como exposto, os maiores percentuais de aprovação do currículo no que tange ao fator interdisciplinaridade podem ser observados no contexto da Uema, cujos percentuais equivalentes ao reconhecimento dessa ação em *muitas vezes* ou *sempre* são de 74%, 69% e 62%, respectivamente para alunos, tutores

e professores. No caso da UFC, com os segundos maiores percentuais, tem-se para os mesmos sujeitos de pesquisa e níveis anteriormente considerados, 68%, 65% e 56%.

As maiores diferenças percentuais foram identificadas na UEPB. Enquanto 88% dos alunos reconheceram, *muitas vezes* ou

*sempre*, o currículo do curso em termos de interdisciplinaridade, somente 27% dos professores e 38% dos tutores, manifestaram-se com esse mesmo ponto de vista. Diante dessas constatações e dos resultados obtidos no Enade por cada uma das universidades aqui consideradas, admite-se que o componente sistêmico da interdisciplinaridade, quando desenvolvido minimamente em meio às práticas do curso, pode ter alguma influência sobre o desempenho dos estudantes em avaliações externas.

As discussões em torno da concepção do componente sistêmico **material didático** abrangeram pontualmente três vertentes. Uma primeira, que buscava saber o quanto os materiais instrucionais utilizados correspondiam ao contexto socioeconômicos dos alunos e atendiam às suas necessidades no curso. Outra, se esses recursos didáticos eram complementares entre si e estavam devidamente integrados, e por último, se eles

contribuíram para a aquisição de novas competências do estudante.

No que se refere a essas abordagens, os materiais didáticos nas três universidades apresentaram-se com poucas variações. De forma específica, trata-se de uma conjugação de recursos disponíveis em ambiente colaborativo e virtual de aprendizagem, especialmente com a exploração de fóruns e *chats*, integrados satisfatoriamente com o uso de um livro-texto, no caso da Uema e UEPB, impressos. Acredita-se que não seria a diversidade de alternativas instrucionais, traduzidas em diferentes recursos de mediação da aprendizagem, que isoladamente se tornariam suficientes para promover melhores ou piores resultados no desempenho dos estudantes. A Tabela 2 sintetiza os resultados das três vertentes consideradas, demonstrando por instituição, os percentuais dos participantes da pesquisa correspondentes aos níveis da escala para cada uma das abordagens.

**Tabela 2:** Dimensionamento dos materiais didáticos nas universidades

MD	Sujeitos de Pesquisa Escala	UEPB			UFC			UFC		
		Professor	Tutor	Aluno	Professor	Tutor	Aluno	Professor	Tutor	Aluno
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
Aprovação	Nunca	0	0	0	0	0	0	2	2	4
	Algumas vezes	8	5	5	0	0	0	16	2	14
	Cerca de metade das vezes	17	<b>32</b>	<b>30</b>	0	29	8	16	<b>26</b>	<b>28</b>
	Muitas vezes	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>62</b>	<b>42</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>42</b>
	Sempre	<b>25</b>	21	21	<b>38</b>	<b>29</b>	<b>59</b>	<b>33</b>	25	12
Integração	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	Algumas vezes	8	0	11	0	0	4	17	5	<b>21</b>
	Cerca de metade das vezes	<b>42</b>	21	17	25	<b>29</b>	12	16	20	9
	Muitas vezes	<b>33</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	<b>59</b>
	Sempre	17	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	14	<b>42</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	9

Aquisição	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	Algumas vezes	8	0	5	0	0	0	6	2	0
	Cerca de metade das vezes	8	16	9	13	29	0	17	5	5
	Muitas vezes	67	47	30	38	42	29	50	51	42
	Sempre	17	37	56	49	29	71	27	40	53

Correspondendo às vertentes delineadas na coleta dos dados, a Tabela 2 discrimina os resultados do questionário *on-line* em três níveis de tratamento (aprovação, integração e aquisição). Na primeira abordagem, verifica-se que a maioria dos professores, tutores e alunos sondados consideraram que, em pelo menos *cerca de metade das vezes*, os materiais didáticos foram aprovados por estarem compatíveis ao contexto socioeconômico dos estudantes e atenderam às suas necessidades. Em geral, apesar de os professores demonstrarem maior aprovação dos recursos didáticos, ficou destacado negativamente o fato de 18% dos professores e dos alunos da UFC apontarem acentuada inconformidade dos materiais didáticos em relação à questão levantada.

Quando das análises da segunda vertente, os dados indicam que a maioria dos participantes da pesquisa considerou os materiais didáticos disponibilizados para os estudantes devidamente integrados. Nesse caso, ao contrário da abordagem da anterior, os professores da Uema e UFC assumiram posição mais crítica em relação ao assunto, seguidos dos tutores da UEPB. Por fim, quanto ao tratamento relativo à aquisição de novas competências, fica evidente a uniformidade dos resultados entre todos os sujeitos de pesquisa, em todas as universidades investigadas. Eles confirmam

que os materiais utilizados no curso permitiram a acumulação de conhecimentos, habilidades e atitudes antes desconhecidas.

Quanto à estratégia formativa da aprendizagem dos estudantes empregada por meio da concepção de **avaliação**, discutiu-se sobre a variedade de alternativas para verificação e recuperação da aprendizagem, destacando a impressão dos sujeitos de pesquisa sobre a complexidade das questões avaliativas. A Tabela 3 discrimina as impressões gerais dos professores, tutores e alunos de cada uma das universidades investigadas sobre as abordagens realizadas.

**Tabela 3:** Estratégia formativa da avaliação de aprendizagem nas universidades

AV	Sujeitos de Pesquisa	UEMA			UEPB			UFC		
		Professor	Tutor	Aluno	Professor	Tutor	Aluno	Professor	Tutor	Aluno
Escala		%	%	%	%	%	%	%	%	%
Variedade	Nunca	0	0	4	0	0	0	0	0	2
	Algumas vezes	0	5	5	0	0	0	8	4	9
	Cerca de metade das vezes	17	26	21	13	<b>43</b>	13	9	20	9
	Muitas vezes	<b>50</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>62</b>	14	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	<b>40</b>
	Sempre	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>43</b>	<b>62</b>	<b>33</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
Recuperação	Nunca	0	0	2	0	0	0	0	0	9
	Algumas vezes	0	0	7	0	0	0	15	9	9
	Cerca de metade das vezes	8	11	20	2	14	8	0	<b>29</b>	<b>23</b>
	Muitas vezes	<b>59</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>57</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>47</b>
	Sempre	<b>33</b>	<b>57</b>	<b>32</b>	<b>88</b>	<b>29</b>	<b>67</b>	<b>35</b>	18	12
Complexidade	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Algumas vezes	5	11	8	0	0	4	0	5	7
	Cerca de metade das vezes	15	5	17	13	<b>29</b>	0	0	15	12
	Muitas vezes	<b>33</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>67</b>	<b>51</b>	<b>58</b>
	Sempre	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	14	<b>63</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>21</b>

As respostas aos questionários *on-line* revelam, quanto à variedade de avaliações da aprendizagem, que, em todas as unidades de análise, 90% dos participantes da pesquisa admitiram a existência de alternativas avaliativas em pelo menos cerca de metade das vezes, exceto pelo percentual de 11% de alunos da UFC que consideraram que isso *nunca* ocorreu ou ocorreu apenas *algumas vezes*. Quando a abordagem trata da recuperação da aprendizagem, novamente a maioria das unidades de observação admite que os cursos disponibilizaram mecanismos para esse fim

e da mesma forma que, no caso anterior, os alunos da UFC (18%) também apresentaram as maiores críticas em relação ao assunto. Nesses dois contextos, os professores, provavelmente por terem participação direta na concepção dos tipos de instrumentos avaliativos, em todas as instituições, foram os que melhor avaliaram esses quesitos.

No entanto, quando considerada a perspectiva da complexidade das questões, vê-se a preocupação das instituições em submeterem seus estudantes a abordagens próximas ao padrão do Enade. As entrevistas realizadas

deixam transparecer algumas importantes evidências que podem sugerir relação direta entre o resultado no referido exame e a forma como as questões são submetidas aos alunos em suas rotinas de avaliação. Em depoimento, os participantes do grupo focal da UEPB enfatizam a grande diferença entre as provas com as quais estavam habituados e aquela em que foram avaliados pelo MEC. Associa-se a esse indício, o fato da Uema e da UFC terem desenvolvido, de forma sistemática, provas simuladas ao longo do semestre que antecedeu ao exame do Sinaes em 2009, momento em que os seus alunos provavelmente adquiriram maior conformação em relação ao padrão das questões utilizado.

A respeito do componente **equipe multidisciplinar**, o tratamento dos dados considerou, em linhas gerais, o modo como foram selecionados os diferentes profissionais que compunham o agrupamento técnico-pedagógico a serviço do curso. Sobre os tutores, abordou-se a frequência das atividades de tutoria e a adesão dos estudantes, bem como discutiu-se a suficiência do quantitativo de tutores por aluno. Quanto aos professores, tratou-se do desenvolvimento de atividades de formação dos tutores e da autonomia necessária para o gerenciamento dos conteúdos das suas disciplinas.

Em todas as instituições, via de regra, foram considerados os parâmetros para concessão de bolsas da UAB como requisito no estabelecimento do perfil dos profissionais remunerados com essa modalidade de pagamento, fossem eles técnicos, tutores ou professores. À parte dos bolsistas, até em contrapartida ao subsídio da Capes, cada instituição ainda dispunha de vários outros

agrupamentos técnicos disponíveis em favor do curso piloto, sendo a UEPB menos estruturada em relação a esse aspecto. Nesse contexto, cada universidade estabeleceu seus próprios critérios de seleção, que variavam da indicação entre pares até a análise curricular e entrevista. Destaque para a seleção de tutores na UFC, onde os próprios professores realizavam as escolhas, dentre os estudantes ou egressos dos seus cursos de pós-graduação *stricto sensu*.

Diante das configurações observadas quanto ao posicionamento da equipe multidisciplinar em cada universidade estudada, as evidências aqui trazidas à tona levam a crer, que há uma forte relação entre esse componente sistêmico e os conceitos finais obtidos pelos alunos da Uema, UEPB e UFC no Enade de 2009. Um primeiro indício dessa relação pode ser observado no modelo de tutoria adotado pelas instituições. Diferentemente da Uema e da UEPB, a UFC, que obteve o maior conceito no exame, foi a única a disponibilizar, como preceituava a própria prescrição nacional da UAB, dois tutores com papéis distintos à disposição dos alunos, além de ter consentido que cada professor selecionasse sua própria equipe de tutoria e que periodicamente os orientadores acadêmicos de conteúdo estivessem reunidos com os estudantes em encontros presenciais preparatórios para as avaliações.

Diante da imprescindibilidade do princípio da interação e interatividade, como exaltam os *Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância* do MEC, a **comunicação** foi o segundo componente da dimensão recursos trazido à tona nas descrições dos sistemas de EaD da Uema, UEPB e UFC.

Em geral, todas as universidades propiciaram as mais diferentes formas de acesso e mantiveram espaços democráticos favorecedores da comunicação interna e externa do curso piloto da UAB. A rigor, as interações acadêmicas dos estudantes não se limitaram a uma única forma de comunicação, sendo evidenciado o uso massivo dos recursos disponíveis no ambiente virtual dos cursos como o principal centro de convergência em todos os contextos institucionais.

O último componente abordado no contexto da dimensão recursos trata da **infra-estrutura de apoio**. Especificamente, pretendeu-se confirmar se o desenvolvimento das

práticas acadêmicas concebidas no projeto pedagógico do curso piloto foram favorecidas pelas instalações físicas dos seus polos de apoio presencial. Em todas as universidades tratadas foram evidenciados posicionamentos relativamente convergentes entre os sujeitos de pesquisa. Em geral, nas entrevistas realizadas, deixaram transparecer diferenças significativas entre polos de apoio presencial situados nas sedes das instituições, em relação a polos também mantidos por elas ou por parceiros em outras localidades. Em adição, apresenta-se a Tabela 4 com os resultados dos questionários *on-line* aplicados junto a professores, tutores e alunos.

**Tabela 4:** Satisfação em relação às condições estruturais do polo nas universidades

Sujeitos de Pesquisa	UEMA			UEPB			UFC		
	Professor	Tutor	Aluno	Professor	Tutor	Aluno	Professor	Tutor	Aluno
Escala	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Discordo totalmente	0	16	19	12	14	0	17	7	5
Discordo parcialmente	17	<b>37</b>	10	0	0	0	17	13	9
Nem discordo e nem concordo	<b>25</b>	16	15	0	0	0	<b>33</b>	<b>31</b>	26
Concordo parcialmente	<b>58</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>63</b>	<b>57</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	24	<b>28</b>
Concordo totalmente	0	5	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>88</b>	0	<b>25</b>	<b>32</b>

Nota-se que embora não haja uniformidade nos resultados, há uma tendência geral de maior satisfação entre os alunos, do que entre tutores e professores, quanto ao reconhecimento favorável das condições estruturais dos polos em termos de espaços físicos e instalações diversas. Destaque para uma maior aceitação entre os estudantes da UEPB, corroborando com o argumento de que as

estruturas dos polos são melhores nas sedes das instituições, contexto de estudo desses respondentes especificamente. Nos demais cenários, comprova-se a baixa satisfação de professores e tutores com as condições em que se encontram os polos nos quais atuaram. Esses resultados quando confrontados com os desempenhos dos estudantes no Enade de 2009, levam a crer que os polos de apoio

presencial, no caso do curso piloto da UAB, não foram tão influentes quanto poderia se especular nos resultados finais obtidos por cada instituição.

## 7. CONCLUSÕES

Neste trabalho, considera-se que as configurações das gestões da EaD nas instituições analisadas foram bastante influentes nesses resultados. Os resultados do Enade revelaram de maneira geral que há um razoável distanciamento entre os conceitos contínuos da UEPB em relação à Uema e uma forte aproximação dessa universidade em relação ao conceito da UFC. As conclusões a esse respeito, no contexto exclusivamente do curso piloto da UAB nas universidades pesquisadas, seguem elencadas da seguinte forma:

1) a alta diferenciação horizontal da Uema e da UFC, em comparação ao baixo nível de distribuição de tarefas da UEPB contribuíram de alguma maneira para os resultados obtidos por essas instituições no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes;

2) os desempenhos relativamente próximos dos alunos da Uema e da UFC no Enade foram influenciados pelo modo como seus agrupamentos técnicos estavam configurados. Em ambos os casos, as divisões do trabalho ocorreram por similaridade de produto e padronização de saídas, indicando que a departamentalização divisional adotada mantinha preocupação com a padronização dos resultados como forma de controle organizacional;

3) os procedimentos decisórios e avaliativos descentralizados da Uema e da UFC repercutiram direta e positivamente sobre o desempenho dos alunos no Enade. Em

consequência, admite-se que o contrário também é verdadeiro, menores cargas participativas nas decisões e avaliações, caso da UEPB, repercutiram e diminuíram as chances de obtenção de maior conceito por seus estudantes;

4) o componente sistêmico da interdisciplinaridade, quando desenvolvido pelo menos minimamente em meio às práticas do curso, teve alguma influência sobre o desempenho dos estudantes no Enade, caso da Uema e da UFC;

5) a diversidade de alternativas instrucionais, traduzidas em diferentes recursos de mediação da aprendizagem, isoladamente não é suficiente para promover melhores ou piores resultados no desempenho dos estudantes, sendo a existência de mídias centradas e correspondendo adequadamente ao contexto socioeconômico e expectativas dos tipos de públicos estudantis o que é de fato determinante;

6) os pesos percentuais atribuídos aos tipos de avaliação não apresentaram sinais de influência sobre os resultados obtidos pelas instituições no Enade, prova disso encontrou-se no compartilhamento dos mesmos valores entre a UEPB e a UFC, cujos desempenhos no exame em questão não foram reproduzidos com a mesma similitude;

7) a competência dos professores para elaboração das questões avaliativas mostrou-se muito mais relevante para os resultados das instituições no Enade, do que propriamente a responsabilidade por suas correções. Caso em que a Uema e a UFC apresentaram comportamentos semelhantes entre si, com participação de professores na concepção das avaliações de aprendizagem em maior volume em relação à UEPB;

8) os investimentos em equipes multidisciplinares e a maior capilaridade na distribuição de tarefas dentro das áreas responsáveis pela intermediação da EaD nas instituições de ensino demonstra ter relação com os desempenhos dos alunos no Enade, vide diferenciação horizontal da Uema e UFC em contraste ao caso da UEPB;

9) o modelo de tutoria adotado pelas instituições imprimiu forte influência sobre os resultados obtidos no Enade, tanto pela forma de seleção dos tutores, como pelos papéis por ele desempenhados em termos de atendimento aos estudantes. A tutoria quando exercida de forma especializada demonstrou ser mais eficaz do que quando abordada de modo generalista;

10) as interações entre professores do curso não se revelaram influentes para o desempenho dos estudantes no Enade, dado que se refletiu na falta de interdisciplinaridade entre conteúdos do curso nas três universidades;

11) os polos de apoio presencial por não terem sido utilizados na dimensão esperada, não apresentaram nenhuma influência sobre os resultados das instituições no Enade. Entretanto, não se desconsidera sua relevância no contexto do Enade, visto ser esse um dos aspectos avaliados para a atribuição do CPC e que comprovadamente afetou os conceitos finais da Uema e da UFC;

12) o grau de adequação das universidades pesquisadas aos referenciais de qualidade para a educação superior a distância foram diretamente proporcionais aos seus resultados no Enade.

Esta pesquisa, por se tratar de um estudo de casos múltiplos, ficou restrita às descrições das estruturas organizacionais e sistemas de EaD configurados no âmbito do curso a distância de Administração (projeto piloto da UAB) na UEMA, UEPB e UFC, conforme as definições operacionais das categorias de análise utilizadas. Portanto, embora sejam possíveis reproduções análogas em outros contextos, os resultados e conclusões aqui expostos não podem ser generalizados ou extrapolados às demais universidades integrantes do referido curso piloto ou de qualquer outro curso UAB, muito menos a outros segmentos e organizações educacionais.

## REFERÊNCIAS

- ARETIO, Garcia L. *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel Educación, 2001.
- BABBIE, Earl. *The practice of social research*. California: Wadsworth Publishing company, 1998.
- BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. 5.ed. Campinas: Autores Associados, 2009.
- BERTALANFFY, Ludwig Von. *Teoria Geral dos Sistemas*. Petrópolis: Editora Vozes, 1975.
- BOWDITCH, James L.; BUONO, Anthony F. *Elementos de comportamento organizacional*. São Paulo: Pioneira, 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. *Referenciais de qualidade para educação superior a distância*. Brasília: MEC, 2007.
- BURNS, T.; STALKER, G.M. *The management of innovation*. London: Tavistock, 1961.

- CHANLAT, Jean-François. *O indivíduo na organização: dimensões esquecidas*. São Paulo: Atlas, v.3, 1993.
- DAFT, R. *Organizações: teoria e projetos*. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2008.
- GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1991.
- HALL, Richard H. *Organizações – Estruturas, Processos e Resultados*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2004.
- HATCH, M. J. *Organization Theory: modern, symbolic and postmodern perspectives*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- MINTZBERG, Henry. *Criando organizações eficazes*. São Paulo: Atlas, 2003.
- MOORE, M ; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thompson, 2007.
- OLIVEIRA, GLEYVA, M. S. de. *A gestão no sistema de educação a distância*. Cuiabá: NEAD/UFMT, 2006.
- RAPOPORT, A. Aspectos matemáticos da análise geral dos sistemas. In: *Teoria dos sistemas*, BERTALANFFY, L. Von. et al.(Org.). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1976.
- RICHARDSON, R. J. *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1989.
- STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. *Administração*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1999.
- TRIVIÑOS, Augusto N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 2006.
- VERGARA, Sylvia C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- WAGNER III, J. A.; HOLLENBECK, J. R. *Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva*. São Paulo: Saraiva.
- YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.



# 5

## Artigo

### “Expansão da educação superior a distância em Moçambique”: perfis, expectativas e percepções dos estudantes de um programa de cooperação internacional

Oreste Preti<sup>1</sup>

Maria Angélica Barbieri<sup>2</sup>

#### RESUMO

Em fevereiro de 2011, quase 700 servidores públicos de Moçambique começaram o ano letivo de quatro cursos de graduação a distância, uma parceria entre quatro universidades federais do Brasil e duas públicas de Moçambique, um programa de cooperação internacional, sob a coordenação da CAPES/MEC. No encontro presencial nos Polos foi aplicado aos estudantes que se fizeram presentes (85,0% do total) questionário sócio-econômico-cultural, composto por 44 questões, para traçar seu perfil. Os dados coletados apontaram características comuns entre os estudantes dos cursos de formação de professores (Biologia, Pedagogia e Matemática) e os estudantes do curso de Administração Pública em relação à idade, escolaridade, tempo de serviço, fertilidade, condições de moradia, meios de comunicação. Porém, apresentaram diferenças em relação a gênero,

a hábitos de estudo, ao trabalho, à profissão, às suas expectativas e à modalidade a distância. Quando os dados foram comparados por polos, também se percebeu que os estudantes do Polo de Lichinga, ao norte do país, estão em situação menos privilegiada do que os demais estudantes em relação à distância do polo, ao tempo que emprega para chegar ao polo, ao acesso a locais com internet. Há um sentimento geral de “adaptação” à profissão e ao curso e, ao mesmo tempo, a percepção de que o programa poderá contribuir no processo de inclusão de mais pessoas que não teriam acesso à universidade, na melhoria de suas condições de vida e também na melhoria da oferta de serviços à população.

**Palavras-chave:** inclusão social; perfil de estudantes; expectativas educacionais.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso; Coordenador residente do Programa de Apoio à Expansão da Educação Superior a Distância na República de Moçambique (2011-).

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT.

## ABSTRACT

In February 2011, nearly 700 public servants in Mozambique composed the first class of students of four distance-learning undergraduate courses. The program was a partnership between four Brazilian and two Mozambican universities, and an international cooperation initiative coordinated by the Brazilian Ministry of Education. During face-to-face meetings conducted at the three regional centers associated to the program, a 44 question socio-economic and cultural questionnaire was given to the attending students (85% of the total), with the purpose of tracing their profiles. Data revealed common characteristics between students enrolled in three of the courses, all of which Teacher Training programs (Biology, Pedagogy and Mathematics) and between students enrolled in the Public Administration program. Variables considered for this grouping were age, education, working life, fertility, dwelling condition, and access to communication facilities. However, the same grouping was not maintained when gender, study habits, work, profession, expectations and distance-education model were considered. When regional centers were concerned, data revealed that students from Lichinga (northern Mozambique) are in a less privileged situation than the others (Maputo and Beira) regarding distance from the center (and consequently, displacement time) and access to the Internet. There is a general sense of “adaptation” regarding the profession and the program while, at the same time, there is

a perception that the program may contribute to the inclusion of individuals who would otherwise have no access to higher education, to the improvement in life quality, and to the offer of services to the population.

**Keywords:** social inclusion; student profile; educational expectations.

## RESUMEN

En febrero de 2011, casi 700 servidores públicos de Mozambique comenzaron el año lectivo en cuatro cursos de pregrado a distancia, a través de la sociedad entre cuatro universidades federales de Brasil y dos públicas de Mozambique, en un programa de cooperación internacional, bajo la coordinación de la CAPES/MEC. En el encuentro presencial en los Polos se aplicó a los estudiantes presentes (85,0% del total) un cuestionario socio-económico-cultural, compuesto por 44 preguntas, para trazar su perfil. Los datos colectados señalaron características comunes entre los estudiantes de los cursos de formación de profesores (Biología, Pedagogía y Matemática) y los estudiantes del curso de Administración Pública con relación a la edad, escolaridad, tiempo de servicio, fertilidad, condiciones de vivienda, medios de comunicación. Sin embargo, presentaron diferencias con relación a género, hábitos de estudio, trabajo, profesión, expectativas y a la modalidad a distancia. Cuando se compararon los datos por Polos, también se percibió que los estudiantes del Polo de Lichinga, al norte del país, están en situación menos privilegiada que los

\*TN: CAPES/MEC: *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / Ministério da Educação* – Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel / Ministry of Education, agency created to improve Brazilian graduate programs and human resources through evaluation, information, resources, international scientific cooperation and scholarships.

demás estudiantes con respecto a la distancia del Polo, al tiempo que emplea para llegar al Polo y el acceso a locales con internet. Hay un sentimiento general de “adaptación” a la profesión y al curso y, al mismo tiempo, la percepción de que el Programa podrá contribuir en el proceso de inclusión de más personas que no tienen acceso a la universidad, en la mejoría de sus condiciones de vida y también en la mejoría de la oferta de servicios a la población.

**Palabras-clave:** inclusión social; perfil de estudiantes; expectativas educativas.

## O CONTEXTO

Por sua extensa área costeira (2.515 km) voltada para o Oceano Índico, e sua posição estratégica, na costa oriental da África, já nos finais do séc. VI, Moçambique servia de entreposto comercial (“feitorias”) aos Swahil-árabes<sup>3</sup>. Entre os séculos XV e XVIII, os portugueses também passaram a utilizá-lo para fins comerciais, estabelecendo feitorias, no litoral. Posteriormente, sucederam-se os “prazos”<sup>4</sup>, com a ocupação de algumas áreas interioranas. Somente em fins do século XVIII, para não perder o território (Conferência de Berlim, 1884-85), a Coroa Portuguesa teve que iniciar sua ocupação. Não tendo condições financeiras e militares, ofereceu cessão de áreas a companhias privadas (chamadas “magentáticas”, ou “privilegiadas”, ou “de carta”) que, mesmo com

a abolição da escravatura nas Colônias, em 1869, mantiveram a prática.

Somente em fins do séc. XIX é que Portugal efetivamente irá ocupar Moçambique. Uma ocupação lenta e militar, pois encontrou forte resistência por parte das populações locais. Assim, somente entre 1900-30 é que conseguirá se estabelecer em todo o território e organizar administrativamente a colônia.

Durante o período do Estado Novo (1933-74), com a política do Presidente Salazar de intensificar a ocupação e o controle das colônias portuguesas Ultramar com forte regime repressivo, o desejo de liberdade por parte das lideranças locais e da população foi despertado ainda mais. Movimentos de libertação nasceram fora de Moçambique<sup>5</sup> e que, em 1964, culminaram se unindo para uma luta anticolonial sob a bandeira da Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO). Apoiada pelos soviéticos e pelos chineses, durante 10 anos, lutou tenazmente contra os colonizadores. Culminou, em 1975, com a retirada das tropas portuguesas, num contexto de crise em Portugal (Revolução dos Cravos) e de ideário anticolonialista na Europa, o que veio também favorecer o movimento de libertação.

Porém, em 1977, as medidas de política de desenvolvimento adotadas pelo Partido Frelimo no poder e sua opção pelo marxismo leninista, geraram descontentamentos e conflitos internos. Assim, entre 1977 e 1992, a Resistência Nacional de Moçambique

<sup>3</sup> Uma comunidade composta por diversos grupos étnicos tendo em comum uma língua (swaili), o islã e a cultura indiana. O Swaili (significa “costa”, em árabe) é uma mistura da gramática bantu com o vocabulário árabe, falada por cerca de 50 milhões, inclusive ao norte de Moçambique.

<sup>4</sup> A Coroa dava concessão de exploração de determinada área – a portugueses, indo-portugueses, comerciantes, soldados - por um prazo, geralmente por duas ou três gerações – transmitida à filha mais velha. Voltava à posse da Coroa que podia novamente entregar aos antigos “prazeiros”.

<sup>5</sup> UDENAMO (União Democrática Nacional de Moçambique), UNAMI (União Nacional Africana para Moçambique Independente), MANU (Mozambique African National Union).

(RENAMO) desencadeou uma guerra civil, com o apoio do governo da vizinha África do Sul. A tentativa para derrubar o partido revolucionário no poder não obteve sucesso. Estima-se que cerca de um milhão de pessoas morreram nesta luta fratricida, sobretudo jovens e adultos. Por isso, podemos dizer que Moçambique é um país adolescente, com 45% da população mais nova que 15 anos.

As consequências foram logo sentidas pela população. A guerra contra o colonizador e, em seguida, a guerra civil desmantelaram grande parte da infraestrutura existente no país, sobretudo o sistema de comunicação (ferrovias, rodovias, pontes, telégrafos), a saúde e a educação.

