

Andreza Regina Lopes da Silva  
(Organizadora)



Diego Reis

Andreza Regina Lopes da Silva  
(Organizadora)

DEMANDAS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO  
BRASIL NO SÉCULO XXI

2

---

2017 by Andreza Regina Lopes da Silva

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Edição de Arte e Capa:** Geraldo Alves

**Revisão:** Os autores

#### **Conselho Editorial**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto (UFPEL)

Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall'Acqua (UNIR)

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson (UTFPR)

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho (UnB)

Prof. Dr. Carlos Javier Mosquera Suárez (UDISTRITAL/Bogotá-Colombia)

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior (UEPG)

Prof. Dr. Gilmei Francisco Fleck (UNIOESTE)

Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza (UEPA)

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior (UFAL)

Profª Drª Ivone Goulart Lopes (Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatric)

Profª Drª Lina Maria Gonçalves (UFT)

Profª Drª Vanessa Bordin Viera (IFAP)

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa (FACCAMP)

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>
<b>D371</b> Demandas para a educação a distância no Brasil no século XXI: [volume] 2 / Organizadora Andreza Regina Lopes da Silva. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2017. 254 p. : 3.237 kbytes  Formato: PDF ISBN 978-85-93243-33-2 DOI 10.22533/at.ed.3321