Em 1994, foram realizadas as primeiras eleições gerais e multipartidárias presidenciais e legislativas e que culminaram com a bipolarização do cenário político nacional. Porém, o país vive estabilidade política com o partido Frelimo no poder, até o momento sem outro partido forte a contestá-lo.

Segundo estimativas do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2011), a população é de 23 milhões de habitantes, a maioria ocupando as áreas rurais (70%), vivendo da agricultura de subsistência em seus pequenos terrenos agrícolas (“machamba”, em língua changane)<sup>6</sup>. A taxa de mortalidade infantil é de 118 mortes/1000 nascimentos e de fertilidade é de 5,46

nascidos por mulher. É importante registrar que, ainda, persiste alta taxa de incidência do vírus HIV na população adulta (11,5%) e que a expectativa de vida ronda os 50 anos.

Segundo António Francisco (2011), “ter muitos filhos continua a ser a principal forma de proteção social ao dispor da maioria da população moçambicana”. Pois, na análise que ele faz, uma das razões que explicaria isso, é “a elevada dependência da maioria da população de uma economia de subsistência precária, comparativamente à exígua economia de mercado capitalista” (p. 233).

Dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE, 2006) e pelo Southern African Research and Documentation Centre (SARDC, 2007) apresentam indicadores sociais baixos, pois mais da metade das casas não possui qualquer tipo de saneamento básico: água potável (43%) e energia (18%)<sup>7</sup>. Apenas 48,1% são alfabetizados (63,5% da população masculina e 32,7% da feminina). O índice de desemprego é de 16,4%, atingindo mais a população ativa da região sul do País (24,0%). O índice de desenvolvimento humano (IDH) é de 0,458.

Neste momento, o País se encontra em fase de crescimento econômico<sup>8</sup> com a instalação de megaprojetos<sup>9</sup> - com a descoberta e exploração de hidrocarbonetos,

<sup>6</sup> Os camponeses têm somente a posse, pois a terra é de propriedade do Estado. Não há dados oficiais sobre o êxodo registado da população das zonas rurais para urbanas, ultimamente originado, em grande medida, pelo conflito armado de antigos guerrilheiros da RENAMO contra militares governamentais da FRELIMO.

<sup>7</sup> A maioria da população se abastece de poços sem bomba manual; 54,0% usa petróleo e outros 30,3% usam lenha como fonte de iluminação.

<sup>8</sup> PIB com crescimento médio de 6,5, 2001 a 2006; 8,1% em 2010; em 2012, o governo moçambicano fixou em 7,5%, mas o Fundo Monetário Internacional projetou para 5,2%.

<sup>9</sup> O Brasil desenvolve em Moçambique diversos projetos com impacto social: Vale Moçambique (extração de carvão na região de Tete); ProAlimento (em parceria com o Japão, para agricultura familiar); ProSavana (desenvolvimento da agricultura – agronegócio - na região central do país); a fábrica de medicamentos antirretrovirais; a criação da Rede de Banco de Leite Humano; Alimentação escolar etc.

sobretudo carvão e gás -, com a expansão e melhoria na produtividade da área agrícola, com a recuperação e expansão da rede ferroviária e rodoviária, com a reabilitação e/ou construção de unidades hospitalares nas cidades e nos distritos, com a expansão da oferta educacional, sobretudo no Ensino Básico (crescimento de 9,5%)<sup>10</sup> e Secundário (triplicou entre 2004-2010)<sup>11</sup>, menos no Ensino Técnico-Profissional:<sup>12</sup>

A taxa atual de escolarização no ensino primário é de 81% no entanto, a taxa de conclusão de 33%. Por outro lado, existe um grande fosso de escolarização entre homens e mulheres em detrimento destas. Desta forma, a prioridade do Governo é melhorar o acesso ao ensino primário e assegurar que mais moçambicanos frequentem a escola, prevenindo-se que até 2010 a taxa de escolarização seja de 97% e a de conclusão 69% (MINED. PEEC, 2006, p. 17).

A população espera que isso propicie o quanto antes desenvolvimento social, melhorando suas condições de vida.

## A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA EM MOÇAMBIQUE

O Programa de Apoio à Expansão da Educação Superior na República de Moçambique foi instituído, em 26 de outubro de 2010, pela Portaria Normativa de nº 22 do Ministério

da Educação, a ser implementado em sistema de cooperação entre duas instituições públicas de Moçambique e quatro do Brasil.

Os cursos de graduação do Programa são voltados para a qualificação dos professores do Ensino Básico e do Secundário de escolas públicas (Pedagogia, Biologia, Matemática) e de gestores públicos (Administração Pública). Funcionam no mesmo formato adotado pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), com algumas adequações para atender à realidade de Moçambique.

Nesta fase inicial do Programa, foram abertos três Polos de Apoio Presencial: na cidade de Maputo – que é a capital (ao sul do país), de Beira (a 1.200km – na região central) e de Lichinga (a mais de 2mil km, ao norte). Para o curso de Administração Pública, foram abertas 90 vagas e para os outros três cursos de licenciatura, 180 vagas para cada curso. Um total de 630 estudantes.

Participam duas universidades moçambicanas (Universidade Pedagógica/UP e a Universidade Eduardo Mondlane/UEM) e quatro universidades públicas brasileiras (Universidade Federal de Goiás/UFG - curso de Biologia), Universidade Federal Fluminense/UFF – curso de Matemática), Universidade do Rio de Janeiro/UNIRIO – curso de Ensino Básico), e a Universidade Federal de Juiz de Fora/ UFJF – curso de Administração Pública).

<sup>10</sup> O Ensino Primário é composto por dois ciclos: EP1, com duração de cinco anos e EP2, com duração de dois anos.

<sup>11</sup> Uma expansão à custa da qualidade do ensino: salas superlotadas, ou estudantes adolescentes sendo transferidos para horários noturnos – onde há vagas –, ou sendo matriculados no Ensino Secundário a Distância. Em 2012, na província de Maputo, cerca de 2 mil adolescentes se matricularam em 10 Centros de Ensino a Distância, sob a coordenação do Instituto de Educação a Distância e Aberta (IEDA).

<sup>12</sup> As políticas de expansão do ensino ainda não têm atingido o ensino técnico-profissional - necessário para o desenvolvimento do país –, mesmo tendo o governo gasto mais por estudante neste nível de ensino do que nos outros. Em 2005, as matrículas no Ensino Técnico correspondiam a 15,0% do total da população estudantil de nível secundário (BROUWER et al. 1010, p. 283).

O projeto pedagógico de cada curso foi fruto de produtiva parceria entre as instituições dos dois países. O mesmo vem se dando na condução do curso e na produção do material didático.

O Programa apresenta algo inédito: os estudantes moçambicanos receberão dupla diplomação. São estudantes matriculados em uma universidade moçambicana (UEM ou UP) e, ao mesmo tempo, em uma das quatro universidades federais anteriormente mencionadas.

Além do acesso ao ambiente virtual do curso, o estudante é atendido no polo por tutores, em sua maioria professores das UP, no caso dos cursos de formação de professores.

Até o final do Programa, em 2018, a parceria entre o governo brasileiro e o governo moçambicano prevê a instalação de 10 polos, um em cada Província, e atingirá a formação de 5,5 mil professores da Educação Básica e

Ensino Secundário e 1,5 mil servidores da administração pública.

A meta é a expansão desta experiência para outros países de língua portuguesa e, futuramente, para os demais idiomas.

A parte da parceria no Brasil envolve o Ministério da Educação (MEC), universidades federais do sistema UAB, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), autarquia que cuida do programa nacional de formação de professores, e a Agência Brasileira de Cooperação (ABC) do Ministério das Relações Exteriores; e, de Moçambique, o Ministério da Educação, tendo como seu interlocutor o Instituto Nacional de EaD (INED).

O Programa, para ganhar solidez e futura sustentabilidade, procura envolver o maior número possível de pessoas nas instituições moçambicanas:

**Tabela 1:** Número de participantes por curso, por instituição e por função.

	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA		BIOLOGIA		ENSINO BÁSICO		MATEMÁTICA		TOTAL
	Moz	Br	Moz	Br	Moz	Br	Moz	Br	
Estudantes	90		209		219		176		694
Equipe de coordenação	Moz	Br	Moz	Br	Moz	Br	Moz	Br	23
	3	3	3	2	3	3	3	3	
Equipe técnica administrativa	Moz	Br	Moz	Br	Moz	Br	Moz	Br	9
	3	3	1	-	1	-	1	-	
Docentes	4	4	7	3	6	1	4	4	33
Tutores	7	4	14	3	10	1	10	4	53
TOTAL	17	14	25	8	20	5	18	11	-

Assim, a tutoria presencial e também a maior parte da tutoria a distância e da docência estiveram sob a responsabilidade da equipe de Moçambique.

**Tabela 2:** Disciplinas sob a regência de docentes e tutores a distância do Brasil e de Moçambique 2011-2012.

	2011_1		2011_2		2012_1		2012_2		TOTAL	
	BR	MOZ	BR	MOZ	BR	MOZ	BR	MOZ	BR	MOZ
Administração Pública	2	4	1	4	2	3	3	2	8	13
Biologia	2	3	2	5	0	5	2	4	6	17
Ensino Básico	0	5	3	2	0	6	0	6	3	19
Matemática	1	5	3	2	1	3	1	5	6	15
TOTAL	5	17	9	13	3	17	6	17	23	64

O curso de Ensino Básico foi o que mais recorreu à docência de moçambicanos porque a maioria das disciplinas dos semestres iniciais aborda contextos e temas específicos de Moçambique, pois é um país de grande diversidade cultural e linguística.

A contribuição de docentes moçambicana também foi mais intensiva do que a de brasileiros na produção de material didático.

**Tabela 3:** Material didático produzido por docentes brasileiros e moçambicanos envolvidos no Programa - 2011-2012.

Número de Módulos	2011_1		2011_2		2012_1		2012_2		TOTAL	
	BR	MOZ	BR	MOZ	BR	MOZ	BR	MOZ	BR	MOZ
Administração Pública	2	4	4	2	4	2	2	4	12	12
Biologia	2	3	2	3	2	4	2	4	8	14
Ensino Básico	-	5	-	5	0	6	-	6	-	22
Matemática	2	4	2	3	1	3	1	5	6	15
TOTAL	6	16	8	13	7	15	5	19	26	63

A CAPES não tendo aprovado, ainda, o pagamento de bolsas para a equipe de produção de material didático, o recurso foi utilizar material já pronto – elaborado por autores de cursos do sistema UAB ou de cursos do CEAD/UP –, ou solicitar aos docentes que elaborassem material, em prazos curtos e sem o tempo necessário para qualificar este material para a EaD: avaliação científica, adequação à linguagem didática e ao contexto cultural, criação de ilustrações.

## 1. OS ESTUDANTES DO PROGRAMA

Neste texto, iremos apresentar e tecer algumas considerações sobre os dados coletados junto aos estudantes dos quatro cursos, em fevereiro de 2011, durante o Encontro de Estudantes nos Polos. Aplicamos um questionário sócio-econômico-cultural aos presentes, um total de 591, isto é 85,0% dos estudantes matriculados.

**Tabela 4:** Número de estudantes respondentes ao questionário, por curso.

	Estudantes matriculados	Respondentes	% do curso	% total respondentes
Administração Pública	90	63	70,0	11,0
Biologia	209	179	86,0	30,0
Ensino Básico	219	186	85,0	31,0
Matemática	176	163	93,0	28,0
Total	694	591	85,0	100,0

Os estudantes tiveram algumas pequenas dificuldades iniciais para o entendimento de certas questões, devido à linguagem ser muito mais em português do Brasil do que no de Moçambique, mesmo tendo sido lido previamente por alguns docentes da equipe que sugeriram substituição de palavras com sentido pouco claro ou que pudessem produzir equívocos no respondente.

O questionário, composto por 44 questões, abordava nove dimensões: identificação, situação/composição familiar, moradia, escolaridade, atividades e condições de trabalho,

hábitos de estudo, cultura e lazer, política, educação a distância.

Os dados coletados foram digitados e processados por meio do software aplicativo SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

### 1.1. Dados de identificação

Em termo de porcentagem, o número de estudantes que preencheram o questionário foi quase o mesmo, com um número um pouco maior no Polo de Beira, onde a maioria dos estudantes não reside muito distante.

**Tabela 5:** Número de respondentes por curso e por polo.

Polo	Curso								Total	
	Administração Pública		Biologia		Ensino Básico		Matemática			
Beira	20	3,4%	56	9,5%	66	11,2%	73	12,4%	215	36,4%
Lichinga	24	4,1%	60	10,2%	65	11,0%	44	7,4%	193	32,7%
Maputo	19	3,2%	63	10,7%	55	9,3%	46	7,8%	183	31,0%
Total	63	10,7%	179	30,3%	186	31,5%	163	27,6%	591	100,0

A maioria dos estudantes pesquisados está na faixa etária entre 21 e 40 anos (77,0%), mas há um percentual significativo com mais de 40 anos (23,0%). Em relação ao total dos respondentes é o curso de Ensino Básico com

maior número de estudantes com idade acima dos 30 anos (22%), mas, analisando a porcentagem em cada curso é o de Administração Pública (38,0%).

Quanto ao gênero, nos cursos de Administração Pública e de Biologia há equiparação entre a presença de mulheres e homens, seguindo a tendência nacional (0,98 homens/mulher - 2011 est.). No curso de Matemática, a presença masculina é maior (72,0%) enquanto no curso de Ensino Básico é de mulheres (66,0%), talvez por este curso atender profissionais que atuam nas escolas primárias. A presença feminina no magistério é algo recente, em Moçambique, pois era uma atividade eminentemente masculina. A mulher não tinha acesso à educação formal nem a uma profissão. Talvez, a morte de muitos professores, ocorrida durante a guerra de desestabilização (BROUWER et. al., 2010. p. 274), e os decréscimos nos salários pagos aos professores do ensino básico, sobretudo – levando os homens a procurar atividade mais rentável para sustento da família - tenham aberto espaço para a entrada da mulher no magistério.

A maioria dos estudantes é casada, entre 21 e 40 anos de idade (77%) enquanto os solteiros (27,2%) estão presentes em todas as faixas etárias, até os 50 anos. Os divorciados ou separados representam somente 1,0% da população pesquisada. Durante e após a aplicação do questionário, percebemos que alguns estudantes, pelo fato de não estarem casados “oficialmente” (em cartório), se classificaram como “solteiros” enquanto outros na categoria “união marital”.

Quase todos (91,2%) praticam alguma religião: católica (49,9%), protestante (15,0%), evangélica (14,8%), islâmica (11,6%), mas 8,2% declararam praticar nenhuma religião.

Estes dados se aproximam ao que o Censo de 2007 apurou em relação à religião praticada pela população moçambicana: predominante é a católica (28,4%), islâmica (17,9%), a zione (15,5%), a evangélica (10,9%) e uma minoria de anglicanos (1,3%).

## 1.2. Escolaridade

A maioria dos estudantes dos cursos de Biologia, Ensino Básico e Matemática (62,2%) frequentou curso secundário dirigido à formação de professores<sup>13</sup>, e 17,5% cursaram o Ensino Secundário Geral. No curso de Administração, 63,0% dos estudantes fizeram o Ensino Técnico Profissional. No contexto nacional, é um grupo privilegiado por ter conseguido concluir o Ensino Secundário e estar trabalhando.

De qualquer forma, os estudantes do Programa apresentam índices superiores aos dos professores que atuam no Ensino Primário em Moçambique: cerca de 42,0% dos professores do EP1 e 31,0% dos professores do EP2 não têm formação pedagógica (MINED. PEEC, 2006, p. 46). Pois, as instituições de formação de professores fornecem menos de 50% das necessidades anuais em professores. Existem, neste momento, 27 instituições (MINED. INDE, 2006).

É a primeira vez que a maioria (90,2%) cursa nível superior, embora haja um grupo que começou, mas depois desistiu (5,9%). Há estudantes matriculados em outro curso superior (3,2%) e somente um que já concluiu.

<sup>13</sup>A formação de professores, em nível secundário, se dá nos Centros de Formação de Professores Primários (CFPP) e nos Institutos do Magistério Primário (IMAP).

### 1.3. Condições familiares

A maioria dos estudantes reside com sua própria família (78,5%), são poucos os que residem na casa dos pais (10,8%) e, menos ainda, os que moram sozinhos (3,9%).

As casas onde residem é própria (76,5%), sendo que o curso de Administração é o que apresentou menor índice de estudantes com casa própria (60%), se comparado com os demais cursos (80,0%) e com a população em geral (92,2%).

A quase totalidade das casas do pesquisados é de material (97,6%) e tem menos de quatro divisórias (62,8%). As que têm quatro ou cinco divisórias são 26,8% e com mais que cinco são 10,4% das residências dos estudantes. Mas, quantas pessoas vivem nestas casas?

Nas casas da maioria dos estudantes vivem cinco ou mais pessoas (70,1%), 26,0% deles convivem com três ou quatro pessoas. Pois, os estudantes não se diferenciam da tendência nacional de alta fertilidade: 32,1% deles têm dois filhos, 18,8%, três e 30,6%, quatro ou mais.

### 1.4. Localização dos estudantes e meios de comunicação

Nas três províncias onde os cursos estão sendo oferecidos nesta fase inicial do Programa, há um polo situado na capital da província. Porém, os estudantes não residem somente na capital, mas nas mais diferentes localidades, muitas vezes, a centenas de quilômetros da cidade sede do polo.

**Tabela 6:** Distância dos estudantes do polo.

Polos Distância	Beira		Lichinga		Maputo		Total	
Até 4 km	33	7,3%	43	9,5%	17	3,8%	93	20,6%
5-10 km	48	10,6%	47	0,4%	22	4,9%	117	25,9%
11-30 km	33	7,3%	13	2,9%	30	6,7%	76	16,9%
31-50 km	9	2,0%	6	1,3%	14	3,1%	29	6,4%
51-100 km	10	2,2%	10	2,2%	15	3,3%	35	7,8%
101-150 km	4	0,9%	31	6,9%	8	1,8%	43	9,5%
151-200 km	0	0,0%	3	0,7%	4	0,9%	7	1,6%
201-250 km	8	1,8%	9	2,0%	0	0,0%	17	3,8%
251-300 km	2	0,4%	2	0,4%	1	0,2%	5	1,1%
301-350 km	4	0,9%	5	1,1%	0	0,0%	9	2,0%
351-400 km	1	0,2%	3	0,7%	1	0,2%	5	1,1%
401-450 km	1	0,2%	1	0,2%	0	0,0%	2	0,4%
451-500 km	1	0,2%	5	1,1%	0	0,0%	6	1,3%
+ 500 km	2	0,4%	5	1,1%	0	0,0%	7	1,6%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>34,6%</b>	<b>183</b>	<b>40,6%</b>	<b>112</b>	<b>24,8%</b>	<b>451</b>	<b>100,0%</b>

Observando a Tabela 6, parece que a maioria mora próximo do polo, pois, no raio de 100 km, residem 77,60% dos estudantes. Portanto, estariam em condições de participar dos encontros presenciais. Por outro lado, podemos inferir que os estudantes que moram distante do polo, talvez, não se fizeram presentes no dia em que o questionário foi aplicado. Estavam ausentes 103 estudantes e dos que responderam ao questionário outros 140 não preencheram este item, talvez por não saber informar com exatidão a que distância do polo residiam. Portanto, 35,0% do total de estudantes matriculados nos cursos não forneceram esta informação.

Por isso, posteriormente, solicitamos a cada tutor que nos informasse o local de residência de seus estudantes. Assim, foi constatado que em Beira, 66,0% dos estudantes

residem na cidade sede do polo, em Maputo 69,0% enquanto em Lichinga, 45,0%. É este polo que apresenta maior dispersão de estudantes pela Provincial, alguns residindo a mais de 600 km (5,0%).

Conhecendo as precárias condições das estradas e a falta de transporte nos distritos, um dado importante é saber o tempo que o estudante leva para se deslocar de seu domicílio até o polo. Pode até morar próximo, como os estudantes do distrito de Lago (a 120 km de do Polo de Lichinga – com rodovia asfaltada), mas que levam, em média, cinco horas de viagem, entre a ida e a volta. Pois, transporte público no interior não existe e os estudantes dependem quase que exclusivamente do serviço privativo de “chapas”<sup>14</sup>, ou vão de bicicleta, “carona”, ou a pé. Uns poucos, somente no polo de Lichinga, utilizam a moto.

**Tabela 7:** Tempo gasto pelo estudante para chegar ao polo.

Polos Distância	Beira	Lichinga	Maputo	Total	%
Até 30 min.	58	24	25	107	21,0
1 hora	70	44	46	160	31,0
2 horas	27	46	51	124	24,0
3 horas	6	11	20	37	7,0
4 horas	3	19	3	25	5,0
5 a 7 horas	11	18	2	31	6,0
8-10 horas	8	6	-	14	3,0
11-15 horas	1	2	-	3	1,0
16-20 horas		8		8	2,0
Total	184	178	147	509	100,0

<sup>14</sup> Transporte semi-coletivo, tipo “mini-bus”, com capacidade entre 14 a 18 passageiros. Eram chamado de “chapas 100”, pois, inicialmente, o usuário pagava 100 meticais, independente da distância. Geralmente, estas chapas andam superlotadas, em condições mecânicas nem sempre as melhores.

Metade dos estudantes (52,0%) leva entre 30 a 60 minutos para chegar ao polo e 24,0%, cerca de duas horas. É um tempo razoável, consideradas as condições de transporte, não impeditivo para o estudante se fazer presente no polo com maior frequência do que tem ocorrido. Há, porém, um outro grupo que emprega muito tempo e que a ida ao polo significa um dia (18,0%), ou mais (6,0%) fora de casa e do serviço.

Para muitos, então, a questão não se limitaria ao tempo, mas, talvez, também ao custo financeiro do deslocamento para o polo, em finais de semana, por exemplo. Os estudantes são servidores públicos cujos salários mensais, em média, oscilam entre 4 a 7 mil metcais (150 a 250U\$)<sup>15</sup>. Não podemos esquecer também que os estudantes pagam mensalidades (propinas) - 1.050,00 metcais (U\$28,0), que representam para alguns um terço ou um quarto do salário -, pagam matrículas de disciplinas e o material didático impresso, no caso dos estudantes dos cursos da UP, pois para os da UEM o material didático é disponibilizado em pdf na plataforma de ensino.

Em um curso a distância, estes elementos (distância, tempo, gastos) deveriam ser considerados na organização do trabalho didático. Por isso, os cursos “apostaram” na plataforma de ensino e outras tecnologias para superar possíveis impedimentos à participação do estudante no curso. Mas, que meios de comunicação o estudante tem à sua disposição?

O estudo apontou que 16,8% dos estudantes respondentes têm rádio, 38,9%, celular e somente 4,3% tem computador. Índices acima da média do país (24,0% da população declarou usar telefone celular e 1,1% possuir computador), mas não suficientes para o estudante poder acompanhar o desenvolvimento do curso.

E quanto à internet? Somente 39,6% dos estudantes pesquisados têm acesso à internet. Porém, 78,0% dos estudantes do curso de Administração Pública têm acesso, enquanto do curso de Ensino Básico, somente 32,0%. Mas, onde acessam, então, a internet para acompanhar o curso na plataforma?

**Tabela 8:** Local de acesso à internet pelos estudantes.

Local de acesso	Curso				Total
	Administração Pública	Biologia	Ensino Básico	Matemática	
Em casa	11 4,7%	8 3,4%	9 3,8%	11 4,7%	39 16,5%
No local de trabalho	14 5,9%	9 3,8%	6 2,5%	3 1,3%	32 13,6%
Internet Café	24 10,2%	45 19,1%	44 18,6%	52 22,0%	165 69,9%
Total	49 20,8%	62 26,3%	59 25,0%	66 28,0%	236 100,0%

<sup>15</sup> O salário mínimo, para cada setor de atividade, é reajustado anualmente no dia 1 abril. Em 2012, ficou entre 2.300,00 MT (U\$90,00) e 5.320 (setor financeiro). Na Administração Pública – o maior empregador – foi dado aumento de 6% sobre o de 2011 (a partir de 2380,00MT), abaixo da inflação que ficou ao redor de 10,0%. O maior aumento foi para a indústria mineira (22%).

A maioria acessa em locais que oferecem serviços de internet, pagando, em média 30,00 reais a hora. Porém, é expressivo o número dos que acessam de sua própria residência (16,5%). Mas, não podemos esquecer que estes que acessam internet representam somente 38,9% dos estudantes pesquisados. Portanto, a maioria não tem nem um local onde o serviço de internet seja disponibilizado.

Como ficam os cursos que planejaram a oferta das disciplinas (fórum, chat, atividades à distância) “acreditando” que os estudantes teriam acesso à internet? Há internet nos polos, mas como ir ao polo semanalmente para poder interagir, por meio da plataforma, com o docente, com o tutor a distância e postar as atividades que, semanalmente ou quinzenalmente, são exigidas?

No relatório sobre o uso e acesso à plataforma dos cursos da UP, Valdinácio F. P. Martins (2011), constatava que, dos 219 usuários do curso de Biologia, 90% tinham acessado a plataforma do curso pelo menos uma vez; dos 230 do curso de Ensino Básico, 84%; dos 216 do curso de Matemática, 64,0%. Porém, os que acessavam regularmente, pelo menos uma vez por semana, eram somente 39,6% (45% no Polo de Beira; 36,0% no Polo de Lichinga e 38% no Polo de Maputo).

No curso de Administração Pública, com a constante queda do sinal ou por falta de energia, sobretudo em finais de semana, os estudantes conseguem acessar muito pouco a plataforma. Uma estratégia que tem sido utilizada pelos docentes, e que resultou positiva, foi o uso do Skype para conversar com os estudantes e os tutores dos polos.

Fora do âmbito do curso, o veículo que os estudantes mais utilizam para informar-se é o telejornal (69,5%), em seguida é o rádio (21,7%). Recorrem muito pouco ao jornal impresso (4,8%), à internet (1,7%) e menos ainda às revistas (0,6%), pois teriam de pagar para ter este serviço.

Poucos têm biblioteca pessoal (17,0%), composta, sobretudo no caso dos professores, por livros didáticos. Além disso, somente 23,9% afirmaram ter condições de poder comprar algum livro para complementar sua formação ao longo do curso. Portanto, sua base de informação e de formação se limita ao material didático (impresso e/ou na plataforma de ensino) oferecido pelo curso. Os polos deveriam estar equipados, com biblioteca e videoteca, com as referências básicas de cada disciplina, mas, até o momento, o Programa não equipou as bibliotecas, conforme estava previsto. Assim, os estudantes contam com a biblioteca da UP, nos três polos e da UEM, somente em Maputo, nem sempre dispondo das obras indicadas pelos autores dos módulos ou pelos docentes das disciplinas.

## 1.5. Hábitos de estudo

Em um curso a distância, em que o estudante não tem horários fixos como no presencial, é importante a organização do tempo diário – com a definição dos horários de estudo – e disciplina para cumprir os horários estabelecidos. Neste sentido, foi solicitado que informasse em que “momento” planejará estudar.

**Tabela 9:** Momentos em que os estudantes planejam estudar.

Momentos	Curso				Total
	Administração Pública	Biologia	Ensino Básico	Matemática	
Todos os dias	36 6,1%	62 10,5%	82 13,9%	66 11,2%	246 41,6%
Antes dos exames	2 0,3%	10 1,7%	10 1,7%	6 1,0%	28 4,7%
Finais de semana	23 3,9%	96 16,2%	92 15,6%	70 11,8%	281 47,5%
De vez em quando	2 0,3%	11 1,9%	2 0,3%	21 3,6%	36 6,1%
Total	63 10,7%	179 30,3%	186 31,5%	163 27,6%	591 100,0%

À primeira vista, parece que há intenção dos estudantes se dedicarem ao curso se não todos os dias (41,6%), pelo menos em finais de semana (47,5%). Mas, quando perguntados quantas horas, em média, dedicariam ao estudo, somente 250 responderam (42,0%). Por que será? Não compreenderam a questão ou ainda não tinham clareza, por estarem no início desta experiência em curso a distância,

em relação ao tempo disponível para se dedicar ao estudo, tendo que redistribuí-lo entre as atividades profissionais e domésticas?

Dos que responderam, quase a metade afirmou poder dispor de 2 a 3 horas diárias (49,2%) e 4,0%, menos do que duas horas; 35,2% dedicariam 4 a 5 horas ao estudo. Mas, como os estudantes preferem estudar?

**Tabela 10:** Técnica de estudo utilizada pelos estudantes.

Hábitos	Curso				Total
	Administração Pública	Biologia	Ensino Básico	Matemática	
Lendo	44	80	72	44	240
	7,5%	13,6%	40,8%	12,2%	7,5%
Escrevendo	12	27	36	54	129
	2,0%	4,6%	6,1%	9,2%	21,9%
Lendo e escrevendo	7	72	76	64	219
	1,2%	12,2%	12,9%	10,9%	37,2%
Total	63	179	184	162	588
	10,7%	30,4%	31,3%	27,6%	100,0%

Interessante notar como os estudantes do curso de Administração Pública dizem ter o hábito de estudar somente lendo o material enquanto os estudantes dos outros cursos costumam ler e ir anotando. Teriam o hábito de fazer o registro do que estão lendo e estudando. Talvez, o magistério tenha desenvolvido neles esta necessidade de escrever, ao ter que planejar as aulas, ao ler trabalhos de estudantes e ter de corrigi-los e fazer anotações para poder fornecer feedback.

Porém, a maioria (96,4%) indica uma preferência: o estudo deveria ser realizado muito mais em grupo, estudando com colegas, do que individualmente.

Percebe-se que os estudantes ainda não têm clareza de como irão proceder em seus estudos por se tratar de um curso a distância e, por estar ainda no início. Trazem, então, suas experiências do ensino presencial como referência. Por outro lado, os cursos do Programa não organizaram atividades no início e ao longo do primeiro semestre, pelo menos, para discutir o que é ser um estudante em um curso a distância, qual a dinâmica do curso e levá-los a tomar consciência de seus hábitos, avaliar se são eficazes, ou não. Também não foram propostas aos estudantes oficinas de leitura e de redação para ambientá-los no mundo acadêmico que tem uma linguagem própria.

## 2. EXPECTATIVAS

### 2.1. Em relação à profissão

Poucos são os estudantes que começaram a trabalhar cedo, com menos de 18 anos (8,30%). A maioria começou a exercer alguma atividade remunerada a partir dos 21 anos (67,5%), entre 18-21 anos 24,2%.

Hoje, todos eles atuam no serviço público, embora alguns exercendo paralelamente outra atividade secundária (11,4%). Estar no serviço público foi para 69,2% uma opção. Um número considerável admitiu que fosse por necessidade (28,1%), ou por acaso (2,7%). Mesmo assim, 89,7% não querem mudar de profissão e se sentem “adaptados” ao que fazem, sobretudo os professores (91,2%), menos os do curso de Administração (80,1%).

Dizer que se sentem “adaptados” manifesta, talvez, “pouco entusiasmo” em relação à sua função pública, indício de baixa autoestima e, tales, sentimento de desvalorização social da própria profissão e do que fazem. Estão na função pública por falta de outra opção?

Por um descuido na formulação da questão, solicitou-se ao estudante o número de anos em que atuava na função docente, em vez de dizer na função pública. Mesmo assim, encontramos alguns dos estudantes do curso de Administração Pública exercendo função secundária no magistério.

**Tabela 11:** Número de anos no exercício da profissão docente.

Anos	Curso				Total
	Administração Pública	Biologia	Ensino Básico	Matemática	
0 a 5	2	56	41	66	165
	0,0%	10,0%	8,0%	12,0%	31,0%
6 a 10	0	57	69	50	176
	0,0%	11,0%	13,0%	9,0%	33,0%
11 a 20	2	42	49	22	115
	0,0%	8,0%	9,0%	4,0%	21,0%
21 a 30	3	21	24	19	67
	0,1%	4,0%	4,0%	4,0%	13,0%
31 a 40	0	3	3	6	12
	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	2,0%
Total	7	179	186	163	535
	1,0%	33,0%	35,0%	30,0%	100,0%

Na profissão docente, mais da metade atua há menos de 10 anos (64,0%) e a mais de 20 anos, apenas 15,0%. Portanto, trata-se de profissionais que permanecerão no magistério por mais tempo, com perspectivas de poderem contribuir para a melhoria do ensino, a partir da formação que estão recebendo no curso e não, como se supunha, serem profissionais em final de carreira.

O trabalho docente tem uma característica que o difere da maioria das demais profissões. A casa do professor é uma extensão da sala de aula e da escola. Continua o trabalho em casa, preparando aulas, corrigindo trabalhos. Tempo que é dedicado ao magistério, mas que não é contabilizado e, menos ainda, remunerado.

Quase a metade dos professores (47,2%) afirmou dedicar de 5 a 10 horas semanais de trabalho docente em casa; somente 27,6% dedicam menos que cinco horas e 25,2%, mais que 10 horas.

Para tornar o trabalho docente ainda mais árduo, a maioria dos professores (88,9%) leciona em salas superlotadas, com mais de 35 alunos. Isso significa não somente desgaste psicofísico na sala de aula, como mais trabalho para ser feito em casa.

## 2.2. Em relação ao curso

Quais os motivos que levaram o estudante a escolher o curso? Estão realizados em sua profissão e a possibilidade de frequentar um curso na área em que atuam atende a seus desejos profissionais e pessoais?

Quando perguntados se gostariam de mudar de profissão, 70,0% dos estudantes do curso de Administração e 93,0% dos cursos de formação para o magistério afirmaram que não.

Além disso, não querem também mudar de curso, pois, no entendimento de 36,7%, os cursos estão “adequados ao trabalho” que

fazem, lhe propiciam prestígio social (33,1%) e a perspectiva de “amplas possibilidades salariais” (15,5%).

Esses motivos parecem ser elementos importantes na permanência na profissão. A preocupação central está voltada para o fator

profissão e não à busca de realização pessoal, acenada apenas por 6,5% dos pesquisados. Isso fica mais evidente na afirmativa de alguns que acenaram estar no curso por ser a única possibilidade de realizar curso superior (4,4%).

**Tabela 12:** Motivos da escolha do curso.

Motivos	Curso				Total
	Administração Pública	Biologia	Ensino Básico	Matemática	
Mercado de trabalho	11 1,9%	4 7,0%	2 0,3%	5 0,9%	22 3,8%
Prestígio social da profissão	24 4,1%	46 7,8%	71 12,1%	53 9,0%	194 33,1%
Adequação as minhas aptidões pessoais	21 3,6%	77 13,1%	64 10,9%	53 5,6%	215 36,7%
Amplas possibilidades salariais	0 0,0%	29 4,9%	29 4,9%	33 5,6%	91 15,5%
Possibilidade de realização pessoal	1 0,2%	11 1,9%	14 2,4%	38 2,0%	6,5%
Por não existir o curso que eu gostaria no local onde moro	1 0,2%	12 2,0%	6 1,0%	7 1,2%	26 4,4%
Total	58 9,9%	179 30,5%	186 31,7%	163 27,8%	586 100,0%

Em relação às expectativas do curso, 84,7% apostam que o curso lhe permitirá melhorar seu desempenho profissional, sobretudo os do Ensino Básico (91,0%), menos os de Administração Pública (77,0%).

**Tabela 13:** Expectativas em relação ao curso.

Expectativas	Curso				Total
	Administração Pública	Biologia	Ensino Básico	Matemática	
Aquisição de cultura geral	1 0,2%	0 0,0%	2 0,3%	2 0,3%	5 0,9%
Capacitação profissional	13 2,2%	16 2,7%	9 1,5%	24 4,1%	62 10,5%
Formação acadêmica para melhorar atividade prática	47 8,0%	155 26,4%	169 28,7%	127 21,6%	498 84,7%
Embasamento para estudos mais avançados	0 0,0%	8 1,4%	6 1,0%	9 1,5%	23 3,9%
Total	61 10,4%	179 30,4%	186 31,6%	162 27,6%	588 100,0%

Pelas respostas da maioria, percebe-se preocupação prática, em querer receber formação que lhe permita atuar melhor como profissional no seu campo de trabalho. Não acenam com a perspectiva de querer aprofundamento teórico que lhes permita galgar cursos posteriores, ou aprofundar sua formação teórica para embasar a prática.

### 2.3. Em relação ao curso a distância

Na última questão do questionário, solicitava-se ao estudante manifestar-se em relação a cursos a distância. Esperava-se que desse seu parecer sobre “cursos a distância”, mas acabou se posicionando sobre “o curso a distância” em que estava matriculado. Certamente, o fato de ser esta sua primeira experiência de um curso a distância e/ou por não conhecer ou não haver em sua localidade cursos a distância, sua fala somente poderia ser produzida a partir do que ele iniciava a viver.

Assim mesmo, alguns teceram sua opinião sobre um curso a distância:

O curso a distância é muito importante porque possibilita a formação integral do estudante e cria oportunidades para o melhor desempenho dentro das atividades que pratica (Biologia, Polo de Maputo).

Cursos a distância são melhores porque ajudam e facilitam os estudantes a prepararem-se, da melhor forma, para adquirirem os seus conhecimentos (Ensino Básico, Polo de Lichinga).

Cursos a distância ajudam no melhoramento da vida da comunidade, desde os mais próximos aos mais distantes. Pois permitem a formação de professores que são os principais veículos de comunicação social, isto é, formadores de diferentes comunidades (Matemática, Polo de Maputo).

É muito benéfico, pois dá oportunidade de estudar à hora planejada e no lugar em que estiver (Matemática, Polo de Lichinga).

Muitos dos respondentes começavam seu texto elogiando a iniciativa das instituições

em oferecer esta possibilidade de fazer sua formação superior, outros desejavam que esta iniciativa tivesse sucesso e pudesse ser expandida para todo o país, para que muitos outros pudessem ter esta mesma oportunidade.

Podemos dizer que a maioria das respostas se agruparam ao redor de dois pensamentos comuns.

O primeiro (24,0% das respostas): o curso a distância oferece a oportunidade ímbar de poder estudar em casa, sem a necessidade de frequentar regularmente uma sala de aula. Isso faz com que possam conciliar as atividades profissionais e domésticas com o estudo. Assim, esta modalidade possibilitaria a pessoas que não poderiam fazer um curso superior (por motivos profissionais ou por não existir em sua localidade, ou não haver vagas) estar frequentando uma universidade, independentemente do local onde residem. No entendimento dos estudantes, é uma modalidade que “promove inclusão” e “cidadania”, pois, ao ir para o interior das localidades, em todo país, oferece oportunidade a qualquer pessoa de poder frequentar um curso superior, com custos baixos, com menor gasto de tempo e de energia do que ir a um curso presencial.

Garante inclusão total dos cidadãos moçambicanos ao ensino superior, em especial aos professores cuja maioria trabalha no campo (Matemática, Polo de Maputo).

Vem dinamizar o ensino, trazendo-o para aqueles que não têm oportunidades por vários motivos como o tempo para quem trabalha. Ajuda muito na expansão da educação (Biologia, Polo de Maputo).

O segundo pensamento (19,0%): o curso a distância também possibilita ampliar seus conhecimentos na área profissional e/ou na formação acadêmica, tendo acesso a material bibliográfico, troca de experiências com colegas e docentes. Com isto, haveria melhoria em seu desempenho profissional poderiam contribuir no desenvolvimento do país.

É uma porta aberta, onde vou entrar através dela para buscar a ciência (Biologia, Polo de Lichinga).

Vai trazer mais valia para muitos por ser abrangente (Matemática, Polo de Lichinga).

Este pensamento do compromisso pessoal com a erradicação da pobreza e o desenvolvimento representa fortemente o pensamento construído ao longo da revolução de Independência e da I República (Ngoenha; Castiano, 2011). Certamente, muitos destes estudantes participaram ativamente neste processo, não necessariamente na luta armada, mas prestando serviços voluntários na reconstrução do país, acolhendo o ideário da construção da nação moçambicana.

Porém, quando lhes foi perguntado sobre seu engajamento político, mais da metade (50,9%) afirmaram não participar da vida política. Talvez, aqui tenham entendido ser “membro ativo de um partido”, o que pode refletir, em certo sentido, uma repulsa ou negação ao partido no poder ou à forma como os partidos têm atuado como “representantes do povo” nesta Segunda República (1994 -).

Se, de um lado, assumem o discurso governamental da importância da atuação do servidor público na reconstrução do país e na melhoria dos serviços públicos, sobretudo

por meio da educação, por outro lado, o negam, diante das condições que lhes são oferecidas pelo próprio governo para efetivarem esta atuação transformadora.

Outro grupo (7,0%) mencionou que, para frequentar um curso a distância com sucesso, há necessidade de “desenvolver novas habilidades” como: o estudo individual – para vencer as dificuldades iniciais e propiciar maior desempenho nos estudos –, hábitos de leitura, trabalho em equipe, domínio de tecnologias, criatividade, dedicação, organização, esforço, responsabilidade. Daí, a necessidade de os estudantes, antes de iniciarem o curso, serem preparados para o estudo individual, para a modalidade de EaD, para vencer as dificuldades iniciais.

Percebe-se, por estas respostas dos estudantes, a necessidade de oferecer, no início dos cursos a distância, formação sobre como estudar, como desenvolver habilidades de estudo individual e em equipe, técnicas de leitura e de redação e certo domínio da plataforma de ensino.

Nesta direção, o Núcleo de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal de Mato Grosso vem desenvolvendo, desde 1994, uma experiência muito significativa para os estudantes. No primeiro semestre do curso, não são oferecidas disciplinas. Os estudantes são convidados, a se envolverem, por meio da leitura do módulo “A aventura de ser

estudante” (PRETI, 1994)<sup>16</sup>, por meio de oficinas, encontros, a conhecerem a modalidade a distância, o Projeto Pedagógico do curso, a Instituição, a se autoconhecerem, a avaliarem seus hábitos de estudo, sua trajetória como estudante, a realizarem oficinas de leitura e produção de textos.

Ao final do semestre, no Seminário Integrador, apresentam suas “Memórias de Estudante”<sup>17</sup>, como primeiro trabalho pessoal no curso, como primeiros autores no curso, antes de iniciarem o diálogo com os autores das diferentes disciplinas ou áreas de conhecimento. Em seus depoimentos, os estudantes reconhecem que esta etapa inicial é fundamental para seu desenvolvimento pessoal e para melhor rendimento ao longo do curso.

Uma resposta que somente aparece nos cursos de formação de professores e com muita intensidade é a sugestão do curso ser modular. Esta proposta é mais intensa por parte dos estudantes que residem no Polo de Lichinga. Os mesmos justificam: residem distantes do polo, não têm acesso à internet, as idas constantes ao polo encarecem. Mas, por que modular e o que é um curso modular?

Um curso modular é bastante conhecido por estes estudantes, pois, muitos deles devem ter concluído seu ensino Secundário voltado para o Magistério nos moldes de um curso modular, um curso que se desenvolve em períodos estabelecidos (mensalmente ou

<sup>16</sup>É composto por 4 volumes: vol. 1 – Ser estudante; vol. 2 – Redação de textos acadêmicos; vol. 3 e vol. 4 – A construção da pesquisa. A partir da 3 ed (2007), foi mudado o nome da obra por “Estudar a distância: uma aventura acadêmica”. Ao longo do primeiro semestre, são trabalhados os dois primeiros volumes. Os outros dois, são utilizados ao longo do curso, na preparação dos Seminários Temáticos, quando os estudantes realizam trabalhos de pesquisa, em pequenos grupos.

<sup>17</sup>O estudante, além do texto escrito (em estilo livre, sem um formato obrigatório, contendo fotos, boletins escolares, cadernos da época - material coletado junto aos pais, a professores), pode fazer apresentação aos colegas em formato de breve encenação teatral, em paródia, em poesia, em vídeo, em PowerPoint etc.

em período de férias), quando o estudante assiste às aulas presenciais de determinada disciplina (módulo). Em seguida, estuda o material impresso e se apresenta para avaliação.

Os estudantes reconhecem que, para o curso a distância produzir os frutos desejados, necessita a existência de infraestrutura (11,0%) para apoiá-los, sobretudo no campo da comunicação (computadores, internet). Alguns até se propõem comprar o equipamento necessário se houver formas de o Programa conseguir financiamento para tal.

### 3. PERCEPÇÕES

Ao final do primeiro ano do Programa, durante o encontro com os estudantes nos polos, aplicamos questionário para saber as impressões do estudante sobre o seu curso e o Programa: motivos da permanência ou abandono do curso pelos colegas, pontos positivos ou deficientes, sugestões para melhorias nos cursos.

**Tabela 14:** Número de estudantes que preencheram o questionário da pesquisa “Primeiras impressões sobre o curso” - outubro-novembro de 2011

Curso	Polos	Beira	Lichinga	Maputo	Total
Administração Pública		20	19	10	49
Biologia		52	42	31	125
Ensino Básico		53	29	36	118
Matemática		50	23	25	98
TOTAL		175	113	102	390

Impressões ou Percepções? Preferimos utilizar aqui o termo “percepções”, que implica a ação do sujeito sobre o objeto, do estudante em relação ao seu curso e ao Programa, do sujeito que organiza, dá sentido e interpreta o que observa e vivencia. Ao contrário, “impressão” oferece a ideia de um movimento contrário, da ação do objeto sobre o sujeito, como algo externo ao sujeito e que é impresso (“pressão sobre”), gravado, reproduzido na mente do estudante que, “passivamente”, olha para o seu curso.

Como os estudantes de cada curso perceberam seu curso, ao final do primeiro semestre? Que motivos os levam a permanecer

no curso? Quais os maiores constrangimentos e os aspectos positivos?

#### 3.1. Permanência – desistência do curso

No curso de Administração, há certa unanimidade: é a busca de sua profissionalização e de poder melhorar seu desempenho no serviço público (80,0%). Alguns acenaram com a possibilidade de elevação do nível acadêmico (16,0%).

As desistências foram poucas, oito estudantes no total (9,0%) e, segundo os colegas, foram motivadas por questões de transferências para outras províncias ou por residirem muito longe do polo.

No curso de Biologia, a permanência no curso foi motivada pela busca da qualificação profissional (34,0%), da progressão funcional (33,0%), da melhoria em seu desempenho docente (19,0%) e por gostarem do curso (14,0%). Mas por que 33 colegas (16,0%) abandonaram o curso?

Segundo os estudantes que permanecem no curso, a desistência dos colegas foi por questões financeiras (31,0% das respostas), por dificuldade de acesso à plataforma (19,0%) e pela distância do polo e/ou por ter que vir constantemente ao polo para os encontros (19,0%).

No Ensino Básico, dos 118 respondentes 21,0% permanecem no curso, pois estão buscando sua qualificação profissional, o que lhes permitirá melhorar seu desempenho docente (15,0%). Há estudantes que buscam progressão acadêmica, obter o nível superior (18,0%) e a possibilidade de melhoria salarial (11,0%). Outro grupo apontou ser a modalidade (11,0%), a forma como o curso está sendo conduzido, a possibilidade que lhe é oferecida de estudar e trabalhar. Como explicar, então, o abandono do curso por parte de colegas?

Três fatores pesaram muito, no entendimento dos estudantes respondentes: dificuldades financeiras (as mensalidades e as pesadas multas por atraso no pagamento), a distância do Polo e a duração do curso (quatro anos em vez de três).

No curso de Matemática, os quatro fatores principais para permanência do curso mencionados pelos estudantes foram: qualificação profissional (25,0% das respostas), desenvolvimento profissional (20,0%) – o que ajudaria na melhoria do ensino no país (8,0%)

-, progressão acadêmica (11,0%) e por gostarem do curso (10,0%).

Neste curso, também foi registrado número elevado de abandono: 29 estudantes (16,0%). Os colegas que continuam no curso apontam diversos fatores para justificar o abandono, entre eles se destacam dois: questões financeiras (35,0% das respostas), dificuldade de acesso à plataforma do curso (17,0%). São os mesmos fatores apontados pelos estudantes dos cursos de Biologia e Ensino Básico.

### 3.2. Aspectos positivos e “deficientes” no curso

Solicitamos aos estudantes que, numa lista de 16 itens, emitissem seu julgamento (positivo, menos deficiente, mais ou menos deficiente, mais deficiente) em relação a diferentes aspectos relacionados ao curso, como a plataforma de ensino, a tutoria, o material didático, o sistema de avaliação, o polo, o atendimento etc. Porém, caso julgassem pertinente, poderiam acrescentar outros itens.

No curso de Administração Pública, os aspectos positivos mais apontados foram: tutoria presencial (88,0%), relação do curso com a profissão (86,0%), a qualidade do curso (80,0%), o material didático (70,0%), tutoria a distância (68,0%).

Os aspectos mais deficientes se relacionaram com a estrutura do polo: biblioteca, laboratório de informática, espaço físico.

Os estudantes do curso de Biologia consideraram mais positivos: relação do curso com a profissão (68,0%), laboratório de Biologia (64,0%), qualidade do curso (62,0%), tutoria presencial (60,0%).

Os aspectos deficientes mais citados se referiam aqui também à infraestrutura do polo: biblioteca, sala de informática e espaço físico.

Um dado que nos chamou a atenção foi o preenchimento do questionário pelos estudantes do Polo de Maputo. Cerca de 50% deles não se posicionaram em relação a 12 dos 16 itens. Em relação ao item do atendimento da coordenação de curso e do docente, 94,0% não responderam. Será que não houve entendimento do que deveriam fazer?

No curso de Ensino Básico, o aspecto avaliado como mais positivo foi a relação do curso com a profissão (81,0%), em seguida: a qualidade do conteúdo do curso (74,0%), a tutoria presencial (72,0%), o atendimento pela coordenação de curso, pelos docentes e pelo gestor de polo (59,0%).

O aspecto avaliado negativamente foi a falta de biblioteca e de laboratórios de informática.

Os estudantes do curso de Matemática avaliaram como positivos a relação do conteúdo do curso com a profissão (69,0%), o atendimento pelo coordenador de curso (67,0%), a tutoria presencial (59,0%), a qualidade do curso (57,0%).

Os aspectos que foram mais criticados se referem novamente à estrutura do polo: a biblioteca, o laboratório de informática.

### 3.3. Os relatos

Além da leitura dos questionários respondidos pelos estudantes, analisamos os relatórios do coordenador residente e de cada coordenador de curso. Descrevem o encontro que tiveram com os estudantes nos polos,

fazendo balanço do primeiro semestre do curso. A conversa com os estudantes - em atitude de ouvir muito mais do que expor ideias ou apresentar justificativas -, resultou em relatório que foi socializado para toda equipe do Programa para reflexão e possíveis redimensionamentos da intervenção pedagógica e dos procedimentos administrativos.

Nesta conversa dos coordenadores com os estudantes, a infraestrutura deficitária dos polos não é posta como sendo o maior problema. Os estudantes apontaram dois aspectos que estariam provocando ou poderiam provocar o abandono do curso:

- o aspecto financeiro: o valor das multas no atraso de mensalidades e o valor dos materiais didáticos - considerados acima de suas condições financeiras;
- o sistema de avaliação que consideram tendo como função principal a “classificatória” e não a formativa. No entendimento deles, isso “está a excluir” os estudantes, negando o discurso da EaD como modalidade de inclusão.

Apontam que mesmo os aspectos formais estabelecidos nos sistemas avaliativos da UEM e da UP (exemplo: prazos para recursos, para realizar exames, etc.) não são cumpridos, diante da demora de feedback.

O regulamento da UP, por exemplo, apregoa

a avaliação da aprendizagem como uma componente curricular, presente em todo o processo de ensino-aprendizagem, através da qual se obtêm dados e informações que possibilitam a tomada de decisões, visando assegurar a aprendizagem, garantir a identificação

e o desenvolvimento de potencialidades assim como a formação integral do indivíduo, com vista à melhoria da qualidade de ensino-aprendizagem e o sucesso escolar.

Neste sentido, a avaliação é proposta como “componente formativa, somativa e contínua”. Incluirá momentos de autoavaliação durante as aulas teóricas e práticas.

Na percepção dos estudantes, da forma como está sendo conduzido o processo avaliativo, esta concepção de avaliação não é posta em prática, o que acaba desestimulando-os no processo de aprender.

Assim, no entendimento deles, haveria dois caminhos da exclusão: por questões financeiras (o pagamento das mensalidades - sobretudo quando pagam multas elevadas por atraso no pagamento) e pelo sistema de avaliação que os trata como todos iguais, mas esquece de que são diferentes, que estão em níveis diferentes de aprendizagem e que, portanto, deveria haver processos e procedimentos para atender às diferenças.

## CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os estudantes são servidores públicos, na função docente, atuando em escolas do Ensino Básico ou Secundário, ou na função pública, nos mais diferentes setores da administração. Os cursos de graduação do Programa são voltados para a qualificação dos professores do Ensino Básico e do Secundário de escolas públicas (Pedagogia, Biologia, Matemática) e de gestores públicos (Administração Pública).

Em algumas características, os sujeitos pesquisados são representativos da população

(como idade, gênero, fertilidade), mas em outras, se diferenciam (como escolaridade, condições sociais e econômicas). Com idade média acima dos 30 anos, apresentam alta fertilidade, residindo em casa própria, com menos de quatro divisórias onde convivem mais de cinco pessoas. A presença masculina é predominante no curso de Matemática e a feminina no curso de Pedagogia.

São profissionais que atuam há menos de 10 anos na profissão e que, provavelmente, permanecerão por mais tempo, contrariando a suposição de tratar-se de profissionais em final de carreira. Sentem-se “adaptados” à profissão e ao curso, com a perspectiva que este “agregue valor” em sua formação profissional e acadêmica, para que possam prestar melhores serviços públicos à população moçambicana, contribuindo efetivamente na melhoria de suas condições de vida.

Nesta direção, espera-se que o Programa melhore sensivelmente a estrutura de apoio, com biblioteca equipada e internet de qualidade, somando-se, assim, aos serviços positivos oferecidos pelos cursos no primeiro ano de funcionamento, como o conteúdo do material didático, o material de apoio oferecido pelos docentes das disciplinas, o sistema de tutoria presencial.

Apesar das dificuldades vivenciadas (como não acesso à internet, a distância do polo - sobretudo os de Lichinga -, a precariedade do transporte terrestre, a inexistência da biblioteca, o pagamento das mensalidades) está havendo poucas desistências, evidenciando o esforço e a motivação do estudante para permanecer no curso e o reconhecimento da importância do curso e da formação. Além disso, há a perspectiva animadora de futuros

benefícios salariais e da dupla certificação (por parte de uma instituição brasileira e de uma moçambicana). Segundo os estudantes, as desistências estão relacionadas muito mais a aspectos financeiros e ao sistema de avaliação do que a aspectos técnicos e de infraestrutura.

Reafirmam o papel da modalidade a distância como possibilitadora de democratização do acesso ao ensino superior por parte do cidadão moçambicano - independente do local onde se encontra. No entendimento deles, a permanência de trabalhadores jovens e adultos nos cursos se dá pela dinâmica, pela flexibilidade de seu funcionamento. Assim, a EaD apresenta-se, no atual cenário nacional, como um dos caminhos da inclusão social, de melhoria do ensino e da prestação de serviços ao povo, pela administração pública.

## REFERÊNCIAS

- FRANCISCO, António. Ter muitos filhos, principal forma de protecção social numa transição demográfica incipiente: o caso de Moçambique. In: BRITO, Luis de et al. (Org.). *Desafios para Moçambique* – 2011. Maputo: IESE, 2011. p. 231-282.
- MARTINS, Valdinácio F. Paulo. *Moodle: funcionalidade e potencialidade*. Maputo: CEAD/UP, 19.9.2011.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Plano Curricular de Formação de Professores para o Ensino Primário*. Maputo, dez. 2006.
- \_\_\_\_\_. *Plano Estratégico de Educação e Cultura – 2006-2010/11 – Fazer da escola um pólo de desenvolvimento consolidando a Moçambicanidade*. Maputo, 2006.
- NGOENHA, Severino E. Por um pensamento engajado. In: \_\_\_\_\_; CASTIANO, José P. *Pensamento Engajado: Ensaio sobre Filosofia Africana, Educação e Cultura Política*. Maputo: Educar / Universidade Pedagógica, 2011. p. 13-39.
- SARDC. Southern African Research and Documentation Centre. *Moçambique – Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano, 2007*. Disponível em [www.sardc.net](http://www.sardc.net)
- REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE. Instituto Nacional de Estatística. Disponível em <http://www.ine.gov.mz>





Artigo

## O Método de Caso na formação de gestores da educação pública: uma experiência na pós-graduação profissional a distância

Rogéria Campos de Almeida Dutra <sup>1</sup>

Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello <sup>2</sup>

Manuel Fernando Palácios da Cunha e Melo <sup>3</sup>

### RESUMO

No presente artigo, é analisada a experiência de utilização do método de estudo de caso (*case method*), em um curso de mestrado profissional em educação, na área de avaliação e gestão da educação pública a distância. São apresentados os princípios orientadores e a estrutura curricular do curso, enfatizando-se o caráter interdisciplinar e a integração entre aspectos empíricos e teóricos que os estudos de caso desempenham na formação dos gestores da educação pública como agentes capazes de conduzir mudanças efetivas nos sistemas de ensino. A discussão de um case num ambiente virtual de aprendizagem é analisada enquanto situação de produção de linguagem na qual ocorre um processo de negociação e reconstrução de significados, que subsidiam processos de tomada de decisão

sobre situações problema que fazem parte do cotidiano dos gestores da educação pública brasileira.

**Palavras-chave:** método de caso; mestrado profissional; gestão da educação.

### ABSTRACT

The aim of this work is to analyze the application of the case study method in a Professional Master Degree Program in Education, with emphasis on management and assessment of public distance education. It presents the guidelines of the course so as to demonstrate how case studies may contribute to public school manager's education through an interdisciplinary approach and theory-practice integration. A case debate in the virtual learning environment is analyzed as a language production situation in which

---

<sup>1</sup> Departamento de Ciências Sociais da UFJF.

<sup>2</sup> Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação – CAED.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação – CAED.

a process of negotiation and meaning reconstruction underpins daily processes of decision-making of Brazilian public school managers.

**Keywords:** case method; professional mastership; educational management.

## RESUMEN

En este trabajo se investiga la experiencia de la utilización de la metodología de estudio de caso (case method) en un curso de maestría profesional en educación en el área de evaluación y gestión de la educación pública. Se presentan los principios orientadores y la estructura del plan de estudios, haciendo hincapié en el carácter interdisciplinario y la integración de los aspectos empíricos y teóricos que los estudios de caso desempeñan en la formación de los gestores de la educación pública como agentes capaces de efectuar un cambio efectivo en los sistemas escolares. La discusión de un caso en el entorno virtual de aprendizaje, se analiza como una situación en la que la producción del lenguaje es un proceso de negociación y reconstrucción de significados que apoyan los procesos de toma de decisiones en situaciones problemáticas que forman parte del cotidiano de los administradores de la educación pública brasileña.

**Palabras-clave:** método de caso; magister profesional; gestión de la educación.

## INTRODUÇÃO

O objetivo deste relato é apresentar a experiência de utilização do método de caso (*case method*) como eixo transversal da organização curricular do Programa de Pós-graduação, *Stricto Sensu*, Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública da Universidade Federal de Juiz de Fora. Pretende-se argumentar acerca do caráter inovador e das potencialidades da utilização do referido método num curso de mestrado profissional na modalidade a distância. Para tanto, far-se-á uma apresentação inicial do Programa, seus princípios, objetivos, público-alvo e organização curricular, da qual faz parte a disciplina “Práticas de Gestão: estudos de caso I” - ECI.

Em seguida será discutida a origem do método de caso, sua apropriação na formação de profissionais da educação de modo geral e sua relevância na formação de gestores da educação pública, num curso que se realiza em ambiente virtual de aprendizagem (AVA), organizado a partir dos recursos da plataforma Moodle<sup>4</sup>. Finalmente, será desenvolvida uma análise das interações suscitadas por um dos casos num fórum de discussão na plataforma. O foco dessa análise incide sobre as peculiaridades dessas interações como situações específicas de produção de linguagem, sua dimensão formativa e implicações para a atuação dos gestores da educação pública que, espera-se, repercutam em mudanças efetivas no quadro da educação pública brasileira.

<sup>4</sup> Modular Object - Oriented Dynamic Learning Environment

## O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA

O Programa de Pós-graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública – PPGP – foi criado em 2009, por iniciativa da Faculdade de Educação, Faculdade de Economia e Administração e Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF. Organiza-se a partir da experiência do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação – CAEd –, órgão de pesquisa e desenvolvimento tecnológico da UFJF que atua no desenvolvimento de padrões de gestão dos sistemas públicos de ensino, a partir de ações nas seguintes áreas: (a) avaliação da educação básica; (b) formação de gestores da educação básica, pelo oferecimento de cursos de Pós-graduação Lato Sensu a gestores de diferentes estados e cursos de curta duração em avaliação educacional; (c) pesquisas aplicadas à gestão da educação pública.

A origem do PPGP remonta a um conjunto de ações institucionais cujo foco é a associação entre pesquisa, desenvolvimento tecnológico e apoio à gestão pública da educação básica, com a perspectiva de se construir canais de comunicação entre a produção científica e os padrões, processos e tecnologias de gestão da educação básica. O público principal do curso de mestrado profissional são gestores da educação pública – diretores de escola, secretários de educação, funcionários de secretarias de educação –, oriundos das diferentes regiões

e unidades da federação nas quais o CAEd já desenvolve as ações descritas anteriormente.

O curso se desenvolve ao longo de 24 meses, alternando atividades presenciais – quatro meses, na UFJF – e atividades a distância, em ambiente virtual de aprendizagem – quatro períodos de quatro meses. Como requisito parcial para a obtenção do título de mestre, os pós-graduandos devem apresentar uma dissertação no modelo de um Plano de Ação Educacional. Em linhas gerais essa dissertação profissional consiste na apresentação de um caso de gestão que se caracterize como uma situação problema para a qual o gestor deve propor uma solução, devidamente respaldada em evidências teóricas e empíricas.

O Programa propõe um conjunto de temas de estudo e objetos de investigação empírica que visam à produção de conhecimentos e à formação de profissionais capazes de uma atuação eficaz na reforma da educação pública brasileira, orientada por padrões de desempenho profissional. Embora fuja ao escopo deste relato uma discussão mais ampla acerca dos princípios que informam a definição desses padrões, cumpre destacar que o projeto do Programa de Pós-graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública foi construído tendo como referência documentos sobre padrões profissionais e estudos sobre a formação de gestores em diferentes contextos, especialmente aqueles adotados pelo *National Policy Board for Educational Administration* (NPBEA)<sup>5</sup>, nos Estados Unidos, e pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> O *National Policy Board for Educational Administration* é um consórcio nacional dos principais interessados na liderança e políticas educacionais, cujo objetivo é fornecer um fórum para ações de colaboração de organizações interessadas no avanço da escola e do sistema de liderança. Dentre suas ações, inclui-se a definição de padrões nacionais para os dirigentes escolares.

<sup>6</sup> Esses padrões foram publicados, em versão preliminar, no documento “Guia de Estudos para a Certificação Ocupacional de Dirigente Escolar”, no site: [www.educacao.mg.gov.br](http://www.educacao.mg.gov.br)

A partir da consulta aos referidos documentos foram definidos sete padrões de desempenho profissional cujo alcance é objeto das ações de formação desenvolvidas pelo Programa. De acordo com esses padrões, o gestor da educação pública deve:

- (a) promover a adesão da comunidade escolar a objetivos bem definidos e propor estratégias para realizá-los;
- (b) promover o desenvolvimento profissional dos professores e da equipe de gestão e um programa de ensino coerente e bem definido;
- (c) promover a avaliação do ensino, dos programas e políticas educacionais;
- (d) promover a gestão eficiente dos recursos da escola e das redes de ensino, com o objetivo de assegurar uma ambiente de aprendizagem;
- (e) promover relações de cooperação e diálogo com a comunidade e suas organizações;
- (f) promover o compromisso com a democracia, a igualdade de direitos e oportunidades e o combate a todas as formas de discriminação;
- (g) promover a participação da equipe nos processos de formação de opinião e tomada de decisão que dizem respeito à educação.

(CAEd/UFJF, 2009, p. 14)

Visando ao atendimento desses padrões, o curso apresenta um desenho curricular inovador, com forte ênfase na mobilização da experiência profissional, no estabelecimento de relações profissionais que se estendam para além da duração do curso, no uso extensivo

da pesquisa, da evidência empírica e no recurso aos estudos de caso para o tratamento dos problemas de gestão. Tais problemas emergem das experiências docentes, discentes e do diálogo com os aportes teóricos das disciplinas que compõem o quadro curricular, estruturadas em quatro eixos: formação profissional, estudos transversais, formação básica, tópicos especiais e dissertação. A disciplina ECI integra o eixo Estudos Transversais.

As disciplinas do eixo Estudos Transversais propõem o trabalho a partir de métodos de ensino que favoreçam o aprendizado, apoiado na resolução de problemas, de forma compartilhada entre docentes, tutores e discentes. O objetivo é romper com a perspectiva de formação alicerçada exclusivamente no domínio da teoria, avançando para a ideia de uma formação capaz de mobilizar, tanto a teoria quanto a empiria na produção de conhecimentos voltados à abordagem de problemas concretos. A abordagem desses problemas requer que os discentes construam quadros de referência ampliados, qualificando sua experiência profissional a partir do diálogo com seus pares e com os conhecimentos oriundos de diferentes campos. Isso porque, dada a diversidade de experiências e inserções no quadro da gestão da educação pública nacional do corpo discente, o Programa se caracteriza por um forte potencial de disseminação de experiências exitosas no âmbito da gestão da educação pública. O valor formativo de tal disseminação está respaldado em estudos sobre a formação profissional docente (TARDIF; LESSARD, 2005) que apontam a centralidade do diálogo entre as diferentes instâncias envolvidas na administração escolar, como requisito para a promoção de mudanças efetivas nas escolas.

Nesse contexto, o método de caso apresenta uma perspectiva inovadora para a abordagem dos problemas de gestão educacional num curso de mestrado profissional na modalidade semipresencial. Além de favorecer a objetivação de situações peculiares à vivência cotidiana dos sistemas de ensino e dos gestores e a submissão dessas situações ao diálogo com a teoria e com outras experiências da mesma natureza, a discussão dos casos beneficia-se de ferramentas disponíveis em ambientes virtuais de aprendizagem. O tratamento dos temas de gestão a partir da elaboração de casos tem favorecido, pela natureza e formas de encaminhamento do método, a abordagem de temas da educação pública na perspectiva de narrativas, que apresentam recortes da realidade e, ao mesmo tempo, estão conectadas a temas mais amplos. É nesse quadro conceitual e interacional multifacetado que devem ser buscadas, pelos gestores, evidências capazes de sustentar processos de tomada de decisão devidamente informados, tanto pela teoria quanto pela empiria.

### **O MÉTODO DE CASO, SUA ORIGEM E APROPRIAÇÃO PELA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

O método de caso (*case method*) é uma ferramenta pedagógica desenvolvida por Christopher Columbus Langdell, no período em que trabalhou como professor na Harvard Law School, trazendo modificações radicais na metodologia de ensino em grande parte das universidades norte-americanas (KIMBALI, 2009). Advindo de uma bem sucedida carreira profissional como advogado, Langdell, nas décadas finais do século XIX, propôs a mudança de perspectiva na forma de preparar os jovens universitários para a

prática profissional, através do método indutivo de ensino. Numa instituição em que o uso da técnica de recitação havia se extinguido há pouco mais de uma década e onde as aulas da Escola de Direito se dedicavam a uma abordagem teórica dos diferentes ramos da lei, Langdell se propõe a recolher uma série de casos dos arrazoados dos juizes para a interpretação e análise de seus alunos, com o fim de oferecer um estudo prático da lei, ou o estudo da lei viva. A *Selection of Cases on the Law of Contracts*, livro de sua autoria publicado em 1870, traz inúmeros aspectos inovadores: além do grande e variado número de casos individuais compilados, esses procuravam trazer a contextualização histórica e geográfica do ocorrido, diferenciando-se também pela ausência de comentários ou notas introdutórias, comuns aos tratados jurídicos que tinham casos como ilustrações das doutrinas em questão. Langdell inaugurava uma forma diferenciada de aprendizagem em relação à transmissão de conteúdos a serem passivamente memorizados, colocando o estudante na atitude de análise de uma situação concreta. No lugar de proposições gerais, oferecia aos estudantes o estímulo à análise das controvérsias particulares, bem como à formulação de suas próprias interpretações.

Analisar fatos, avaliar situações, pesar opiniões, agir com responsabilidade são atitudes que compõem o quadro de habilidades que, de acordo com aquele educador, só se aprende fazendo. Tal perspectiva mantinha grande afinidade com o clima pós-guerra civil da sociedade norte-americana que, essencialmente agrária, se via desafiada à sua reorganização sob o impacto do processo de crescimento de sua população, da imigração e urbanização, tendo como horizonte a

revolução industrial. De acordo com Connant (1968, p. 63), ao identificar a particularidade do universo cultural americano como decorrente do “modo de pensar” empírico-indutivo, o inventor industrial se tornava, naquele período, o grande herói norte-americano. Do descaroador de algodão à máquina a vapor, observa-se naquele contexto um progresso mais tecnológico do que de ciência teórica, com o estímulo do governo federal, através de suas universidades, ao desenvolvimento de projetos de imediata utilização. Vale destacar que a iniciativa de Landgell é contemporânea ao período em que Pierce, James e um pouco mais tarde Dewey estariam envolvidos na consolidação do Pragmatismo como tradição filosófica, centrada na conexão entre teoria e prática, um movimento que se distanciava das matrizes filosóficas europeias e de sua desconfiança generalizada ao senso comum.

Ao longo do último século o uso do método de caso foi se expandindo para outras áreas de ensino como Administração, Marketing e Medicina. No Brasil, apesar de uma forte influência da tradição europeia no ensino, marcada pela perspectiva teórico-dedutiva, o método de caso tem se apresentado como resultado de uma nova mentalidade a respeito do processo pedagógico no ambiente acadêmico. Apesar de a instrução baseada no método de caso não ser um fenômeno recente na área da educação – tópico de discussão na Harvard Graduate School of Education já presente em 1924 – ela tem crescido em popularidade desde as últimas décadas do século passado. A adesão a este método vem ao encontro de reflexões recentes a respeito da natureza do conhecimento pedagógico e é coerente com o fato de que o professor,

em sua prática profissional, antes de operar com princípios pedagógicos, fundamenta sua ação a partir de sua experiência em situações contextualizadas. Ante o caráter mutável, em contínuo processo de revisão das teorias e princípios que orientam a atividade educacional, tem sido dada ênfase à preparação do licenciando em Pedagogia para uma prática incerta. Merseth (1996) chama a atenção para o fato de que a concepção de professor, em função de pesquisas recentes sobre educação, tem se alargado, apresentando-se esse profissional como aquele que define seu conhecimento como situacional, ou seja, específico, dependente do contexto e sempre em processo de transformação. A ação do professor derivaria, neste sentido, muito mais da indução a partir de múltiplas experiências do que da dedução de princípios teóricos. Nesse sentido, a metodologia de estudo de caso apresentaria um forte potencial formativo, vez que propicia o compartilhamento de experiências, o que induziria à construção de saberes alicerçados nessas experiências

Um caso define-se por uma situação apresentada na forma de uma narrativa que provê informações essenciais para a análise das questões envolvidas, reconhecendo a complexidade da realidade vivenciada:

(...) a case is a descriptive research document based on a real-life situation or event. It attempts to convey a balanced, multidimensional representation of the context, participants and reality of the situation. It is created explicitly for discussion and seeks to include sufficient detail and information to elicit active analysis and interpretation by users. (MERSETH, 1996:726)

A realidade representada é delineada de forma a estimular a reflexão e o debate: identificar aportes teóricos que iluminem a interpretação da situação apresentada, estimular a resolução de problemas e a tomada de decisão informada. Ao explorar problemas complexos da prática profissional para os quais a teoria não explicita respostas imediatas, a instrução baseada em casos desperta no estudante a consciência das múltiplas perspectivas de definição da realidade, do ponto de vista dos atores envolvidos, assim como a revisão de conceitos estabelecidos sobre autoridade e eficácia. Não existem, a priori, respostas certas às questões levantadas pelos casos, mas soluções mais plausíveis que outras.

Nesse sentido, essa estratégia pedagógica tem muito a contribuir para a formação de uma autonomia do pensamento do estudante, estimulando sua capacidade de decisão. Ao contrário do que se imagina, não exclui do processo de aprendizagem princípios teóricos, mas contextualiza a sua existência ao exigir do estudante um posicionamento. Como estratégia inovadora, procura estimular a visão interdisciplinar do ensino acadêmico, tornando o profissional mais apto a lidar com o cotidiano de sua prática.

Como exposto anteriormente, o Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação na Educação Pública traz como proposta a renovação de referenciais da cultura da gestão da educação. Seu desenho curricular tem como suporte uma equipe multidisciplinar a fim de contemplar a proposta de construção de um novo modelo de gestão baseado na autonomia da escola e na avaliação coletiva dos resultados educacionais. Nesse contexto, a disciplina EC I tem como objetivo integrar os temas abordados nas disciplinas básicas de formação

profissional, trazendo como recurso a utilização do método de caso, apoiado na resolução de problemas. Visa ao tratamento do processo de transição de um modelo de educação pública centrado no controle burocrático de processos administrativos, a partir do estudo de problemas construídos empiricamente, cuja análise mobiliza conhecimentos e habilidades trabalhados nos componentes curriculares das disciplinas básicas. Através da abordagem de questões específicas presentes no cotidiano da prática escolar e de sua gestão, EC I traz ao futuro gestor a oportunidade de análise de casos hipotéticos ou reais, a fim de reduzir o hiato existente entre a teoria apresentada nos processos de formação e o exercício de sua função.

### **A ABORDAGEM DE UM CASE COMO SITUAÇÃO FORMATIVA DE PRODUÇÃO DE LINGUAGEM**

Ao longo dos quatro meses de duração da disciplina ECI, são apresentados aos mestrandos quatro casos de gestão, na forma de narrativas construídas a partir da ótica dos atores envolvidos no cotidiano da escola pública de educação básica. Essas narrativas envolvem todos os elementos que se articulam, construindo a vida que se vive, inclusive aqueles não diretamente relacionados ao tema central, mas que o atravessam, afetando, de algum modo, os atores. Segundo Ellet (2007), os cases, a despeito de sua extensão ou amplitude, têm em comum o fato de

“(..) to represent reality, to convey situation with all its cross currents and rough edges - including irrelevancies, sideshows, misconceptions, and little information or an over-whelming amount of it.” (ELLETT, 2007, p.13)

No Quadro 1, é apresentada uma síntese dos *cases* propostos à turma que ingressou no ano de 2010 no mestrado profissional, composta por 120 alunos divididos em quatro subgrupos na plataforma *Moodle* de educação a distância. Nele estão registrados, além dos

temas do *cases* e os desdobramentos desses temas, a partir das discussões, a quantidade de postagens – inserções de comentários dos participantes – observada em cada um dos *cases*.

**Quadro 1:** Cases abordados na Disciplina Práticas de Gestão Estudos de Caso I, turma 2010.

CASO	Participantes	Total de Postagens	Tema	Desdobramentos do tema
“Apostila”	120	778	Autonomia da escola X políticas centralizadoras.	Currículo, avaliações externas à escola, critérios para a seleção de gestores.
“Ensino médio inovador”	120	820	Identidade do Ensino Médio.	Adolescência e escolarização, evasão escolar no Ensino Médio, gestão de relações nas equipes escolares.
“Acelera Brasil”	120	993	Crítérios para a organização de turmas nas escolas.	Turmas heterogêneas X turmas homogêneas, critérios de seleção do gestor, repetência, relações teoria e prática na formação do gestor, relações entre a escola e a comunidade.

Fonte: Disciplina Práticas de Gestão: estudo de caso I. Turma 2010. Plataforma Moodle do PPGP/UFJF.

Os dados apresentados no **Quadro 1** indicam como cada um dos temas mobiliza a participação dos mestrandos, assim como os desdobramentos que evoca. É possível perceber um maior potencial mobilizador, o que se observa pela quantidade de postagens em cada fórum e, ainda, que são estabelecidas interfaces entre o tema principal e outras questões que a ele se relacionam. Para estudos futuros, pretende-se desenvolver uma análise comparativa da abordagem desses temas em diferentes turmas, o que permitiria identificar questões que se revelam especialmente desafiadoras à gestão da educação.

Os encaminhamentos para a discussão dos *cases* baseiam-se nas cinco fases propostas por Ellet (idem), a saber: “*situation, questions, hypothesis, proof and actions, alternatives*” (p. 28). Essas fases são adaptadas à natureza e objetivos de um curso de mestrado profissional, direcionado a gestores da educação pública e na modalidade semipresencial.

Cada *case* é objeto de discussão ao longo de duas quinzenas: na primeira, os mestrandos são convidados a se manifestarem sobre a situação narrada, trazendo elementos de sua própria experiência; na segunda, são incentivados a cotejar as primeiras impressões com

referências teóricas abordadas nas demais disciplinas em curso ou outras que podem ser trazidas pelos próprios mestrandos, com vistas à construção de uma possível solução para o problema proposto.

A discussão desses problemas nos fóruns se caracteriza como situação peculiar de produção de linguagem na qual os participantes interagem produzindo um gênero textual cuja função comunicativa se aproxima do debate público, na modalidade oral de realização da língua. Esse debate, entretanto, se materializa na modalidade escrita, na qual os participantes têm a possibilidade de organizar o discurso em resposta a intervenções de um ou de vários interlocutores e dialogando com os aportes teóricos das disciplinas em curso e/ou com outros possíveis interlocutores que não sejam, necessariamente, participantes imediatos dos fóruns. A peculiaridade dessa situação reside, portanto, na possibilidade de trazer à cena discursiva vários pontos de vista acerca de um mesmo tema. Tal situação favorece um movimento dialógico que provoca a reflexão sobre ações peculiares ao cotidiano de gestores da educação pública que atuam em contextos muito diversos e que podem, dessa forma, se beneficiar das experiências uns dos outros e apreciá-las a partir de novas perspectivas.

O conceito de dialogia ao qual nos referimos aqui é aquele cunhado por Mikhail Bakhtin (1895-1975), filósofo russo que se dedicou ao tema da linguagem. Esse conceito é parte de um projeto teórico voltado à compreensão do papel da heterogeneidade entre sujeitos e grupos sociais, manifesta na e pela linguagem, na constituição de formas de ver o mundo e se posicionar frente a ele, assumindo

compromissos. Em Bakhtin, o termo dialogia não faz referência ou se restringe ao diálogo face a face, mas diz respeito ao diálogo entre textos. Sobre essa relação dialógica, Bakhtin (1997) afirma:

É uma relação marcada por uma profunda originalidade e que não pode ser resumida a uma relação de ordem lógica, lingüística, psicológica ou mecânica, ou ainda a uma relação de ordem natural. Estamos perante uma relação específica de *sentido* cujos elementos constitutivos só podem ser enunciados completos (ou considerados completos, ou ainda potencialmente completos) por trás dos quais está (e pelos quais se expressa) um sujeito real ou potencial, o autor do determinado enunciado. O diálogo real (conversa comum, discussão científica, controvérsia política, etc.). A relação existente entre as réplicas de tal diálogo oferece o aspecto externo mais evidente e mais simples da relação dialógica. Não obstante, a relação dialógica não coincide de modo algum com a relação existente entre as réplicas de um diálogo real, por ser mais extensa, mais variada e mais complexa. Dois enunciados, separados um do outro no espaço e no tempo e que nada sabem um do outro, revelam-se em relação dialógica mediante uma confrontação de sentido, desde que haja alguma convergência do sentido (ainda que seja algo insignificante, em comum no tema, no ponto de vista, etc.) (p.353-354)

A discussão dos problemas de gestão nos fóruns estabelece uma convergência de sentidos entre aqueles enunciados preferidos pelos participantes imediatos e entre esses e outros enunciados – os textos teóricos, a experiência anterior dos participantes. Esse

movimento dialógico é, em última instância, um movimento de confrontação de sentidos, ao qual Bakhtin denomina “arena” e a partir do qual vão se construindo novas possibilidades de abordar os problemas trazidos pelos casos. Esse movimento de confrontação estabelece uma dinâmica interdisciplinar entre os tópicos abordados pelas disciplinas que compõem o quadro curricular do curso e provoca um diálogo entre a prática dos gestores e os aportes teóricos daquelas disciplinas, o que permite romper com as dicotomias entre teoria e prática.

A tomada de decisão com relação a um problema concreto, neste caso, um problema de gestão, envolve processos de negociação e reconstrução de sentidos, sendo tarefa da formação profissional ampliar e qualificar esses processos. Isso acontece à medida que novos interlocutores são convidados a participar da cena discursiva trazendo, do lugar social que ocupam, diferentes perspectivas e percepções acerca de um mesmo fenômeno, razão pela qual oferecem condições de acabamento à experiência alheia. A esse movimento de extração do olhar Bakhtin denomina exotopia. Assim, dialogia e exotopia são dois conceitos profundamente interligados e que perpassam o processo de negociação de sentidos que dá origem a novas possibilidades de ação dos sujeitos frente à realidade. A experiência no mestrado profissional tem demonstrado que o método de caso pode ser uma forma interessante de favorecer tais negociações e permitir, como já abordado anteriormente e como poder-se-á constatar no próximo tópico, a negociação entre enunciados que, muitas vezes, revelam orientações contraditórias.

## PROCESSOS DE NEGOCIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS A PARTIR DE CASES DE GESTÃO

A dinâmica proposta para a discussão dos casos de gestão tem o objetivo de provocar movimentos sucessivos de aproximação e afastamento aos temas tratados, permitindo apreciá-los de formas qualitativamente diferenciadas. A perspectiva é a de agregar à percepção inicial do problema, em geral advinda de experiência anterior dos mestrados ou mesmo de visões do senso comum, uma reflexão informada por evidências teóricas e/ou por novas evidências empíricas. Esse movimento é aquele que, espera-se, um gestor da educação pública deva realizar para o alcance dos padrões profissionais apresentados no primeiro tópico deste texto.

Com o intuito de ilustrar o modo como esse movimento se dá, trazemos, a seguir, trechos de algumas interações entre participantes de um dos fóruns de discussão da disciplina ECI, ministrada à turma que ingressou no mestrado no ano de 2010. Os trechos apresentados a seguir foram extraídos de um fórum de discussão com 27 participantes (26 mestrados e uma tutora) que, ao longo de um mês obteve 137 postagens, sendo que cada postagem representa a inserção de um comentário de algum dos participantes.

O tema do fórum é a o caso de gestão “Ensino Médio inovador”, cujo foco se coloca nos dilemas de uma coordenadora pedagógica – Glória. Atuando numa rede pública estadual, a protagonista se encontra dividida entre as exigências da Secretaria de Educação de elaboração de um projeto voltado ao Ensino Médio, nos moldes de uma política federal e com vistas à superação de um quadro de

baixo desempenho dos estudantes em avaliações externas, e a resistência dos professores em fazê-lo. A tarefa dos mestrandos é a de, ao término do período de debates, oferecer uma solução para o problema enfrentado pela coordenadora.

A partir dos trechos apresentados a seguir, pretende-se analisar os processos de negociação de significados advindos do debate do caso e a dimensão formativa desse processo. Os nomes dos participantes serão omitidos, sendo substituídos por números, com o intuito de resguardar suas identidades.

#### PARTICIPANTE 1:

*Olá Colega!*

[Dirigindo-se especificamente a um dos participantes do fórum], *como você citou, a Proposta Pedagógica da Escola é, em muitos estabelecimentos de ensino, construída nos gabinetes por especialistas e diretores, para cumprir protocolos e sem a participação da Comunidade Escolar. A proposta da diretora da escola, onde trabalha a supervisora Glória, não difere muito da acima citada, onde ela delega à especialista, uma responsabilidade que é de todos. Toda a comunidade escolar deveria participar da elaboração do projeto e procurar, juntos, estratégias para melhorar os resultados da escola no IDEB.*

#### PARTICIPANTE 2:

*Bom colegas, a discussão levantada (...) perpassa a discussão trazida pelos professores da disciplina Temas de Reforma com relação "ao tempo da democracia". Como vimos, ações democráticas*

*demandam padrões de debate. Muitas vezes a escola considera "perda de tempo" os momentos ricos de discussões e troca de experiências, o que empobrece esse processo.*

#### PARTICIPANTE 3:

*Caro colega e amigo (...)*

*Não concordo com a posição de que a Glória deva fazer o projeto sozinha, pois entendo que mesmo diante dos percalços para que a gestão democrática se concretize (ou mesmo exercite), é fundamental que todos participem da elaboração do plano. A escola peca sempre por delegar para alguém (sempre o mais "competente") aquilo que deveria ser construção coletiva.. Isto pode ser visto quando da construção do seu projeto político pedagógico: dificilmente a escola faz o processo de forma coletiva. O que devemos é reforçar a importância do engajamento de todos nos processos pelos quais a escola passa.*

*Abraço.*

#### PARTICIPANTE 4:

*Olá(...),*

*Você mais uma vez está correta. Quando entrei na direção, em 2009, fui chamado a participar de um fórum de diretores em 12 de maio, quando tomei conhecimento de que deveríamos elaborar o PAP (Projeto de Ação Pedagógica) da escola (vinculado a recursos específicos do município a serem gastos com o pedagógico). Nunca tinha ouvido falar disso. O que é pior: o Plano deveria ser entregue no dia 31 de maio. Embora necessitasse de*

ajuda, NINGUÉM demonstrou interesse (vontade, tempo) de discuti-lo. Alguém tinha que fazê-lo e, como Glória, tive que por a mão na massa sozinho. Participação da comunidade escolar? Sim, houve uma Assembléia Escolar no dia 30 de maio (sábado), por exigência de lei, para referendar o Plano e permitir sua aprovação na Secretaria. Então, [dirigir-se aos participantes 2 e 3], quando vocês colocam que todos deveriam discutir quanto à elaboração do PAP, vocês estão corretíssimos. Mas, quando os prazos são curtos e a comunidade se abstém de participar, alguém, que tenha boa vontade e boas intenções, acaba se responsabilizando para fazer algo que tenha sentido sob o estresse dos prazos a serem cumpridos: ou você cumpre as regras dentro do prazo ou os recursos não podem ser gastos. Devemos repensar os tempos na escola, como bem disse (...) [refere-se a outra participante do fórum] para que haja a participação de fato de todos em prol dos interesses da Escola.

**PARTICIPANTE 5:** (após várias postagens de outros participantes)

*Prezada(o)s colegas e tutora,*

*Acho que este case recorta muito bem a realidade da escola/sistema público com que lidamos. Numa primeira leitura, relacionei aproximadamente 15 tópicos (bons motes de discussão) relevantes para a análise. Estou procurando fazer um exercício de relacioná-los com as nossas fontes teóricas. Sobre a questão imediata que se coloca neste momento do fórum, acho que é necessário desmanchar a "dobradinha" evidenciada no "agora é com você" e a tendência da "gloriosa Glória", com a melhor das intenções e o eviden-*

*te senso de responsabilidade profissional "segurar o barco. Para pensar apenas no curtíssimo prazo - o projeto deve estar pronto em 15 dias - esta realmente seria a melhor solução. No entanto, a nossa experiência já nos conta que,*

*Muito provavelmente seu efeito será inócuo. O grande "lance" do projeto é, exatamente, a força de mobilização das energias, saberes e compromissos da comunidade escolar. Na minha ótica, esta é a tese. Há o que se falar sobre a operação.*

Nos excertos apresentados, evidenciam-se processos sucessivos de aproximação à situação imediata e de reflexão a partir de um distanciamento da mesma, provocado pelo cotejo de opiniões divergentes e pela entrada na cena discursiva, de elementos teóricos.

As intervenções dos participantes 1, 2 e 3 abordam o tema colocado pelo caso, a partir de pressupostos teóricos, que apontam os princípios que idealmente deveriam orientar a prática da supervisora Glória, protagonista no case. Na intervenção do participante 2 a teoria é trazida para o diálogo como estratégia para sustentar a posição que a supervisora deveria adotar: promover a discussão do tema pela comunidade escolar. Nessas três primeiras intervenções, a ação da supervisora é interpretada a partir dos sentidos que os participantes produzem para a situação, considerando como ela deveria ser idealmente enfrentada. Essas intervenções suscitam a entrada na cena discursiva do participante 4, que problematiza as percepções iniciais, trazendo para o diálogo, a sua própria experiência em situação semelhante àquela apresentada no case Tal intervenção submete as anteriores ao confronto com a realidade das escolas. Finalmente,

na intervenção do participante 5, percebe-se a tentativa de construção de novos significados para a situação que não estejam exclusivamente amparados na experiência do participante 4 ou na teoria, mas que se sustentem num diálogo entre ambas as perspectivas, na busca dos reais determinantes do problema. A proposta do participante 5, de superação de visões parciais do problema, convoca o grupo a pensar a partir de referências mais amplas, fugindo às polarizações mais imediatas na busca de ações mais eficazes e coerentes.

O movimento de negociação de sentidos, capturado pelos excertos apresentados, indica a importância e o caráter inovador de metodologias que potencializem os recursos disponíveis em ambientes virtuais de aprendizagem, de modo a promover interações ampliadas nesses ambientes. Evidencia, ainda, a possibilidade de uma formação acadêmica voltada à produção de conhecimentos capazes de oferecer respostas aos desafios do cotidiano da educação pública brasileira.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública traz, ao cenário do processo de capacitação docente, uma proposta de renovação das técnicas e conteúdos convencionais a um curso de pós-graduação. Em primeiro lugar, busca ajustar-se às condições reais de seu público privilegiado – gestores e outros profissionais atuantes na rede pública de ensino – por oferecer a possibilidade de se dedicar a sua formação concomitante ao desempenho de suas atividades profissionais. Em segundo lugar, ao utilizar-se da metodologia do caso, oferece a oportunidade da construção do conhecimento e do

processo reflexivo de forma ativa, estimulando a integração de conteúdos formais ministrados nas demais disciplinas, assim como a conexão com a realidade escolar do sistema público de ensino, ao trazer para o campo da reflexão a complexidade do cotidiano escolar, suas contradições internas, limites de operacionalização, dificuldades das interações intra e extraescolares, além dos desafios da universalização em um contexto social particularmente heterogêneo e desigual como a sociedade brasileira. Por outro lado, possibilita ao cursista a discussão sobre as iniciativas governamentais para superação desses entraves, através de programas de incentivo à qualidade do ensino em suas diversas modalidades.

Vale ressaltar que esta metodologia tem servido como eixo sustentador da formação, não somente no ambiente virtual de aprendizagem da plataforma Moodle, como também nos períodos presenciais de complementação da carga horária e de conteúdos, através da mobilização e qualificação da experiência profissional. Associado a estes fatores, podemos destacar o papel do ambiente virtual que, através da participação dos alunos e mediadores- tutores e professores- que estimulam o debate, promovem a interconexão entre conteúdos, estabelecendo a negociação de significados balizados pela experiência acadêmica e pela experiência profissional, colaborando ativamente para a renovação da cultura da gestão da educação pública.

## REFERÊNCIAS

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

CAEd/UFJF. *Programa de Pós-graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Básica*. Juiz de Fora: setembro, 2009. Trabalho não publicado.

CONNANT, James Bryant. *Dois modos de pensar.: meus encontros com a ciência e a educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional/Universidade de São Paulo, 1968.

ELLET, W. *The case study handbook: how to read, discuss and write persuasively about cases*. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

KIMBALL, B. *The inception of modern professional education: C.C. Langdell, 1826-1906*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2009.

MENEZES, M. A. *Do método de caso ao case: a trajetória de uma ferramenta pedagógica. Educação e Pesquisa*. São Paulo, vol. 35, n.1.jan/abril 2009. p.129-143.

MERSETH, K. *Cases and case methods in teacher education*. In: SIKULA, John (ed.) *Handbook of research on teacher education*. New York: MacMillan Publishing Company, 1996. p.722-744.

TARDIF, M.; LESSARD, C. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2005.

# 7

## Artigo

### Educação superior a distância e a participação feminina: caso da UFPBvirtual

*Edwin Giebelen<sup>1</sup>*

*Edna G. de Góes Brennand<sup>2</sup>*

*Joelma Fabiane Ferreira Almeida<sup>3</sup>*

#### RESUMO

Este artigo apresenta uma perspectiva histórico-conceitual da educação a distância (EaD) no Brasil e do campo dos Estudos Culturais (EC) e situa tal modalidade educacional no contexto dessa escola de pensamento. Para tanto, concepções sobre globalização e cibercultura são discutidas, visando contemplar as características inerentes à EaD que a situam como categoria de estudo dos EC. Buscamos refletir sobre a participação feminina no ensino superior, tendo como interface de experiência os Cursos na modalidade a distância da Universidade Federal da Paraíba Virtual (UFPBVirtual) e analisamos como base a participação feminina nos Cursos de Pedagogia, Matemática, Ciências Naturais, Letras, Libras, Ciências Biológicas e Ciências

Agrárias, do ano letivo 2010. Este artigo resulta do acompanhamento dos relatórios gerenciais disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle do período citado acima. Identificamos que a EaD se renova e vem proporcionar significativas evoluções na democratização do ensino e no modelo de Universidade, passando a ampliar as possibilidades de acesso ao Ensino Superior. Além do mais, evidenciamos que a cultura de inclusão digital através de EaD pode ser considerada uma forma de romper com as barreiras de acesso à tecnologia, propiciando assim, via educação, uma mobilidade social colaborativa em rede com vistas a melhores condições de vida.

**Palavras-chave:** ensino superior; educação a distância; relações de gênero.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – edwingiebelen@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – ednabrenna2@uol.com

<sup>3</sup> Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – elma.faby.ane@gmail.com

## ABSTRACT

This article presents a historical and conceptual perspective both of Distance Education in Brazil and of Cultural Studies, relating the latter to distance learning practices. Conceptions of globalization and cyberspace are discussed, aiming to contemplate the inherent characteristics of distance learning, including it as a category of Cultural Studies. We reflect on women's insertion in higher education, within Distance Education Programs offered at Federal University of Paraíba (UFPBVirtual). Our analysis was based on their participation in the courses: Pedagogy, Mathematics, Natural Science, Literature, Sign Language, Biology Sciences, and Agricultural Sciences, during the 2010 school year. This paper is originated from management reports, available at a Moodle Virtual Learning Environment, during the above mentioned period. Results are consonant with Distance Education being renewed, providing significant democratization of Education, and contributing to evolve higher school traditional models, moving to expand the opportunities for access to higher education. Moreover, the authors highlight that the culture of digital inclusion through Distance Education can be considered as a way to overcome the barriers of access to technology, thereby providing a web of social collaborative mobility aiming for better life conditions.

**Keywords:** higher education; distance education; gender relations.

## RESUMEN

Este artículo presenta una perspectiva histórica-conceptual de la educación a distancia (EaD) en Brasil y del campo de los Estudios Culturales (EC) y sitúa tal modalidad educativa en el contexto de esta escuela del pensamiento. Para ello, se discuten concepciones sobre globalización y cibercultura, buscando contemplar las características inherentes a la EaD, ubicándola como categoría de estudio de los EC. Buscamos reflexionar sobre la participación femenina en la educación superior, teniendo como interface de experiencia los Cursos en la modalidad a distancia de la Universidad Federal de Paraíba Virtual (UFPBVirtual) y analizamos como base la participación femenina en los Cursos de Pedagogía, Matemática, Ciencias Naturales, Letras, Libras, Ciencias Biológicas y Ciencias Agrarias, del año lectivo 2010. Este artículo resulta del acompañamiento de los informes gerenciales disponibles en el Entorno Virtual del Aprendizaje (AVA, siglas en Portugués) *Moodle* del período mencionado previamente. Identificamos que la EaD se renueva y viene a proporcionar significativas evoluciones en la democratización de la educación y en el modelo de Universidad, pasando a ampliar las posibilidades de acceso a la Educación Superior. Asimismo, evidenciamos que la cultura de inclusión digital a través de la EaD puede ser considerada una forma de romper con las barreras de acceso a la tecnología, propiciando así, vía educación, una movilidad social colaborativa en red con vistas a mejores condiciones de vida.

**Palabras-clave:** educación superior; educación a distancia; relaciones de género.

## INTRODUÇÃO

Em meados da década de 1950, iniciou-se um período de mudanças na concepção do termo “cultura” que fez nascer um novo campo de estudos pautado, os Estudos Culturais. Um pouco mais adiante, ao longo da década de 1970, começaram a ganhar destaque termos como: “direito à comunicação”, “diversidade cultural”, “políticas culturais” e “diálogo das culturas” (Mattelart, 2006). Nessa mesma época, uma nova modalidade de ensino se destacou por incorporar tecnologias de áudio e vídeo aos processos de ensino e aprendizagem: a Educação a Distância (EaD), a qual vem se aprimorando cada vez mais a partir da década de 1990, com o surgimento da Internet.

A EaD, hoje, pode ser caracterizada como ponto de intersecção do binômio educação-tecnologia, pois o que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos. Além disso, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos e, uma vez que usuários e criadores podem tornar-se iguais, os usuários podem assumir o controle da tecnologia como no caso da Internet (CASTELLS, 2008).

Nesse contexto de Educação Superior, na modalidade a distância, aborda-se a democratização do acesso ao Ensino Superior e a superação das desigualdades de gênero, um dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio e faz-se necessário observar que as desigualdades de gênero manifestam-se

das diversas formas e modalidades de ensino e que a desconstrução de mitos precisa ser tratada não apenas no âmbito do acesso ao Ensino Superior, como também nas relações estabelecidas entre os/as profissionais e os/a alunos/as.

Para os/as formadores/as de políticas públicas vale conhecer e socializar esses problemas, visando à promoção de uma educação não sexista, que integra o conjunto de princípios que orientam a formulação do Plano Nacional de Políticas para Mulheres (2006). No contexto de acesso ao Ensino Superior por mulheres no Plano Nacional de Políticas para Mulheres (2006), a EaD vem trazer um grande impacto sobre a democratização do Ensino Superior e sobre o modelo de Universidade, pois amplia as possibilidades de acesso ao Ensino Superior, como também não permite que o ensino, a pesquisa e a extensão se ordenem com a burocracia da departamentalização. Essa modalidade exige rapidez de decisões e flexibilidade nas ações, no que se refere ao tempo e ao espaço de aprendizagem. Desta maneira, torna-se um modelo de gestão que convida a todos os segmentos da Universidade a construir seus caminhos.

Dentro dessa perspectiva, este artigo tem como objetivo principal a análise do espaço crescente que a participação feminina vem adquirindo no Ensino Superior, começando com um breve histórico sobre os Estudos Culturais, o acesso ao Ensino Superior, a EaD no contexto de Ensino Superior e os cursos mais procurados. Como objetivo específico, busca entender como a EaD possa ajudar na democratização do Ensino Superior, tendo como interface os/as alunos/as nos cursos de Pedagogia, Matemática, Ciências Naturais,

Letras, Libras, Ciências Biológicas e Ciências Agrárias na modalidade a distância, da UFPBVirtual. Na tentativa de refletir sobre a participação feminina na Educação Superior, tomamos como interface de experiência alguns Cursos na modalidade a distância da Universidade Federal da Paraíba Virtual (UFPBVirtual) e analisamos como base a participação feminina nos Cursos de Pedagogia, Matemática, Ciências Naturais, Letras, Libras, Ciências Biológicas e Ciências Agrárias, do ano letivo 2010. Os achados deste artigo são resultados do acompanhamento dos relatórios gerenciais disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle<sup>4</sup> do período citado acima.

## DISCUSSÃO E RESULTADOS

### Abordagem histórico-conceitual dos Estudos Culturais

A constituição do campo teórico dos Estudos Culturais (EC) teve origem numa série de rupturas significativas acerca do termo *cultura*, em que correntes tradicionais de pensamento foram rompidas para dar início a um cenário de questionamentos renovados. Uma determinante histórica de grande participação na origem e desenvolvimento dos EC teria sido a preocupação da Inglaterra com as questões coloniais do pós-Segunda Guerra Mundial, em que o Império Britânico viu diminuir significativamente a extensão territorial do seu poder, fato esse que gerou uma reviravolta no imaginário social do país. A questão é que alguns dos intelectuais que contribuíram para o redirecionamento das

questões culturais que passaram a ser foco das discussões na Inglaterra foram formados na tradição britânica, só que fora da própria Inglaterra.

Dessa forma, surgiu uma geração de intelectuais que trouxeram à tona novos questionamentos, posicionamentos, concepções e críticas bastante coerentes. Tal paradigma, conhecido na época por *Cultural Studies*, apresentava a cultura em seu sentido mais amplo, passando da estreita reflexão acerca do binômio cultura-nação para considerações intelectuais sobre a cultura dos grupos sociais (MATTELART E NEVEU, 2004).

Para melhor entender a definição de EC, é importante ressaltar que a revolução operada por esta escola de pensamento concentrou-se num território perpetuado por visões preconceituosas, de onde se destaca o conceito bastante complexo, o de cultura, porque este conceito é portador de um variado leque de significações, como tratamos a seguir.

Arendt (1979) compreende a cultura como o modo de relacionamento do homem com as coisas do mundo. De modo similar, porém um pouco mais aprofundado, Fiske (1997) refere-se à cultura como a circulação destes modos de relacionamentos sociais e dos significados, valores e prazeres que deles resultam. À luz de tais concepções, pode-se dizer que a cultura resulta dos modos de interação entre o indivíduo e os objetos culturais, levando em consideração que tais relacionamentos não são totalmente determinados por relações sociais, mas estarão sempre ligados a elas. Sobre isso Mattelart e Neveu (2004)

<sup>4</sup> *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment* (Ambiente de Aprendizagem dinâmico orientado por objetos modulares).

afirmam que vislumbrar o sentido mais amplo da cultura de um grupo à luz dos EC significa primeiramente compreender que esta funciona como “contestação da ordem social” ou, no outro extremo, como “modo de adesão às relações de poder”.

Ao longo do século XX, chama atenção uma espécie de revolução cultural, na qual os domínios do que costumamos designar como cultura se expandiram de uma forma jamais imaginada pelas sociedades elitizadas. A cultura não podia mais ser concebida como mera acumulação de saberes ou processo estético, intelectual ou espiritual. Mattelart (2006) destaca que se passou a considerar a multiplicidade de formas como cada grupo ou sociedade expressa sua relação com o mundo, expandindo o conceito singular “cultura” para o plural “culturas”.

À luz desses fatos, as culturas precisam ser estudadas e compreendidas considerando-se a enorme diversificação de tudo que está associado a elas, e o papel significativo que assumem em todos os aspectos da vida social. Esta é a essência que necessariamente configura o padrão das pesquisas fundamentadas nas concepções dos estudos culturais.

Como principais categorias de pesquisa, esta escola de pensamento traz à tona temas como gênero/sexualidade, discurso/textualidade, política de identidade; raça e etnia, inclusão, diversidade, multiculturalismo, representações sociais, relações de poder, culturas, sociedade da informação e do conhecimento, pedagogia institucional, cibercultura, globalização, meio ambiente e natureza, deficiência/necessidades especiais, mídias e uma série de outros temas que compõem o cenário de questionamentos renovados dos EC.

Mediante o extenso e diversificado leque de temas tratados pelos EC e as inúmeras possibilidades de relação da Educação com estes pensamentos, é necessário estabelecer um recorte do que se pretende abordar que esteja relacionado ao propósito geral do presente artigo. O enfoque privilegiado aborda as relações de gênero dentro do contexto da EaD como categoria de análise pertencente ao amplo espectro compreendido pelos EC. Neste contexto, apresentamos a seguir temas como o acesso ao Ensino Superior pelas mulheres no Brasil, a EaD na perspectiva de democratização do Ensino Superior, a participação feminina em alguns Cursos da UFPBVirtual e os principais achados do estudo aqui realizado.

### **A busca pela Educação Superior pelas mulheres no Brasil**

A divisão entre os sexos, segundo Bourdieu (2004), parece estar na ordem das coisas, como se diz para falar do que é normal e natural, e afirma que a força da ordem masculina se evidencia no fato de que ela dispensa justificação e a ordem social funciona como uma imensa máquina simbólica que tende a ratificar a dominação masculina sobre a qual se alicerça. Fortalecendo esta afirmação, este autor aponta para a divisão social do trabalho, como também para a distribuição estrita das atividades atribuídas a cada um dos sexos e para a estrutura do espaço. Nesta perspectiva, o autor em pauta opõe o lugar de assembleia ou de mercado, reservados aos homens, e a casa, reservada às mulheres.

Visando escapar desta condição na marginalidade, ocupada pela mulher, o autor supracitado sugere reconstruir a evolução do trabalho histórico de deshistoricização, ou seja,

a história da (re) criação continuada das estruturas objetivas e subjetivas da dominação masculina, que se realiza permanentemente, desde que existem homens e mulheres, e através da qual a ordem masculina se vê continuamente reproduzida através dos tempos (BOURDIEU, 2004, p. 100).

Nas palavras deste autor, a história das mulheres tem de dar lugar à história dos agentes e das instituições que concorrem permanentemente para garantir e permanência masculina no poder institucionalizado pela Igreja, Estado, Escola etc. e cujo peso relativo e funções podem ser diferentes, nas diferentes épocas. A escola, entre outras instituições mencionadas por Bourdieu (2004), continua transmitindo os pressupostos da representação patriarcal, com as estruturas hierárquicas todas sexualmente conotadas e a cultura acadêmica nunca deixou de encaminhar modos de pensar e modelos arcaicos.

A desigualdade, no entanto, não está no acesso à escola, mas naquilo a que se tem acesso e, alinhado com essa perspectiva, Hass (2007) afirma que não é o simples acesso das mulheres a determinados meios que vai garantir igualdade de homens e mulheres nos mesmos, pois apesar do aumento no acesso ao ensino superior das mulheres, costuma caber a elas funções que remetam, mesmo que de forma remota, à definição tradicional de atividades femininas. No entanto, a educação é um dos princípios mais decisivos da mudança nas relações entre homens e mulheres, devido às contradições que nela ocorrem e às que ela própria introduz. A condição feminina passou por transformações profundas, tais como o aumento do acesso ao ensino secundário e superior e, conseqüentemente,

a independência econômica e a transformação das estruturas familiares (BOURDIEU, 2004).

A educação superior é uma instituição social, na visão de Colossi, Consentino e Queiroz (2001) e cujo papel fundamental é formar a elite intelectual e científica da sociedade a que serve. Assim, sua importância está na autonomia, emancipação e mobilidade social dos/as aluno/as envolvidos/as. A Educação Superior é estruturalmente assentada em normas e valores emanados do grupo ou sociedade em que se insere e uma instituição social é, fundamentalmente, um ideal, uma doutrina.

A Educação Superior organiza-se, dessa forma, como instituição social, estável e duradoura, concebida a partir de normas e valores da sociedade, um ideal que se destina, enquanto integrador de um sistema, à qualificação profissional e promoção do desenvolvimento político, econômico, social e cultural. Além disso, trata-se de um exemplo de instituição que faz parte desse sistema, cabendo-lhe o compromisso de gerar o saber, o qual está relacionado com a verdade, justiça, igualdade e com o belo (COLOSSI, CONSENTINO, QUEIROZ, 2001).

No intuito de apresentar o panorama de acesso ao Ensino Superior no Brasil, o Censo da Educação Superior coleta dados sobre a educação superior brasileira com o objetivo de oferecer informações detalhadas sobre a situação atual e as grandes tendências do setor. O Censo da Educação Superior de 2011 (2001-2010) registrou a participação de 2.377 Instituições de Ensino Superior (IES) no país, das quais 278 Instituições de Ensino Superior (IES) eram públicas e 2.099, privadas (Tabela 1).

**Tabela 1:** Estatísticas básicas de Graduação (presencial e a distância) e Pós-Graduação por categoria administrativa – Brasil – 2010

Estatísticas Básicas	Categoria Administrativa					
	Total Geral	Pública				Privada
		Total	Federal	Estadual	Municipal	
<b>Graduação</b>						
Instituições	2.377	278	99	108	71	2.099
Cursos	29.507	9.245	5.326	3.286	633	20.262
Matrículas de Graduação	6.379.299	1.643.298	938.656	601.112	103.530	4.736.001
Ingressos (todas as formas)	2.182.229	475.884	302.359	141.413	32.112	1.706.345
Concluintes	973.839	190.597	99.945	72.530	18.122	783.242
Funções Docentes em Exercício <sup>1</sup>	345.335	130.789	78.608	45.069	7.112	214.546
<b>Pós - Graduação</b>						
Matrículas de Pós-Graduação	173.408	144.911	95.113	48.950	848	28.497
<b>Graduação e Pós-Graduação</b>						
Matrículas Total <sup>2</sup>	6.552.707	1.788.209	1.033.769	650.062	104.378	4.764.498
Razão Matrículas Total <sup>2</sup> /Funções Docentes em Exercício	18,97	13,67	13,15	14,42	14,68	22,21

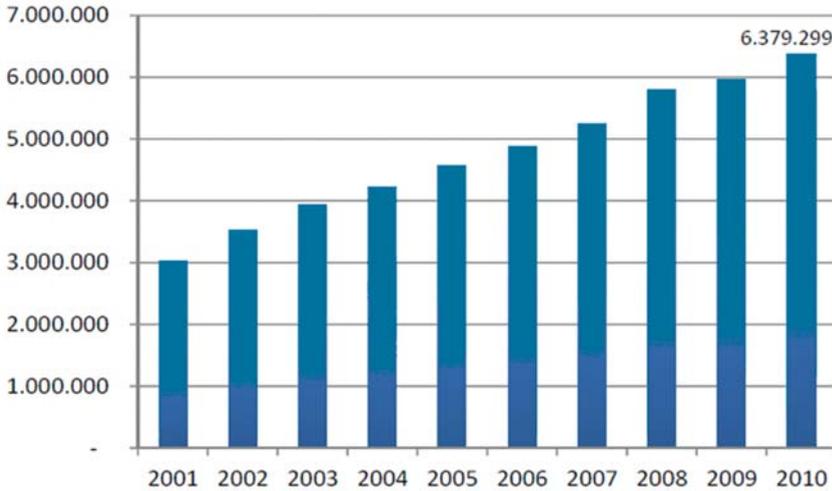
Nota<sup>1</sup>: Corresponde ao número de vínculos de docentes a instituições que oferecem cursos de graduação. A atuação docente não se restringe, necessariamente, aos cursos de graduação.

Fonte: MEC/Inep, 2011

Com relação ao Ensino de Graduação, presencial e a distância, que engloba a formação de bacharéis, licenciados e tecnólogos, o Censo de 2011 inventariou o funcionamento de 29.507 cursos em todo o Brasil. Conforme os números, as IES privadas são responsáveis por uma oferta maior no número de cursos em 2010, apresentando um total de 20.262 cursos. No entanto, as Instituições Públicas de Ensino Superior representaram 9.245 cursos, em torno de 31,3%.

Ao observar a evolução do número de Matrículas em Cursos de Graduação (presencial e a distância), o Gráfico 1 apresenta um aumento de 112,6% no período de 2001-2010, totalizando 6.379.299 matrículas.

**Gráfico 1:** Evolução do Número de Matrículas (presencial e a distância) em Cursos de Graduação - Brasil - 2002-2010

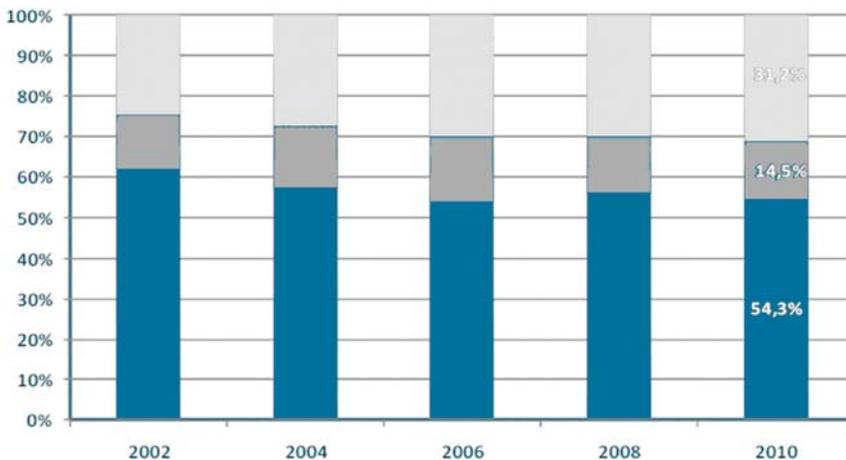


Fonte: MEC/Inep, 2011

Ao analisar estas 6.379.299 matrículas em Cursos de Graduação por organização acadêmica, observa-se que as Universidades continuam sendo responsáveis pela oferta da maior parte dos cursos, mais especificamente

54,3% da oferta, de acordo com o referido Censo, apesar do fato de que o maior percentual de aumento no número de cursos aconteceu nas Faculdades, representando 31,2% do total das matrículas oferecidas (Gráfico 2).

**Gráfico 2:** Evolução da participação percentual do Número de Matrículas (presencial e a distância) por organização acadêmica - Brasil - 2002-2010



Fonte: MEC/Inep, 2011

Com intenção de compreender a participação da mulher na Educação Superior, a publicação “A Mulher na Educação Superior Brasileira, 1991-2005”, (Ristoff et al, 2007) apresenta informações sobre as relações de gênero neste sistema de ensino. Analisa aspectos tais como a relação dos/as candidatos/as nos cursos de graduação, ingressos, matrículas, concluintes e o corpo docente segundo a titulação.

A organização dos dados permite que se verifique onde, como e quando a Educação Superior vem crescendo nos últimos anos e como se comporta a participação das mulheres neste panorama, garantindo a leitura com recorte de gênero, fundamental para a formulação de políticas públicas. De acordo com essa publicação, a participação das mulheres na Educação Superior apresenta taxas superiores às dos homens, tanto entre os/as inscritos/as nos exames vestibulares, quanto entre os/as candidatos/as que têm acesso à Educação Superior Brasileira.

O relatório apresentado por Ristoff et al (2007) aponta para o fato de que, apesar da taxa de participação das mulheres ter diminuído 1,4 pontos percentuais entre 1998 e 2005, as mulheres continuam na maioria, representando 55,5%, enquanto 44,5% dos inscritos são do sexo masculino.

Em relação à taxa de concluintes dos cursos superiores, esta mesma publicação também apresenta uma crescente elevação entre as mulheres, que passa de 59,9%, em 1991, para 62,2% em 2005, enquanto os concluintes masculinos sofrem uma redução de 40,1% para 37,8%.

Do ponto de vista das relações de gênero, no entanto, é importante acompanhar o mercado de trabalho para os/as professores/as da Educação Superior, porque as áreas específicas de produção do conhecimento guardam estreita relação com a divisão sexual do trabalho (RISTOFF et al, 2007). Em decorrência disto, foram se constituindo as clássicas divisões entre o que se convencionou chamar de áreas mais “femininas”, concentradas nas ciências humanas e em vários cursos da área da saúde, e aquelas, ditas “masculinas”, mais presentes nas ciências exatas e nas carreiras tecnológicas. (RISTOFF et al, 2007).

De acordo com Tabela 2, as mulheres representam a maioria, com 54,9% das matrículas. Elas são também maioria em quatro dos dez maiores cursos. Apenas em dois desses cursos (Engenharia e Ciência da Computação) as mulheres têm baixa representação, com apenas 20,3% e 18,8% das matrículas, respectivamente. Os homens, por outro lado têm pequena participação em Pedagogia (8,7%), Letras (20%) e em Enfermagem (17,1%).

**Tabela 2:** Relação dos 10 maiores cursos por número de matrícula e sexo - Brasil 2005.

Curso	Matrículas	Feminino	% Fem.	Masculino	% Masc.
Administração	671.660	330.150	49,2	341.510	50,8
Direito	565.705	276.912	48,9	288.793	51,1
Pedagogia	372.159	339.937	91,3	32.222	8,7
Engenharia	266.163	53.946	20,3	212.217	79,7
Comunicação Social	197.068	111.630	56,6	85.438	43,4
Letras	196.818	157.513	80	39.305	20,0
Ciências Contábeis	171.022	86.653	50,7	84.369	49,3
Educação Física	159.484	68.704	43,1	90.780	56,9
Enfermagem	153.359	127.065	82,9	26.294	17,1
Ciência da Computação	110.927	20.853	18,8	90.074	81,2
<b>TOTAL</b>	<b>2.864.365</b>	<b>1.573.363</b>		<b>1.291.002</b>	
<b>MÉDIA</b>			<b>54,9</b>		<b>45,1</b>

Fonte: Adaptação MEC/INEP/Deaes

Os dados sobre a Educação Superior Brasileira não confirmam que as mulheres estão numa condição de marginalizadas, no que se refere à divisão social do trabalho, conforme menciona Bourdieu (2004). Embora nos 10 maiores cursos por número de matrícula e sexo representados na Tabela 2 exista uma diferença entre a participação feminina e masculina, apenas em dois cursos podemos encontrar uma diferença significativa, sendo nos Cursos de Engenharia e de Ciência da Computação, com diferença respectiva de 59,4% e 62,4% entre a participação masculina e feminina.

### **A Educação a distância no contexto de Educação Superior Brasileira**

Conforme mencionado na introdução deste artigo, a EaD vem trazer um grande impacto sobre a democratização da Educação Superior e sobre o modelo de Universidade, pois amplia as possibilidades de acesso à Educação Superior. A EaD no Brasil é marcada por uma trajetória de sucessos, não obstante a existência de alguns momentos de estagnação provocados por ausência de políticas públicas

para o setor. Excelentes programas foram criados e, graças à existência deles, fortes contribuições foram dadas ao setor para que se democratizasse a educação de qualidade, atendendo principalmente, cidadãos/ãs fora das regiões mais favorecidas (MOREIRA, 2009).

De acordo com os dados do Censo do Ensino Superior (Brasil, 2008), 115 Instituições de Ensino Superior (IES) ofereceram, em 2008, cursos de graduação a distância. São 18 IES a mais em relação às registradas no ano de 2007 e o número de cursos de graduação a distância aumentou de maneira significativa nos últimos anos.

Comparado ao ano de 2007, foram criados 239 novos cursos a distância, representando um aumento de 58,6% neste período. O número de vagas oferecidas em 2008 registrou um aumento de 10,3%, ou seja, uma oferta de 158.419 vagas a mais. O crescimento no número de vagas da EaD deu prosseguimento a um aumento que se observa desde 2003, pois, nesse período, registrou-se uma variação de mais de 70 vezes o número de vagas ofertadas.

Com relação ao ano de 2007, o total de ingressantes apresentou um aumento de 42,2% em 2008, conforme Tabela 3. O total de matrículas apresentou um crescimento alto nos últimos anos e, em 2008, chegou ao número de 727.961 matrículas, quase dobrando o número de matrículas em relação ao ano anterior. Esse número de matrículas em cursos a

distância representa 14,3% do total das matrículas dos cursos de graduação, incluindo os presenciais. No ano de 2007, esse percentual esteve em torno dos 7%. A quantidade de concluintes em educação a distância também apresentou um forte aumento de 135% em relação ao ano de 2007.

**Tabela 3:** Evolução do Número de Ingressos, Matrículas e Concluintes na Educação a Distância – Brasil – 2002/2008

<b>Ano</b>	<b>Ingressos</b>	<b>%Δ</b>	<b>Matrículas</b>	<b>%Δ</b>	<b>Concluintes</b>	<b>%Δ</b>
2002	20.685	–	40.714	–	1.712	–
2003	14.233	-31,2	49.911	22,6	4.005	133,9
2004	25.006	75,7	59.611	19,4	6.746	68,4
2005	127.014	407,9	114.642	92,3	12.626	87,2
2006	212.246	67,1	207.206	80,7	25.804	104,4
2007	302.525	42,5	369.766	78,5	29.812	15,5
2008	430.259	42,2	727.961	96,9	70.068	135,0

Fonte: MEC/INEP/DEED

No contexto histórico da EaD, o sucesso da criação da Open University, da Inglaterra, no início dos anos 1970, repercutiu em todo o mundo e neste período surgiu no Brasil a iniciativa de ser instituída a Universidade Aberta, por meio do projeto de lei nº 1.878. No entanto, várias tentativas para aprovação do projeto falharam e posteriormente se fez uma nova tentativa, por meio da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

A UAB foi instituída por decreto nº 5.800, de 08 de Junho de 2006 e é voltada para o desenvolvimento da modalidade de EaD, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de Educação Superior. Trata-se de um consórcio entre instituições federais, estaduais e municipais de ensino e tem os seguintes objetivos principais:

- oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica;
- oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento;
- ampliar o acesso à educação superior pública;
- reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País;
- estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e

- fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação.

O Sistema UAB cumpre suas finalidades e objetivos socio educacionais em regime de colaboração da União com entes federativos, mediante a oferta de cursos e programas de Educação Superior a distância por instituições públicas de ensino superior, em articulação com polos de apoio presencial. Estes polos de apoio presencial são caracterizados como unidades operacionais para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior. O Ministério da Educação (MEC), ainda de acordo com o Decreto 5.800, firmou convênios com as instituições públicas de ensino superior, para o oferecimento de cursos e programas de Educação Superior a distância no Sistema UAB, como também firmou acordos de cooperação técnica ou convênios com os entes federativos interessados em manter polos de apoio presencial do Sistema UAB.

A articulação entre os cursos e programas de Educação Superior a distância e os polos de apoio presencial é realizada mediante edital publicado pelo MEC, que dispõe sobre os requisitos, as condições de participação e os critérios de seleção para o Sistema UAB. No mais, as despesas do Sistema UAB correm por conta das dotações orçamentárias anualmente consignadas ao MEC e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

(FNDE), devendo o Poder Executivo compatibilizar a seleção de cursos e programas de Educação Superior com as dotações orçamentárias existentes, observados os limites de movimentação e empenho e de pagamento da programação orçamentária e financeira e o MEC coordenará a implantação, o acompanhamento, a supervisão e a avaliação dos cursos do Sistema UAB.

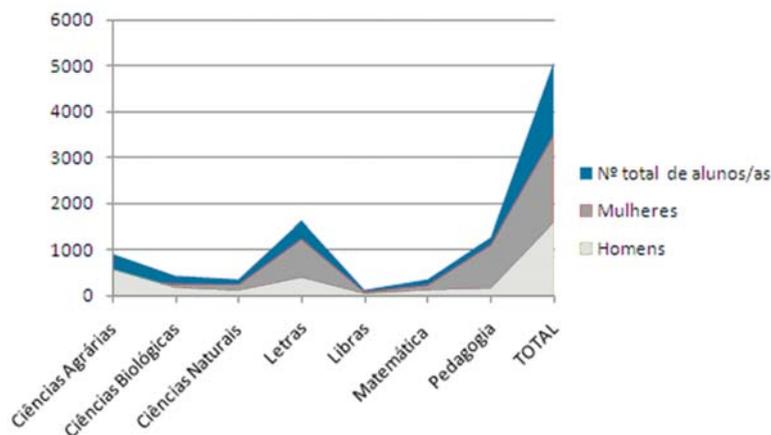
A UFPB Virtual integra o Sistema UAB com a oferta de sete cursos de Licenciatura na modalidade a distância, sendo eles Matemática, Letras, Libras, Pedagogia, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias e Ciências Naturais. Além desses cursos de Licenciatura, também oferece dois Cursos de Especialização, sendo eles a Especialização em Gestão Pública Municipal e a Especialização e Aperfeiçoamento SECAC/MEC/UFPB. Este total de nove cursos é desenvolvido com base na Internet através do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle e utiliza também materiais impressos, CDs, DVDs, Bibliotecas Virtuais e assistência personalizada aos/às alunos/as nos Polos de Apoio presencial.

Os Polos Municipais de Apoio Presencial da UFPBVirtual consistem numa estrutura para a execução descentralizada de algumas das funções didático-pedagógicas e administrativas do curso e são o local onde o/a aluno/a terá acesso local à biblioteca, ao laboratório de informática e aos/às tutores/as. Nesses polos, o/a aluno/a pode assistir às aulas, realizar práticas de laboratórios, dentre outros. Em síntese, o polo é o “braço operacional” da instituição de Educação Superior na cidade do/a aluno/a ou mais próxima dele/dela.

Atualmente, a UFPB Virtual mantém polos de apoio presencial nos municípios Paraibanos de Alagoa Grande, Araruna, Cabaceiras, Campina Grande, Conde, Coremas, Cuité de Mamanguape, Duas Estradas, Itabaiana, Itaporanga, João Pessoa, Livramento, Lucena, Mari, Pitimbu, Pombal, São Bento, Taperoá. No Estado da Bahia, a UFPBVirtual mantém polos de apoio presencial nos Municípios de Camaçari, Esplanada, Itapicuru, Jacaraci, Mundo Novo, Paratinga. No Estado de Pernambuco, há polos de apoio presencial nos municípios de Ipojuca e Limoeiro e no Estado do Ceará no município de Ubajara.

O foco da ação da UFPBVirtual é a formação (graduação) de professores/as leigo/as atuantes nas escolas públicas e o atendimento da enorme massa de jovens e adultos que não têm acesso à Educação Superior pública. Para cada um desses segmentos, são destinadas 50% das vagas ofertadas a cada ano no vestibular. A UFPBVirtual atua na Educação Superior, possibilitando educação de qualidade na modalidade a distância, junto aos 28 Polos Municipais, nos Estados da Paraíba, Pernambuco, Ceará e Bahia, com cursos autorizados pelo MEC e desenvolvidos com o padrão de qualidade UFPB.

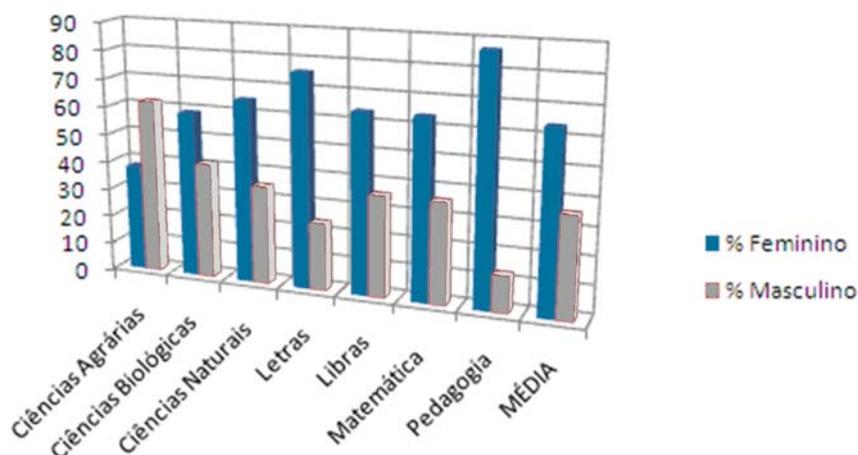
No que diz respeito à participação masculina e feminina entre alunos dos Cursos de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Naturais, Letras, Libras, Matemática e Pedagogia da UFPB Virtual, Gráfico 1 mostra que, dos/as 5090 alunos/as matriculados/as, 3502 são do sexo feminino e 1588 do sexo masculino. Olhando mais detalhadamente para a participação feminina por curso, podemos observar que o Curso de Letras lidera o ranking da participação feminina com 1238 alunas. Em seguida, seguem os Cursos de Pedagogia com 1111 alunas, Ciências Agrárias com 344 alunas, Ciências Biológicas com 258 alunas, Ciências Naturais com 240 alunas, Matemática com 230 alunas e Libras com 81 alunas. Vale destacar aqui que foi apenas neste último Curso que encontramos a maior participação masculina entre os alunos. Identificamos também que o número de alunas matriculadas nos Cursos de Letras e Pedagogia corrobora com os dados encontrados na Tabela 2, onde estes mesmos cursos se encontram entre os mais procurados pela população feminina.

**Gráfico 3:** Participação feminina entre os alunos nos Cursos da UFPBVirtual

Fonte: adaptação Relatório Gerencial Moodle

O Gráfico 3 mostra a comparação, por percentual, entre a participação masculina e feminina dos alunos nos sete cursos analisados da UFPBVirtual. Neste gráfico, podemos identificar que, da população total de estudantes desses cursos, 64% se refere à participação feminina e 36% à participação masculina, respectivamente. Aqui, o Curso de Pedagogia lidera em participação feminina com 87%, seguida pelos Cursos de Letras

com 76%, Ciências Naturais com 65%, Libras e Matemática com 64%, Ciências Biológicas com 59% e Ciências Agrárias com 38%, sendo este último o único Curso com maior participação relativa de estudantes do sexo masculino. Novamente, os dados aqui analisados confirmam os achados encontrados na Tabela 2, e apontam para os Cursos de Pedagogia e Letras com maior participação absoluta e relativa de estudantes mulheres.

**Gráfico 4:** Participação feminina, por percentual, entre alunos dos Cursos da UFPBVirtual

Fonte: elaboração própria

## CONCLUSÃO

A partir dos estudos aqui realizados, podemos inferir que houve um crescimento significativo na quantidade de vagas oferecidas nas instituições de Educação Superior, apesar da diminuição no número de IES. A participação de estudantes do sexo feminino na Educação Superior continua crescendo em número de matrículas, com tendência a dominar algumas áreas de Educação Superior brasileira, apesar de um leve crescimento da participação masculina nos últimos anos. Assim, as mulheres estão buscando também uma melhor qualificação e colocação profissional.

No contexto de acesso à Educação Superior, esses achados confirmam o que está fundado nas teorias sobre as desigualdades nas relações de gênero, quando, segundo Bourdieu (2004), foram se constituindo as clássicas divisões entre o que se convencionou chamar de áreas mais “femininas”, concentradas nas ciências humanas e em vários cursos da área da saúde, e aquelas, ditas “masculinas” mais presentes nas ciências exatas e nas carreiras tecnológicas, apesar do fato de que as mulheres apresentam maior participação na Educação Superior, na modalidade a distância.

Evidenciou-se aqui que a democratização do ensino superior foi beneficiada pela EaD, pois novas instituições de Educação Superior foram criadas ou foram autorizadas a oferecerem cursos na modalidade a distância. Além disso, houve um crescimento na quantidade de cursos oferecidos, como também no número de vagas e concluintes dos cursos.

Finalizando, concluímos que os cursos de Pedagogia e Letras, na modalidade a distância, da UFPB Virtual, apresentaram uma semelhança com estes mesmos cursos na modalidade presencial, em relação à divisão sexual dos/as alunos/as, com maior participação feminina absoluta e relativa.

## REFERÊNCIAS

- ARENDRT, H. *Entre o passado e o futuro*. 2 ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1979.
- BOURDIEU, P. *A dominação masculina*. 4ª Ed. rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- BRASIL, Decreto no. 5.800 de 08/06/2006.
- BRASIL, 2006. *Plano Nacional de Políticas para Mulheres*, disponível em [http://bvmsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpm\\_compacta.pdf](http://bvmsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpm_compacta.pdf) Acesso em 28/05/2011.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- COLOSSI N; CONSENTINO A; QUEIROZ E, *Mudanças no ensino superior no Brasil*: Rev. FAE, Curitiba, v.4, n.1, p.49-58, jan./abr. 2001. Disponível em [http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista\\_da\\_fae/fae\\_v4\\_n1/mudancas\\_no\\_contexto\\_do\\_ensino.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v4_n1/mudancas_no_contexto_do_ensino.pdf). Acesso em 28/05/2011.
- HASS, R. *Questão de gênero no Ensino Superior*. Cadernos da Escola de negócios, 5. Curitiba: 2007. p 1-16.
- MATTELART, A. *Mundialização, cultura e diversidade*: Rev. FAMECOS, Porto Alegre, nº 31, p. 12-19, dez. 2006. Disponível em <http://200.144.189.42/ojs/index.php/famecos/article/view/1126/843>. Acesso em: 19/03/2013.

MATTELART, A. e NEVEU, É. *Introdução aos Estudos Culturais*. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MOREIRA ALVES J. *A história da EAD no Brasil*. In: *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p 9-13.

RISTOFF D. et AL. *A mulher na educação superior brasileira: 1991-2005 Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira*, 2007.



Artigo

## EVA: uma abordagem para o melhoramento da qualidade comunicacional em uma universidade venezuelana<sup>1</sup>

*Luis Alfredo Ramírez Ch.<sup>2</sup>*

*Keyla Isabel Cañizales<sup>3</sup>*

### RESUMO

O objetivo do artigo é avaliar o ambiente virtual da aprendizagem do Decanato de Ciências e Tecnologia da Universidade do Centro-oeste “Lisandro Alvarado” (Venezuela), do ponto de vista da comunicação. Trata-se de uma abordagem do ponto de vista da comunicação na Educação a Distância e a indicação de estratégias que incentivam a participação. As intervenções das tecnologias da informática e da comunicação poderiam gerar o uso ou desuso de novos termos, porém, podem também afetar o correto uso da linguagem e a qualidade dos conteúdos. Através da combinação de métodos mistos, com ênfase nas ferramentas da metodologia qualitativa (entrevistas, grupo focal e questionários), revisou-se o conteúdo de 53 cursos. Desses, somente 20 apresentam interatividade, 26 são utilizados como repositórios de informação e 7 estão inativos. Visa-se oferecer um aporte para docentes e aprendizes, mas, também, a reflexão de todos

os atores envolvidos. Destaca-se entre a má práxis: o mal uso de maiúsculas e minúsculas; seções de interatividade vazias, o que poderia desmotivar a participação; matérias sem referência da autoria ou sem indicar a fonte e a ausência de retorno diante das perguntas dos estudantes. Existem boas práticas, como cursos em que as instruções são claras e elabora-se uma adequada indução ao estudante.

**Palavras-chave:** educação a distância; qualidade; comunicação; tecnologia.

### RESUMEN

El objetivo es evaluar comunicacionalmente los entornos virtuales de aprendizaje del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”. Se trata de una aproximación de la comunicación de la Educación a Distancia y determinar las estrategias que incentivan la participación. La intervención de las tecnologías de la información y la comunicación

<sup>1</sup> Versão traduzida do original em espanhol.

<sup>2</sup> Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (Barquisimeto–Lara, Venezuela) laramirez@ucla.edu.ve

<sup>3</sup> Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (Barquisimeto–Lara, Venezuela) kcanizales@ucla.edu.ve

podrían generar el uso o desuso de nuevos términos, pero también afectar el correcto uso del lenguaje y la calidad de los contenidos. Mediante la combinación de métodos mixtos, con énfasis en las herramientas de la metodología cualitativa, (entrevistas, grupo focal y encuestas), se revisa el contenido de 53 cursos, de estos, sólo 20 presentan interactividad, 26 son utilizados como repositorios de información y 07 están inactivos. Se busca brindar un aporte para docentes y aprendices, así como la reflexión de todos los actores involucrados. Entre las malas prácticas destaca: mal uso de mayúsculas y minúsculas; secciones de interactividad vacías que podrían desalentar la participación; materiales sin referenciar la autoría o sin indicar la fuente y, ausencia de retroalimentación ante las interrogantes de los estudiantes. Hay buenas prácticas en cursos en los que las instrucciones son claras y donde se elabora una adecuada inducción al estudiante.

**Palabras-clave:** educación a distancia; calidad; comunicación; tecnología.

## ABSTRACT

The objective of this article is to evaluate the virtual learning environment managed by the Deanery of Science and Technology of the Centroccidental Lisandro Alvarado University, under a communication perspective. The investigation focuses on communication in the Distance Education point-of-view, and on the indication of strategies that encourage participation. Information and communication technologies might cause new terms to be inserted or excluded from vocabularies and may affect the correct use of language and quality

of contents. Through the combination of mixed methods, with emphasis in qualitative methodology tools (interviews, focal group and questionnaires), the content of 53 programs was revised. A total of 20 programs were considered interactive, 26 used as information repositories, and 7 were inactive. We aimed to contribute with teachers and students, but also to encourage reflection among all the actors involved in the process. As bad practice indicators, the following could be highlighted: misuse of upper- and lower-case letters, empty interactive sections (which does not favor motivation); missing author references or indication of sources, and students' questions remaining unanswered due to lacking feedback. Good practices have also been observed, such as courses with clear instructions and proper indications are given to students.

**Keywords:** distance education; quality; communication; technology.

## INTRODUÇÃO

O objetivo principal da pesquisa é avaliar o manejo da comunicação utilizada no Ambiente Virtual da Aprendizagem (EVA, pelas siglas em Espanhol) do sistema de Educação a Distância (EaD) no Decanato de Ciências e Tecnologia (DCeT) da Universidade do Centro Ocidente "Lisandro Alvarado (UCLA), na cidade de Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela. Busca-se, também, determinar as estratégias de comunicação para o incentivo da participação dos estudantes, usadas pelos docentes, assessores ou tutores das disciplinas ofertadas sob o esquema semipresencial, desenvolvidas sob o Sistema de Educação a Distância da UCLA (Seducla).

A pesquisa se alinha à preocupação constante de se fazer uso adequado da comunicação, pois, ao mesmo tempo em que a intervenção das tecnologias da informática e da comunicação (TIC), geralmente, leva ao uso e desuso de termos, tal dinâmica também pode afetar o correto uso da linguagem, incidindo negativamente na qualidade dos conteúdos compartilhados sob o esquema da EaD.

### **QUALIDADE, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: UMA RELAÇÃO ESTREITA**

No ano de 2005, o Centro Virtual para o Desenvolvimento de Padrões de Qualidade para a Educação Superior a Distância para América Latina e o Caribe, junto com a Universidade Técnica Particular de Loja, com o objetivo de promover, nas instituições de ensino superior, melhoria, lançamento e administração com sucesso dos programas de EaD, baseados na tecnologia da informática, destacaram como critérios de qualidade:

- a) Os Processos Facilitadores (liderança e estilo de gestão; política e estratégia, desenvolvimento das pessoas; recursos e alianças; destinatários e processos educativos).
- b) Os Resultados (relacionados aos destinatários; os processos educativos, as pessoas, a sociedade e o global).

Vale ressaltar que, na maioria dos critérios expressados, a comunicação tem um papel determinante para a sua verificação, avaliação ou análise de sucesso, razão pela qual os critérios de qualidade na modalidade semipresencial estão estreitamente ligados à questão comunicativa.

Segundo Monterola (2011), entre as funções da Educação Superior está a necessidade

de outorgar uma formação qualificada para aqueles que devem enfrentar o mundo global, tanto na capacitação profissional como na formação de cidadãos responsáveis. Essa função é impossível de realizar sem profissionais da docência de alta qualidade.

Peré (2004) assinala que, tanto a comunicação, quanto a educação têm desenvolvido teorias paralelas estreitamente relacionadas. No parecer dele, é impossível falar em educação sem contemplar a comunicação, pois quando existe uma relação educativa, é estabelecida uma relação de comunicação.

Por outro lado, Palacios (2006) considera que a comunicação na EaD pode ser entendida como: exercício da qualidade do ser humano; lazer; expressão; interação; afirmação do ser; abertura ao mundo; se sentir e sentir os outros e se apropriar de si mesmo. Esse autor adverte que a conjunção da pedagogia, comunicação, tecnologia e administração representa o verdadeiro desafio da EaD, que, no geral, não tem sido abordada de forma integrada, sistêmica e modular.

Santos e Oliveira (2011) ressaltam que, entre as estratégias comuns para incentivar as interações estão os cumprimentos, os emoticons, os elogios, as perguntas, as sugestões, as recomendações, as avaliações. Segundo os autores, o uso das estratégias de natureza afetiva é fundamental para garantir a participação dos estudantes nos ambientes em que a comunicação escrita substitui a relação cara a cara.

Clementino (2011) menciona que, entre os fatores motivacionais expressados pelos aprendizes da EaD, destacam-se a retroalimentação e a atenção personalizada do professor ou tutor, qualificando como diferenças que humanizam o processo de

ensino-aprendizagem. Assim, o trinômio interação, retroalimentação e atenção personalizada proporciona o estabelecimento ou fomento das relações pessoais entre os participantes do esquema virtual.

## METODOLOGIA

Uma combinação de métodos mistos é usada na realização da pesquisa, focando principalmente na metodologia qualitativa. Casas (2008) nos advertesobre as limitações que poderiam existir, bem como as vantagens e desvantagens de cada metodologia.

As técnicas usadas foram o uso de questionários aos representantes de Seducla, grupo focal para consulta a docentes que trabalham em cursos no esquema semipresencial, revisões na plataforma e questionários aos estudantes. Foram realizados dois instrumentos para coletar informação, como é especificado a seguir:

- a) Um questionário piloto destinado aos aprendizes, da modalidade EaD, daqueles ambientes virtuais de aprendizagem (EVA) selecionados para o estudo, distribuídos pela via eletrônica.
- b) Depois de analisados e tabulados os resultados do instrumento piloto, estes foram apresentados aos facilitadores ou docentes especialistas, reunidos em grupo focal, com o objetivo de considerar as recomendações feitas por eles, elaborar correções e aplicá-lo, presencialmente, aos estudantes dos EVA em estudo.

## RESULTADOS

### Principais achados nos EVA

Atualmente, na plataforma <http://sed.ucla.edu.ve>, estão registrados um total de 53 cursos, dos quais só vinte (20) apresentam interatividade, ou seja, mantêm comunicação entre os participantes; vinte e seis (26) cursos são utilizados exclusivamente como repositórios de informação das disciplinas; enquanto que sete (07) cursos se apresentam de forma inconclusa ou sem atividade alguma. Com relação aos cursos do site <http://sed.ucla.edu.ve/ced>, há um total de 52, porém a maioria está em processo de desenvolvimento. Apenas, dez (10) funcionaram com certa interatividade, em períodos diferentes ao estudado.

Foi evidenciado o uso errado de maiúsculas e de minúsculas. Erros de gênero e número. Seções de interatividade vazias. Colocação de materiais sem referenciar a autoria ou sem mencionar a fonte de onde foi obtido. Nas instruções aos estudantes, pode-se observar, por parte dos docentes, o uso incorreto de acento gráfico, abuso de maiúsculas e palavras mal escritas.

Muitos estudantes não colocam suas fotos do rosto no primeiro plano, mesmo com o pedido expresso dos docentes, e foram encontrados casos nos quais o docente também não coloca a fotografia. Da mesma forma, não se evidencia retroalimentação, pelo menos na plataforma, sobre as atividades propostas pelo docente. Nos trabalhos entregues pelos estudantes, encontram-se falhas evidentes com relação ao uso de signos de pontuação e descumprimento das normas segundo o solicitado.

Existem cursos onde as instruções são claras e se elabora um comando adequado ao estudante, incluindo dinâmicas de apresentação e motivação à participação. São exploradas as expectativas dos estudantes sobre a disciplina, o conteúdo e o plano de avaliação são apresentados. Em alguns casos, são enfatizados valores como responsabilidade, honestidade, cooperação e tolerância. Em outros, são expressas as normas da aula e as regras básicas de funcionamento do centro de computação.

Observa-se o uso de ferramentas, como o Slideshare, para apresentações ou o FLV Player, para vídeos, ou o ISpring, para apresentações com animações, com o objetivo de tornar os conteúdos mais dinâmicos e atraentes. Também são utilizados os fóruns para ativar a participação com instruções que convidam os moderadores a guiar a discussão dos temas introduzidos por eles mesmos.

Há aportes dos estudantes que impulsionam a aprendizagem colaborativa, como quando indicam *softwares* úteis para o curso e indicações sobre o seu acesso eo tempo de *download* do aplicativo para o computador. Da mesma forma, encontra-se a possibilidade de os aprendizes esclarecerem, entre si, suas dúvidas sobre os problemas específicos de alguma disciplina.

### Incentivos para ativar a participação

Entre as estratégias mencionadas pelos docentes para motivar a participação dos estudantes, estão o Skype e as apresentações pessoais do fórum social, embora assinalem que uma das debilidades é que, na maioria das relações que se estabelecem através do texto, há a reclamação por uma maior presença de vídeos para a complementação da interação.

Outra estratégia é a retroalimentação do virtual, no encontro presencial, além de ser um aspecto que ajuda na permanência do estudante:

“Eu me motivo através do fórum social, tento me envolver com o fórum das apresentações..., mas há uma debilidade que eles sentem, - adverte-... que tudo está escrito! E eles, para sentar e escrever, devem romper uma barreira, que é a escrita, a redação e a linguagem”. (MP, março 2012).

“Temos tentado nos comunicar com vídeos, mas os coloco em YouTube e eles o visualizam” (CP, março 2012).

“Combinar bem a virtualidade com a presencialidade. Porque às vezes aconteceu comigo e me autocritico que, na parte presencial, não conseguia avaliar o que era colocado na parte virtual. Ou seja, o que é feito durante uma semana na plataforma, no próximo encontro presencial realizar o *feedback*. Ao conseguir isso, poderemos melhorar muito e isso permite continuar” (HA, março 2012).

### Falhas na leitura e capacitação na tarefa pendente

De acordo com os docentes, existem falhas básicas de leitura que impedem a compreensão das instruções pelos estudantes que recebem instruções através dos fóruns da plataforma:

“Meus garotos quase não leem! Verdade...leem umas partes, outras são ignoradas, não sei o porquê ...Não fazem uma leitura exaustiva! É como se lessem a primeira parte e a última e muitas

vezes respondem às tarefas em função dessas perguntas. Isto me acontece com muita frequência” (MP, março, 2012).

“Estamos trabalhando com estudantes que fazem uso da imagem e do som, para nós era escrever, eles cresceram com o vídeo, os jogos interativos, o Blackberry, para eles escrever é uma coisa secundária, coisa que para nós é fundamental! Portanto, uma ferramenta como essa, para que seja utilizada 100%, tem que ser visual, tem que ter vídeo!” (CP, março, 2012).

Outro grupo de docentes sente que a escrita é uma questão que os estudantes manejam de acordo com seus interesses particulares; qualquer coisa que capte a atenção através das redes sociais, mesmo quando os escritos careçam de qualidade ortográfica, são desenvolvidos pelos estudantes. Isso leva à reflexão de que talvez falte algo às propostas lançadas pelos docentes tutores da plataforma, que poderia motivar os alunos, mas ainda não foi decifrado.

### Formação docente

Um dos aspectos solicitados pelos facilitadores ou docentes participantes na pesquisa foi a necessidade de ser oferecida capacitação constante, tanto no uso de ferramentas, quanto em outras áreas, como design:

“Eu sinto que vou necessitar de apoio na fase de desenho das interfaces. Acredito que está bem, mas talvez seja muito formal para os garotos. Provavelmente para eles [as interfaces] tenham que ser mais atrativas e com cores, ícones... Aí sim vou precisar de ajuda!” (MT, março, 2012).

“É claro que necessitamos de um estímulo, mas não um estímulo com relação à ferramenta de tecnologia, não para mim! Não é o mais importante. Necessitamos de ajuda no que diz respeito à semipresencialidade, é nisso que devemos ser claros com os estudantes” (HA, março, 2012).

Entre os erros expressos pelo pessoal docente que participou no estudo, encontra-se o fato de dar por certo que os estudantes, por pertencerem à área de tecnologia, conhecem a plataforma e, para resolver a situação, propõem instruir os aprendizes.

### Estudantes demandam mais investimento e atenção na EaD

Diante da consulta aos estudantes sobre sua aprendizagem na modalidade semipresencial e à quantidade de aportes realizados em comparação com a modalidade presencial, descobrimos que alguns dos estudantes participantes no estudo preferem a modalidade tradicional, pelo fato de não possuírem computador e por considerarem que a modalidade semipresencial exige mais tempo. A modalidade semipresencial também é vista como mais difícil; outros estudantes alegam não ter recebido as informações por estarem nos primeiros semestre da carreira.

“A aula presencial é mais dinâmica e a capacidade de resposta diante as dúvidas é imediata. Sou mais participativa presencialmente, não me conecto porque não possuo computador e pouco tempo para navegar” (Informante 26, maio, 2012).

Outro grupo de estudantes encontra vantagens no esquema semipresencial porque

permite reforçar seus conhecimentos, há disponibilidade de material e a possibilidade de captar a atenção do docente de forma personalizada. A modalidade permite ganhar mais confiança e trabalhar de forma mais confortável ,a partir de casa, permite desenvolver a autoaprendizagem e exige incrementar a pesquisa. Alguns solicitam melhorias das avaliações e pedem mais tempo para as resoluções das mesmas.

“É melhor porque temos mais oportunidade para sair bem, maior participação e a nossa participação é levada em conta, embora devam melhorar os tipos de avaliações e o tempo para resposta” (Informante 31, maio, 2012).

“A EaD facilita a assimilação de conteúdos, nos ajuda a sermos autodidatas e cria a necessidade de pesquisar mais. Infelizmente, quando não se tem contato com o professor e há material confuso, ficam as dúvidas” (Informante 48, junho, 2012).

“Há maior participação da minha parte porque existem fóruns de discussão e eles são avaliados. Sempre mantenho contato com o professor via online e esclarecemos as dúvidas” (Informante 51, junho, 2012).

“Não limitar tanto o sistema da plataforma, considerando que existem pessoas que trabalham e estudam e o tempo de conexão ocorre só à noite” (Informante 51, junho, 2012)

“Que o docente seja mais específico de acordo com o tema ministrado e que os professores usem mais o ambiente virtual” (Informante 30, maio, 2012).

“É uma ferramenta valiosa, mas há necessidade de orientá-la melhor, ensiná-la desde o primeiro semestre. [É preciso] Fazer o esforço para que não seja só um repositório de material, e sim para uma interação constante onde quer que se esteja” (Informante 48, junho, 2012).

Os estudantes consultados garantem que as instruções ministradas são claras e precisas, consideram que a experiência é gratificante em função do conteúdo utilizado. A interação entre os estudantes não é forte, pois 43% do total explorado manifesta não ter conseguido o objetivo. Porém, 70% do grupo consultado considera que seus aportes foram valorados pelo docente. Igual porcentagem manifesta ter conseguido desenvolver a autoaprendizagem e o espírito colaborativo.

## CONCLUSÕES

A qualidade dos EVA está ligada à comunicação e, no esquema semipresencial, a comunicação escrita é fundamental. Portanto, o uso correto dos signos de pontuação é imprescindível por parte dos docentes, para que sirva de exemplo para os alunos.

Na pesquisa, é ressaltado o tema da afetividade, ao contrário do que se poderia pensar por conta da ausência do contato cara a cara. Parece que o esquema semipresencial não descarta a importância da afetividade, ao mesmo tempo em que é esclarecido que não se trata de lidar com os estudantes de forma infantil, paternalista, mas sim considerar cada uma de suas dúvidas e trabalhar sobre elas em conjunto. Nesse sentido, o tutor deve dar ao estudante todo o apoio necessário.

O conhecimento do parecer dos estudantes sobre os EVA exige o compromisso de

todos para melhorar os aspectos relacionados à comunicação. Por outro lado, convida-nos a continuar a desenvolver os EVA, a motivação e a capacitação permanente e integral para docentes e estudantes. Ao mesmo tempo, o parecer nos leva a considerar possíveis mudanças no funcionamento permanente de tudo o que sustenta o esquema semipresencial.

Entre as sugestões feitas pelos aprendizes estão a flexibilidade e disponibilidade da plataforma, a aquisição de melhores equipamentos ao DCyT. Em alguns casos, solicita-se exemplificar mais e tornar os conteúdos menos teóricos. A demanda por maior participação dos docentes no ambiente virtual reflete esta necessidade.

Uma recomendação que surge da pesquisa é a motivação de todos os atores que participam na atividade. Outra recomendação é a de que especialistas da modalidade EaD, formados para esses ambientes, integrem parte das equipes do Seducla. Além disso, que sejam docentes com EVA em desenvolvimento. Subcontratar especialistas externos deve constituir um último recurso, pois a experiência está nas mãos dos pioneiros na modalidade, que têm muito a dizer para convencer aqueles que ainda apresentam resistências.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASAS, María. *Introducción a la metodología de la investigación en bioética. Sugerencias para el desarrollo de un protocolo de investigación cualitativa interdisciplinaria*. In: Acta Bioética. Vol. 14, Nro. 1, pp. 97-105, 2008. Dir. Url: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2008000100013](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2008000100013). Acessado em 17-02-2012.
- CLEMENTINO, Adriana. *Processos Comunicativos que Humanizam os Cursos a Distância Online*. Senac-SP/FIPEN. Universidade de São Paulo. Setor Educacional: Educação Continuada em Geral. Interação e Comunicação em Comunidades de Aprendizagem. Classe: Investigação Científica. São Paulo – Brasil, 2011.
- MONTEROLA, Carlos. *Lo que piensan de la enseñanza y lo que hacen los profesores universitarios*. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 13, núm. 1, janeiro-abril, 2011, pp. 139-155. Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil. Dir. Url: [http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1295/Resumenes/129518610010\\_Resumen1.pdf](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1295/Resumenes/129518610010_Resumen1.pdf). Acessado em 30-01-2012.
- PALACIOS, Rolando. *La tutoría: una perspectiva desde comunicación y educación* (Cap. 6.). In: Libro de Buenas Prácticas de E-Learning. Dezembro, 2006. Universidad Diego Portales. Dir. Url: <http://buenaspracticas-elearning.com/capitulo-6-la-tutoria-perspectiva-desde-comunicacion-educacion.html>. Acessado em 30-04-2012.

PERE, Nancy. *La comunicación en la educación a distancia*. I Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Unidad de Enseñanza. Facultad de Ingeniería. Universidad de la República. Montevideo Uruguay. 2004. Dir. Url: [www.ateneonline/datos/104\\_01\\_pere\\_nancy.pdf](http://www.ateneonline/datos/104_01_pere_nancy.pdf). Acessado em 27-02-2012.

SILVA DOS SANTOS, Maria de Fátima et OLIVEIRA, Maria Del Socorro. “*Interação e Comunicação em Educação a Distância*”. *Sector Educacional 5: Educação Continuada em Geral*. Área de Pesquisa: Interação e Comunicação em Comunidades de Aprendizagem Classe: Investigação Científica. Santa Cruz, Mossoró-Brasil. 2011.

Universidad Técnica Particular de Loja. Proyecto del Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia para América Latina y El Caribe. No. ATN/SF-7867-RG, 2005. Dir. Url: <http://www.utpl.edu.ec/centrovirtual/internas/memorias.html>. Acessado em 29-06-2012.



# Ensaio

## O Futuro da Educação a Distância: Que fatores afetarão como a educação a distância se desenvolverá no futuro?<sup>1</sup>

*Ormond Simpson*<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo procura abordar algumas das várias características que podem afetar o desenvolvimento futuro da educação a distância. Ele sugere que o elemento de maior importância é a questão da retenção e desistência do aluno. A educação a distância aparenta ter índices de conclusão equivalentes a um quarto, ou menos, do que a educação convencional – o “déficit da educação a distância”. Isso traz consequências negativas para três das mais importantes características da educação a distância: custo, sustentabilidade e acesso. O artigo investiga como vários departamentos da educação a distância afetam a desistência e procura argumentar que, em última análise, as principais barreiras que afetam a retenção de alunos é o comportamento dos membros da comunidade de educação a distância.

**Palavras-chave:** educação a distância; retenção; desistência.

### ABSTRACT

This article looks at some of the various characteristics that may affect the future development of distance education. It suggests that the most important feature is the issue of student retention and dropout. Distance education appears to have graduation rates of about a quarter or less than those of conventional education - the ‘distance education deficit’. This has negative consequences for three of the most important features of distance education - costs, sustainability and access. The article looks at how various developments in distance education affect dropout and argues that the main barriers affecting student retention are ultimately the attitudes of the members of the distance education community.

**Keywords:** distance education; retention; dropout.

---

<sup>1</sup> Versão traduzida do original em inglês.

<sup>2</sup> Ormond Simpson é, atualmente, professor visitante na *University of London Centre for Distance Education*.

## RESUMEN

Este artículo busca abordar algunas de las diferentes características que pueden afectar el futuro desarrollo de la educación a distancia. El mismo sugiere que el elemento de mayor importancia es el aspecto de la retención y deserción del estudiante. La educación a distancia aparenta tener índices de conclusión equivalente a un cuarto, o menos, que la educación convencional – el “déficit de la educación a distancia”. Esto trae consecuencias negativas para tres de las más importantes características de la educación a distancia: costo, sustentabilidad y acceso. El artículo investiga cómo varios departamentos de la educación a distancia afectan la deserción y busca argumentar que, en el análisis final, las principales barreras que afectan la retención de alumnos es el comportamiento de los miembros de la comunidad de educación a distancia.

**Palabras-clave:** educación a distancia; retención; deserción.

## INTRODUÇÃO

*“É muito difícil fazer previsões, principalmente sobre o futuro”.* Niels Bohr, físico.

Assim como sugeriu Neils Bohr, prever o futuro não é fácil. Portanto, tentativas de prever como deverá se desenvolver a educação a distância no futuro, provavelmente, terminarão em danos à reputação do autor. Mas, como Confúcio talvez tenha dito, “se um homem não dedica um único pensamento ao que está distante, ele encontrará pesar ao alcance da mão”. Ou, como Paulo Coelho certamente disse, “... fique de olhos abertos, concentre-se e tenha certeza de que você sabe exatamente o que quer. Ninguém acerta no alvo com os olhos fechados”.

Portanto, devemos tentar, ao menos, supor quais são os principais fatores que afetarão o futuro da educação a distância e como os progressos atuais dependerão desses fatores. A partir daí, poderemos esperar estar mais preparados quando o futuro da educação a distância, qualquer que ele seja, de fato chegar. Certamente, há a possibilidade de que haja mais de um futuro, conforme outras formas de educação a distância para diferentes países e sistemas desenvolvem-se.

## FATORES QUE AFETAM O FUTURO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Quatro parecem ser os fatores mais importantes em educação a distância a serem considerados em qualquer análise: custo, sustentabilidade, acesso e retenção.

### Custo

O futuro para a educação a distância em termos de custo parece ser promissor. O modelo é claramente muito menos dispendioso do que a educação tradicional tanto para governos, instituições e para os próprios alunos.

*- Para Governos*

Os ganhos que a educação a distância trazem para governos acontecem de várias maneiras: se há subsídio, os custos de uma instituição de educação a distância, tanto em capital como em custos de funcionamento, são possivelmente muito mais baixos do que os custos de instituições convencionais, considerando que não há necessidade de construção de instalações caras para abrigar alunos ou de comprometer alto número de funcionários para lhes dar apoio. Há ganhos para os governos, ainda que não haja subsídio

de qualquer tipo para a educação a distância porque, ao contrário dos alunos do sistema tradicional, muitos daqueles matriculados em cursos a distância continuam trabalhando enquanto estudando, contribuindo com a economia tanto em termos de PIB quanto em termos de imposto de renda.

#### - Para Instituições de Ensino

Instituições de Ensino a distância também podem ganhar em termos de custo. Se uma instituição convencional também oferece um programa a distância (ou seja, é uma instituição bimodal), conforme demonstrou Rumble (1992), o custo adicional de se oferecer o modelo a distância pode ser relativamente pequeno, comparado ao convencional – o modelo convencional subsidia o modelo a distância. Instituições a distância com dedicação exclusiva (uma instituição monomodal) podem descobrir que, sem os custos relacionados à presença de estudantes em seu campus, a modalidade a distância é muito menos dispendiosa do que seu semelhante convencional.

#### - Para alunos

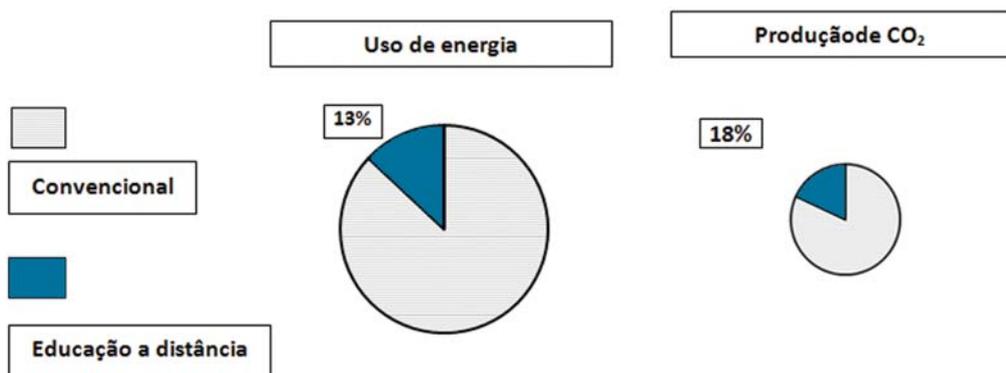
O ganho para alunos é claro na modalidade a distância. Geralmente, as mensalidades são mais baratas e, geralmente, é possível continuar a trabalhar enquanto se estuda. Esta é uma vantagem financeira enorme sobre os estudantes do modelo convencional. No caso da Universidade Aberta do Reino Unido, a estimativa é que o custo dos cursos de graduação seja de apenas um quinto de uma graduação convencional. Por sua vez, isso significa que o retorno do investimento educacional – a renda extra obtida como resultado da formação superior dividida pelo investimento aplicado na obtenção do título – é muito maior.

Ao contrário do que muitos pensam, a introdução do *e-learning* não tem qualquer impacto nesses cálculos. Há consenso entre os escritores de educação a distância que *e-learning* não é mais barato para nenhum dos atores mencionados acima (Rumble 2004).

Porém, apesar dessas aparentes vantagens da educação a distância em termos de custos, há ainda uma pedra no caminho de seu progresso, como veremos adiante.

### Sustentabilidade

Pode ser surpreendente ver esse termo utilizado em um contexto educacional, mas a educação é uma atividade que precisa de energia, tão suscetível à necessidade de redução do processo de aquecimento global quanto qualquer outra indústria. Assim, foram feitas tentativas para estimar o consumo relativo de energia e a produção de CO<sub>2</sub> do modelo de educação a distância comparado com o modelo convencional. Considerando que os alunos estudam predominantemente em casa e não contribuem com substancial demanda extra de energia, não surpreende que tanto a produção de CO<sub>2</sub> quanto o uso de energia da educação a distância seja de menos de 20% daquele utilizado pelo modelo convencional (ver Figura 1).



**Figura 1:** Produção de CO<sub>2</sub> e uso de energia comparados em educação a distância e convencional (Roy et al, 2007)

Isso se dá apesar do custo extra, na educação a distância, da produção gráfica e da postagem de materiais das instituições aos alunos e vice-versa.

Supreendentemente, o *e-learning* não é mais sustentável do que a educação convencional: a energia extra gasta na manutenção de computadores e Internet compensam a economia de energia e gastos com postagem.

Porém, mais uma vez, há uma pedra no caminho da educação a distância, que vamos endereçar em breve.

### Acesso

Uma das grandes e imediatas vantagens da educação a distância foi, originalmente, a forma com que tornou oportunidades educacionais disponíveis para uma parcela populacional que a educação convencional não atingia. Estudantes em comunidades remotas, impossibilitados de estudar em tempo integral ou de deslocamento limitado devido à inabilidade física, alunos de baixo poder aquisitivo e, talvez até principalmente, mulheres,

todos se beneficiaram da possibilidade de estudar em casa, a seu próprio tempo, sem a necessidade de se deslocar até um local fixo. Até internos em penitenciárias podiam estudar. Tudo que era necessário era um endereço e, talvez, nem isso: há um relato de um sem-teto na Inglaterra que estudou, utilizando o endereço de uma lavanderia local para correspondência.

Esse nível de acesso certamente deve ter contribuído para o rápido crescimento da educação a distância nos últimos trinta anos, provavelmente tornando-se a área da educação de mais rápida expansão global.

Porém, há um problema, aparentemente ignorado por alguns educadores do sistema a distância, que limita esse sucesso: o crescimento das instituições dedicadas ao *e-learning*. Existe um número crescente de instituições que oferecem opções acessíveis apenas através da Internet, como a Universidade Aberta do Reino Unido. Esse tipo de instituição, portanto, exclui alunos em potencial que não têm acesso à Internet. É fácil para que o

os funcionários de uma instituição como essa, largamente formada por integrantes da classe média, assumam que praticamente todas as pessoas tenham acesso à Internet. Mas até em economias altamente desenvolvidas, como a do Reino Unido, esse nem sempre é o caso: aproximadamente 25% da população britânica não tem acesso à Internet de banda larga em casa.

Ainda que alguns consigam utilizar cybercafés, bibliotecas e outros, não está claro que esses níveis de acesso são suficientes para a realização de um curso exclusivamente via Internet. É importante notar que a ausência de acesso à Internet é, invariavelmente, mais concentrada naquelas parcelas da população em maior desvantagem econômica e educacional, o que contribui, portanto, para o fenômeno da exclusão digital – a marginalização daquela parte da população que não tem acesso à rede mundial de computadores e seus benefícios.

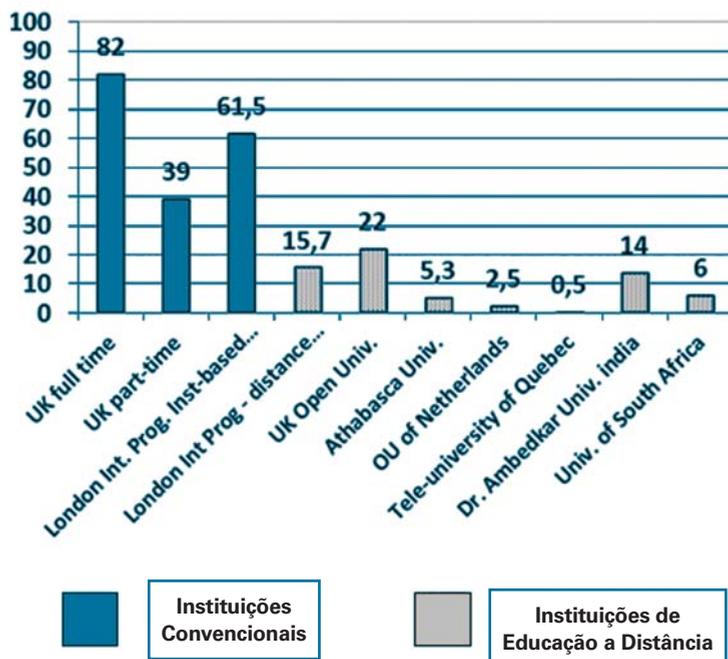
Se este é o caso em uma sociedade altamente desenvolvida, essa exclusão é mais marcante em sociedades em desenvolvimento, como o Brasil e a China, onde o acesso à Internet pode estar restrito a apenas 30% da população. A exclusão é ainda mais marcante em países da África, onde o acesso é disponível para menos de 10% da população. Certamente, o advento do smartphone está mudando o acesso à Internet e já se estima que mais pessoas acessem a rede através de dispositivos móveis do que usando computadores. Mas ainda não está claro como este tipo de acesso pode ser utilizado para o estudo.

Por fim, há aquela pedra no caminho da educação a distância – a pedra da retenção e desistência.

## RETENÇÃO E DESISTÊNCIA

### Índices de Conclusão – dados

Ainda que seja difícil adquirir números claros da desistência discente dos programas de educação a distância, parece haver pouca dúvida de que eles são muito mais altos que o da educação convencional. Há inúmeras formas através das quais as instituições medem os índices de desistência, mas como os benefícios da educação a distância aparecem, principalmente, após a conclusão, a melhor forma de análise é, provavelmente, olhar a taxa geral de conclusão (ver Figura 2).



**Figura 2:** Taxa de conclusão de graduação em instituições de ensino superior (Simpson, 2013)

É possível observar que os índices de conclusão para as instituições de ensino a distância no gráfico parecem variar entre 0 e 20%, com mais de 80% para a educação em tempo integral no Reino Unido. Essa seleção de índices, em particular, reflete apenas aquelas obtidas na literatura disponível. São todas instituições públicas e é possível, obviamente, que haja instituições que apresentem resultados muito melhores, talvez entre as instituições particulares. Porém, há rumores que sugerem que as instituições particulares apresentem resultados ainda piores. Estima-se que, em uma das maiores instituições de ensino dos Estados Unidos, a Universidade de Phoenix, a taxa de conclusão dos programas de ensino a distância seja de apenas 4% (alguns analistas referem-se a essas instituições como “fábricas de fracassos”).

Os índices da *London International Programmes* são particularmente interessantes, uma vez que cursos idênticos são apresentados em dois modos: de apoio face a face (alunos com base nas instituições) e apenas por correspondência (alunos a distância). Portanto, comparações diretas são possíveis e fica claro, a partir do gráfico, que os índices de conclusão do modelo a distância são de apenas um quarto dos índices apresentados pelos alunos do modelo face a face, 15,7% versus 61,5%, respectivamente. Esse índice aproxima-se da relação entre estudantes do ensino a distância na Universidade Aberta do Reino Unido e os alunos em tempo integral naquele país: 22% e 82%. É possível que o fenômeno apresentado pela educação a distância de apresentar apenas um quarto dos índices de conclusão da educação convencional seja

uma característica global e, portanto, pode ser chamado de *déficit da educação a distância*.

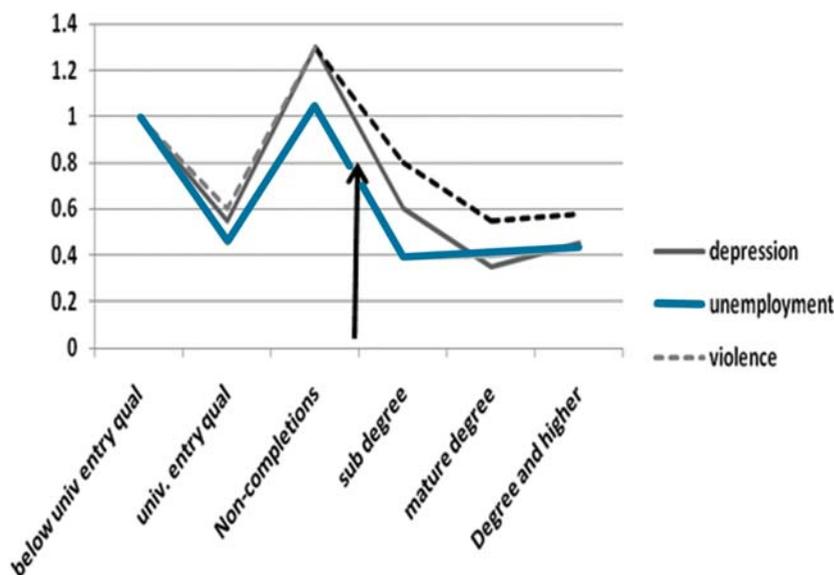
## DESISTÊNCIA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – EFEITOS

Alguns analistas parecem dar pouca importância à desistência na educação a distância. Como foi sugerido por um pesquisador, “o alto índice de desistência nos cursos a distância pode não ser um fator negativo em termos educacionais. Afinal, os custos para os alunos e a sociedade são mínimos, mesmo quando a situação é desencorajadora” (Powell, 2009). No entanto, há características que sugerem que essa visão é muito complacente.

### Indícios de que, a longo prazo, a desistência causa danos aos alunos

Muito pouco se tem pesquisado sobre o que acontece com aqueles alunos que desistem da educação a distância. O fato é

curioso, considerando que alunos desistentes são, claramente, o principal produto do modelo. No entanto, o fato não representa uma crítica direcionada, em particular à educação a distância, pois parece que muito pouco foi pesquisado sobre os alunos desistentes na educação convencional. No Reino Unido, há a pesquisa de Bynner (2001), que enquanto investigava os benefícios da educação superior convencional, também se deparou com os efeitos da desistência. Ele descobriu que entre os estudantes desistentes – independente do modelo a distância ou convencional – havia maior probabilidade de depressão e desemprego e, entre as mulheres, havia mais propensão para sofrer violência perpetrada por seus parceiros. A maior propensão não chega a ser surpreendente, mas estudantes desistentes apresentam essas maiores probabilidades inclusive, se comparados a pessoas que nunca entraram no sistema universitário britânico (ver Figura 3).



**Figura 3:** Probabilidade para depressão, desemprego e (entre mulheres) para sofrer violência por parte de seus parceiros, de acordo com a experiência educacional (Bynner, 2001)

Alguns educadores da educação podem buscar conforto na ideia de que os alunos do modelo a distância podem ser menos integrados com seus estudos e que as consequências da desistência são menos importantes. No entanto, parece haver pouca evidência que fortaleça esse conceito. A experiência pessoal como professor em educação a distância, por mais de 35 anos, demonstra que, em muitas oportunidades, alunos desistentes expressaram vividamente suas angústias a este autor.

Além desses possíveis resultados da desistência, existe outro mais certo: aqueles alunos que pagam suas mensalidades ou tomam empréstimos para pagá-las encontrar-se-ão endividados depois que desistirem, mas não obterão o aumento de renda que o graduado teria para pagar a dívida. O resultado é o aumento geral do endividamento na população em um momento no qual a questão tem se tornado uma questão preocupante em muitas sociedades.

### **Dano à reputação das instituições de educação a distância**

Imagine-se entrando em um ônibus para uma longa viagem e prestes a pagar a passagem. “Você sabe que há uma chance de 90% para que esse ônibus se despedace antes de chegar ao destino?”, diz o motorista. Você pagaria e permaneceria no ônibus? Provavelmente, não. No entanto, essa é a posição de milhares de alunos que, anualmente, iniciam seus cursos. Até o momento, não há evidências de que a situação afete a reputação das instituições de educação a distância, mas em um ambiente educacional em crescente competitividade, este pode não ser sempre o caso. Estudantes em potencial podem

escolher aplicar melhor seu dinheiro e matricular-se em instituições que lhes ofereçam melhor chances de sucesso.

E nas localidades onde houver subsídio governamental e de forma a aumentar a proporção de graduados na sociedade, os governos poderão começar a indagar se o dinheiro gasto está sendo utilizado da maneira mais eficiente. Alguém investiria em uma fábrica que trabalhasse com apenas 10% de eficiência?

### **Efeitos no custo, sustentabilidade e acesso**

Outras consequências dos altos níveis de desistência na educação a distância são os efeitos no custo e sustentabilidade. Enquanto o custo de se obter uma graduação a distância, conforme previamente discutido, seja muito inferior aos custos da graduação convencional, o risco de o aluno perder seu investimento em tempo e dinheiro através da desistência são, correspondentemente, muito mais altos.

Da mesma forma, se uma instituição está produzindo uma proporção muito menor de graduandos, então sua sustentabilidade em relação a outras instituições também será bem reduzida. E, enquanto a instituição de ensino a distância pode reivindicar maior nível de acesso a seus alunos, ele é de pouca ajuda se o ingresso se dá através de uma porta giratória, permitindo que alunos entrem na mesma velocidade com que saem, sem ganho de experiência no processo.

## O DÉFICIT DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA É UMA CARACTERÍSTICA INTRÍNSECA E INEVITÁVEL DO MODELO?

Como sugerido anteriormente, parece haver uma diferença entre os índices de conclusão apresentados na educação convencional e na educação a distância, onde os apresentados pela última são referentes a um quarto, ou menos, dos da primeira. Assim, levantam-se duas questões:

- Por que existe esse déficit?
- Seria esse déficit inerente e inevitável? – Ou seja, o déficit vai sempre existir, independente do que se faça?

### Por que existe o déficit da educação a distância?

Pouca atenção parece ter sido dedicada a esta questão na literatura a respeito da educação a distância, em consonância com o nível de atenção dedicada ao problema geral da desistência discente na educação a distância como um todo. A estimativa é de que, ao menos em pesquisas norte-americanas e europeias, a retenção e desistência discente apareçam como foco principal em menos de um quinto dos artigos publicados nos jornais de educação a distância.

Uma das possíveis respostas deve estar relacionada com o fato de que a maior parte dos alunos do modelo a distância estuda meio período e divide o tempo e atenção entre emprego, família e outros compromissos, além dos estudos. A Figura 1 mostra que alunos britânicos de meio-período ainda mantêm índices de conclusão quase duas vezes mais altos que os alunos do ensino a distância da Universidade Aberta do Reino Unido.

Portanto, o déficit não pode ser explicado apenas por esse fator.

Um modelo que talvez ofereça alguma explicação seja o da teoria da “Distância Transacional” de Moore (Moore, 1990). Na prática, o modelo sugere que é a distância inerente entre alunos, instituições e professores que contribui para a ausência de comunicação entre eles e, portanto, mais passível de desistências. Em outras palavras, seria o isolamento dos alunos do ensino a distância o principal fator na maior probabilidade para desistir.

### O déficit da educação a distância sempre existirá?

De certa maneira, suspeita-se que a resposta para essa pergunta seja: sim. Estudar a distância provavelmente sempre representa uma relação empobrecida do estudo face a face convencional. Porém, não há necessidade de o déficit ser maior que 25% do índice de conclusão, ou inferior. Não há razão para que os índices de conclusão da educação a distância não possam estar próximos de 50%, igualando o número de graduandos e desistentes.

### Como aumentar os índices de conclusão na educação a distância?

A Teoria da Distância Transacional de Moore indica que melhorar a interação entre alunos, professores e instituição implicaria em melhora na retenção de alunos. Mas que forma tomaria essa comunicação? A resposta possível é fornecida por outro pesquisador, Edward Anderson.

Anderson (2006) acreditava que a desistência discente dava-se principalmente devido a um fator: perda da motivação para aprender:

“O melhor previsor da retenção discente é a motivação. Os serviços de retenção precisam ter claras as questões de motivação e desenvolvê-las de forma a reduzir a sua perda. A maioria dos alunos desiste devido à motivação reduzida”.

Anderson também notou algo que, na sua percepção, é uma característica particularmente importante do desenvolvimento motivacional por parte das instituições: ele deve ser proativo. Ou seja, a instituição deve estender a mão para seus alunos:

“A autoindicação do aluno não funciona como forma de promover a persistência. Os alunos que mais precisam de atenção são aqueles que menos se indicam. Serviços de retenção eficientes tomam a iniciativa em intervenções oportunas e alcançam esses alunos”.

Portanto, para aumentar a retenção discente em educação a distância, é necessário um sistema que seja, ao mesmo tempo, proativo e preocupado com a motivação para a aprendizagem – aqui chamado de Apoio Motivacional Proativo.

### Apoio Motivacional Proativo

Argumentou-se, em outro momento, que a educação a distância precisa de uma teoria melhor de apoio ao corpo discente para reduzir a desistência de alunos (Simpson, 2008). Essa teoria deveria concentrar-se em aumentar a motivação para a aprendizagem dos alunos, assim como em seus custos. Até o momento, há evidências limitadas para corroborar essa teoria, ainda que o trabalho de pesquisa promissora (o artigo e seus subsequentes desenvolvimentos podem ser encontrados

em [www.ormondsimpson.com](http://www.ormondsimpson.com)). A questão apresentada no artigo é se novos e recentes progressos em educação podem ser utilizados para reduzir a desistência discente através desta ou outra teoria.

### NOVOS PROGRESSOS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – IMPACTO NA DESISTÊNCIA DISCENTE?

Há muitos novos progressos na educação a distância, vários dos quais sob o título geral de “e-learning” (o termo será utilizado para incorporar outras formas, como m-learning – mobile learning – e *blendedlearning*).

#### O e-learning poderia reduzir a desistência?

Em teoria, o e-learning poderia superar o problema do isolamento do estudante e da distância transacional. Afinal, nessa modalidade, a distância entre aluno, instituição, professor e outros estudantes é equivalente àquela entre o estudante e seu computador ou smartphone. No entanto, um enigma parece apresentar-se, enquanto uma busca por resultados de pesquisa retorna poucas evidências de que a introdução do e-learning tenha representado diferença substancial nas taxas de desistência entre os alunos. Como exemplo, pode-se citar que, enquanto a Universidade Aberta do Reino Unido tenha se tornado uma instituição quase totalmente dedicada ao e-learning desde 2000, seus índices de conclusão, aparentemente, continuaram a cair.

Uma razão para explicar o fenômeno pode ser encontrada na expressão “e-learning<sup>3</sup>”

<sup>3</sup> NT: E-learning representa a junção das palavras Electronic (eletrônica) e Learning (aprendizado), formando a expressão já conhecida e traduzível como “aprendizado eletrônico”.

e como ele é um termo impróprio. O que a maioria das instituições de ensino a distância está fazendo, na maioria dos casos, é “*e-teaching*”<sup>4</sup> – usando a Internet para ensinar os alunos, através de meios como *podcasts*, vídeos, blogs, recursos *wickis* etc. *E-learning* é o que se espera que os alunos façam como resultado dos esforços de *e-teaching*. Pode ser um erro confundir os fins esperados (aprendizado) com os meios para se chegar àqueles fins (ensino). Talvez seja a isso que se referiam os filósofos ao identificar o “erro categórico” – quando se atribui a alguma coisa uma propriedade que lhe é impossível ter.

A diferença é importante porque, como diz Paul Ramsden (2003), “nenhum professor pode estar certo de que seu ensino vai fazer com o que o aprendiz aprenda”. Apenas colocar uma estrutura sofisticada de *e-learning* sobre a outra, no Ambiente Virtual de Aprendizagem de uma instituição, pode não contribuir para a retenção de alunos. Afinal, a primeira coisa que um aluno, quando perde a motivação, deixa de fazer é se conectar a seu AVA.

Outro fator que pode ter efeito mais direto na retenção dos alunos é o uso de fóruns online, especialmente se moderados por tutores. No entanto, ainda não há evidências claras de aumento da retenção de discente através do uso de fóruns. Reconhece-se que encontrar tais evidências representaria um desafio de pesquisa difícil, mas dado o tamanho do esforço empenhado para a utilização deste tipo de fórum, é surpreendente que haja pouca avaliação aparente de seus efeitos.

Finalmente, talvez seja importante notar que computadores também podem, por vezes, significar barreiras para o aprendizado. A mera menção dos problemas diários que se tem com o uso de computadores – spam, vírus, travamentos, problemas de *software*, problemas de conexão etc. – pode levar à dúvida quanto aos progressos da área.

### Outras formas de e-teaching

Existem muitas outras variedades de *e-learning*, como o uso de *podcasts*, blogs, *wickis*, YouTube, clips de vídeo, Facebook, SecondLife, entre outros, mas não foi possível encontrar evidência substancial de que essas ferramentas tenham aumentado a retenção do discente à educação a distância. Ao avaliar esse tipo de mídia quanto à sua eficiência, é preciso lembrar que, em comum, todos os estudantes têm pouca disponibilidade de tempo: se um tipo de mídia não é eficiente para o aprendizado, não será utilizada. Em última análise, o tipo de mídia mais eficiente para aprendizagem atualmente, ao que tudo indica, ainda é o papel (O’Hara et al, 1997).

Há modesta evidência dos efeitos da retenção com o uso da Internet de forma proativa, através de envio de mensagens de e-mail para os alunos com o objetivo de motivá-los a aprender (ver Tabela 1).

<sup>4</sup>NT: *E-teaching* representa a junção das palavras *Electronic* (eletrônica) e *Teaching* (teaching), formando a expressão já conhecida e traduzível como “ensino eletrônico”; esta expressão, no entanto, parece ter sido criada pelo autor e não é utilizada e reconhecida no vocabulário coloquial como a que lhe deu origem.

**Tabela 1:** Usando e-mails proativos para motivar estudantes a distância para que se mantenham estudando

<b>Twyford 2007 Austrália</b>	Emails motivacionais	11.7% de aumento em comparação com o controle	
<b>Huett 2008 US</b>	Emails motivacionais	23.4% de aumento em comparação com o controle	Significante aos 0.5%
<b>Simpson 2011 UK não publicado</b>	Ligações e mails motivacionais	18.9% de aumento em comparação com o controle	

Fica claro que mais evidências precisam ser coletadas, ao menos para se determinar que tipo de mensagens são mais eficientes.

### Outros progressos em educação a distância

Há outros progressos na educação a distância, como o uso de *smartphones*, *tablets*, *e-books*, MOOCs<sup>5</sup> e aprendizagem analítica. Algum desses progressos teria algum efeito na retenção ou desistência dos alunos?

### Smartphones, tablets e e-books

Muitos alunos, hoje em dia, têm acesso a *smartphones*, que poderiam ser utilizados como mídia para o apoio motivacional proativo. Há, ainda, um número variado de aplicativos que podem dar apoio a um estudo mais eficiente, como organizadores e sistemas de cartões de memória. *Tablets e e-books* também podem representar um avanço em termos de retenção de alunos, se utilizados de forma inteligente, talvez na construção de atividades de autoavaliação e material motivacional. Porém, assim como outros sistemas de e-learning, o custo pode ser alto e a cada instituição deve observar a opção que lhes oferece mais em termos de retenção de alunos.

É possível, por exemplo, que a melhor relação custo-benefício esteja em utilizar sistemas de baixa tecnologia, como apoio através do telefone, para diminuir a desistência dos alunos.

Os MOOCs (Massive Open Online Courses) são, atualmente, o foco de muita atenção na educação a distância. Trata-se de cursos online abertos a qualquer um e que podem contar com muitos milhares, ou até centenas de milhares, de alunos matriculados. Em geral, não há apoio além do que está presente no material do curso e todas as avaliações são feitas no computador.

Até o momento, esses cursos não representam solução para a desistência: geralmente, os índices de conclusão entre eles são de 10% ou inferiores e há alguma dúvida a respeito do valor das qualificações obtidas exclusivamente através do computador e sem a capacidade da checagem correta de identidade.

Seus proponentes alegam que, considerando os grandes números de matrículas, o número total de graduados ainda é relevante o bastante para justificar a existência do modelo. Esse argumento assemelha-se um pouco àquele dos generais da Primeira Guerra Mundial, que acreditavam poder conseguir a

<sup>5</sup> NT: MOOC, *Massive Open Online Course*, ou Curso Online Aberto e Massivo, em tradução livre, é um programa de cursos que visa a interação e a participação em larga escala, com acesso aberto via internet.

vitória ao jogar um grande número de soldados de encontro às metralhadoras inimigas, na esperança de que alguns conseguiriam chegar do outro lado. Além disso, há pontos a serem respondidos: como os MOOCs são pagos – uma vez que a escola industrial do curso faz com que seus custos por aluno sejam baixos, ainda será preciso verificar quantos alunos pagariam qualquer valor para conseguir 10% de chance de obter uma qualificação, cujo valor de revenda é, em todo caso, uma incógnita.

A “Analítica da Aprendizagem” ou “mineração de dados educacionais” é um novo campo que se ocupa com a coleção e análise dos dados a respeito dos alunos. O objetivo é entender e otimizar os ambientes de aprendizagem para esses alunos. Um exemplo relativamente simples, voltado para a retenção, é utilizado por Simpson (2006), que utilizou uma análise binomial de regressão a resultados de estudantes anteriores para anexar um fator de “previsão de probabilidade de sucesso” a novos estudantes. Isto permitiu que os recursos limitados de apoio fossem concentrados nos alunos com baixa probabilidade prevista de sucesso e o resultado foi o aumento em 5% na retenção.

Até o momento, a analítica da aprendizagem é uma área com potencial para retenção, mas ainda não há reais descobertas de seus efeitos na desistência.

## CONCLUSÃO

O futuro da educação a distância dependerá em como ela lidará com o problema da desistência dos alunos. Essa desistência se mantém como uma característica

fundamental da educação a distância com consequências nos custos, sustentabilidade e questões subsequentes para alunos, instituições e governos. Nesse aspecto, até o momento, é difícil ver a diferença que avanços recentes na tecnologia trazem para a educação a distância.

Para fazer diferença, é necessário encontrar formas de fortalecer a motivação dos alunos, fazê-la mais resistente diante do isolamento e dos problemas inevitáveis que vêm do estudo em meio período. Porém, as principais barreiras ao aumento da retenção talvez estejam nas atitudes acerca da retenção discente dentro da comunidade de educação a distância. Acredita-se que há três formas de visão da desistência estudantil por parte da comunidade de educação:

- a Darwinista: acredita na “sobrevivência do mais forte”, que aqueles que desistem ou fazem por não serem suficientemente inteligentes, são desmotivados ou preguiçosos; é trabalho deles separar o joio do trigo e manter os padrões o mais alto possível;
- a Fatalista: acredita que um estudante desiste por razões que fogem a seu controle, vêm como sua responsabilidade ensinar da melhor forma que podem, mas que alguns alunos estão condenados a passar ou reprovar e não há muito que possa ser feito;
- a Retencionista: acredita que a maioria dos alunos desistem, na maior parte das vezes, pela falta de apoio proativo; vêm como sua responsabilidade desenvolver a motivação para aprender dos alunos de forma proativa e ajuda-os a atingirem seus potenciais.

Em última análise, aumentar a retenção de alunos na educação a distância não é procurar novas formas de aumentar a motivação a distância, mas também uma questão de mudança de atitudes. Nenhuma é tarefa fácil, mas ambas valem o esforço da implementação. De outra forma, o futuro da educação a distância manter-se-á, na melhor das hipóteses, nebuloso.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, E. *Retention for Rookies - presentation at the National Conference on Student Retention*, San Diego, 2006.
- BYNNER, J. *Hefce Report 01/46 - The wider benefits of higher education*. 2001. [http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2001/01\\_46.htm](http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2001/01_46.htm). Accessed 11/11/2011.
- HUETT, J. Kalinowski, K. Moller, L. and Huett, K. *Improving the Motivation and Retention of Online Students Through the Use of ARCS-Based E-Mails*. *American Journal of Distance Education*, 22: pp159–176, 2008.
- MOORE, M. *Recent contributions to the theory of distance education*. *Open Learning*, Volume 5, Issue 3, 1990.
- O'HARA, K. et. SELLEN, A. *A Comparison of Reading Paper and On-Line Documents*. *CHI97 Electronic Publications*. 1997. Disponível em <http://www.sigchi.org/chi97/proceedings/paper/koh.htm>
- POWELL, R. *Openness and dropout: a study of four open distance education Universities*. 2009. Retrieved from [http://www.ou.nl/Docs/Campagnes/ICDE2009/Papers/Final\\_paper\\_262powell.pdf](http://www.ou.nl/Docs/Campagnes/ICDE2009/Papers/Final_paper_262powell.pdf)
- RAMSDEN, P. *Learning to Teach in Higher Education*, 2nd ed., London: Routledge, 2003.
- ROY, R., POTTER, S., & YARROW, K. *Designing low carbon higher education systems: Environmental impacts of campus and distance learning systems*. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(2), 116–130, 2007.
- RUMBLE, G. *The competitive vulnerability of distance teaching universities*, *Open Learning*, 7 (2), pp 31–45, 1992.
- RUMBLE, G. *E-education – whose benefits, whose costs? In: Papers and debates on the economics and costs of distance and online learning*. No. 7 of the series 'Studien und Berichte der Arbeitsstelle Fernstudium Forschung der Carl von Ossietzky Universitat, Oldenburg' Germany, 2004.
- SIMPSON, O. *Predicting Student Success*. *Open Learning*. Volume 21, Issue 2, pp125, 138, 2006.
- SIMPSON, O. *Motivating Learners in Open and Distance Learning: do we need a new Theory of Learner Support? Open Learning*. Volume 23, Issue 3, 2008.
- SIMPSON, O. *Supporting Students in Online and Distance Education*. Routledge, New York, 2013.
- TWYFORD, K. *Student retention in distance education using on-line communication*. University of Technology Sydney Australia, 2007. Disponível em [http://books.google.co.uk/books/about/Student\\_retention\\_in\\_distance\\_education.html?id=k9gaNAAACAAJ&redir\\_esc=y](http://books.google.co.uk/books/about/Student_retention_in_distance_education.html?id=k9gaNAAACAAJ&redir_esc=y)

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

---

Trabalhos submetidos à RBAAD serão avaliados de acordo com os seguintes critérios específicos:

1. Atualização e abrangência do referencial teórico.
2. Rigor científico na análise de dados/informações.
3. Contribuição para o campo de pesquisa.
4. Relevância prática.
5. Clareza de linguagem.
6. Organização estrutural.

Os trabalhos devem ser encaminhados aos editores da revista, por meio do *site* da ABED ([www.abed.org.br](http://www.abed.org.br)).

## ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

---

Durante o processo de submissão, é necessário informar a qual área o trabalho está sendo submetido:

1. Fundamentação teórica.
2. Ensino e aprendizagem.
3. Mídias e ambientes de aprendizagem.
4. Design instructional.
5. Avaliação.
6. Gestão.
7. Políticas públicas.
8. Economia da EAD.
9. Política Internacional.

## IDIOMAS

---

Os idiomas oficiais para publicação do conteúdo da revista são Português e Inglês. Textos de colaboradores e artigos apresentados por pesquisadores podem estar em qualquer uma das duas línguas oficiais. Título, resumo e palavras-chave deverão ser informados em Português e Inglês.

## RESENHAS

---

Resenhas devem conter de 3.500 a 5.000 caracteres. Devem ser revisões críticas de livros e publicações científicas, nacionais ou estrangeiros, na área da Educação a Distância. Devem resumir a publicação sobre a qual se refere, informando acerca de seu lançamento, mas também realizando uma apresentação sumária da obra e do autor, de sua contribuição para a Educação a Distância, fornecendo ainda uma análise sintética das partes constituintes da obra.

## ARTIGOS

---

O texto deve ser inédito no Brasil, não tendo sido publicado em outro periódico científico ou livro.

O resumo dos artigos deve conter aproximadamente 1.300 caracteres com espaços. Este resumo deve ser capaz de tornar-se, sozinho, um descritor do artigo.

Os artigos devem apresentar uma extensão de 25.000 a 50.000 caracteres com espaços, incluindo resumo, abstract, notas e referências. O trabalho deve obedecer às normas de um trabalho científico (NBR 6032).

Todo material submetido à análise deverá ser enviado em arquivo digital em Rich Text Format (rtf) ou Microsoft Word (doc). O texto deve estar em espaço 1,5; fonte Arial de 12 pontos; quando necessário, o tipo itálico deve ser utilizado em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); figuras e tabelas devem estar inseridas no texto, e não como anexos no final do documento.

## ESTILO

---

Textos e todas as outras colaborações submetidas devem ser concisas e escritas de forma legível. Linguagem não técnica e não discriminatória deve ser usada onde possível e termos especializados devem ser explicados para um público multidisciplinar que pode não conhecer ou utilizar determinados termos técnicos. A terminologia nova ou altamente técnica deve ser definida e explicada. Os termos, que serão usados de forma abreviada, deverão ser, primeiro, usados por extenso. Clareza deve ser consistente nos textos.

## CITAÇÕES

---

No caso de citações, o autor deverá apresentar todos os materiais exatamente como eles aparecem no original, indicando qualquer omissão pelo período de três espaços. Toda citação deve ser referenciada, indicando apenas o nome do autor e o ano de publicação no corpo do artigo e apresentando a referência completa em ordem alfabética no final

do artigo. Recomendam-se 40 referências, no máximo. Estas deverão ser verificadas com grande cuidado. Para manter coerência no estilo da revista, o autor deve seguir rigorosamente o guia de estilo da ABNT ou APA para a apresentação das referências. Todas as referências devem estar em ordem alfabética pelo nome do autor, como no exemplo abaixo. Nestas referências, não há espaços entre as iniciais do autor. Use o primeiro exemplo a seguir, quando referir-se a um livro e o segundo exemplo a um artigo:

O'Shea, T., & Self, J. A. (1983). *Aprendendo e ensinando com computadores*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.

Porter, R., & Lehman, J. (1984). Projetos para conceitos físicos de ensino usando um microcomputador. *Jornal de Computadores no Ensino da Matemática e Ciência*, 3(4), 14-15.

## **FOTOS, TABELAS E GRÁFICOS**

---

Ilustrações, fotografias e outros elementos imagéticos, além de estarem inseridos no texto (doc ou rtf), devem ser enviados em arquivo eletrônico independente, em formato do tipo JPEG (JPG), com resolução de 300 dpi. NÃO submeter arquivos comprimidos (por exemplo, zipados). Figuras serão legendadas na parte inferior da imagem e numeradas em sequência. Tabelas serão legendadas na parte superior da imagem e numeradas em sequência.

Condições de aceitação de artigos e outras colaborações

Para a aceitação de textos para a RBAAD, exige-se que:

- sejam trabalhos originais e não publicados anteriormente;
- não estejam sendo considerados para publicação em nenhum outro lugar - exceções a essa regra podem ser: um editorial, novos itens ou resenhas de livros;
- o autor tenha obtido toda permissão necessária e pago eventuais taxas necessárias ao uso de material citado ou cessão de direitos autorais. Autores devem indenizar a ABED e a equipe de editores da revista por qualquer perda ocasionada em consequência de alguma infração em relação a direitos autorais.

Cabe ao Conselho Editorial a decisão referente à oportunidade da publicação dos trabalhos recebidos.

Alguns trabalhos presentes nas edições podem ser resultado de convites, encaminhados a especialistas, em função de sua notória competência e excelência acadêmica na área.

## **DIREITOS AUTORAIS**

---

A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) detém os direitos autorais desta revista. Um material publicado na RBAAD não poderá ser publicado em outro lugar sem

a permissão anterior da ABED. A ABED possui esses direitos em todos os textos aceitos para publicação, assim como o direito de distribuir e/ou armazenar o seu conteúdo de uma ou mais formas a seguir: papéis, publicação eletrônica ou outra distribuição, arquivamento e mecanismos de recuperação. Autores dos textos publicados nas revistas têm o direito de usar este material para propósitos pessoais, puramente educacionais. Todas as publicações subsequentes, completas ou parciais, deverão ser autorizadas pelo Editor e não poderão ser feitas sem o reconhecimento, nas citações, da ABED como a editora original do artigo.

## **PROCESSO DE AVALIAÇÃO POR PARES**

---

Os textos enviados para a submissão serão avaliados pelo Conselho Editorial Científico da RBAAD e, posteriormente, encaminhados para 2 (dois) avaliadores. Havendo pareceres contrários, os textos serão encaminhados a um terceiro avaliador. Em caso de necessidade, o Conselho Editorial poderá enviar artigos específicos para avaliadores ad hoc, não integrante do Conselho Editorial Científico, observando-se a titulação mínima de Doutor e especialidade na área do texto em questão. Será garantido o anonimato dos autores e dos avaliadores no processo de submissão dos textos.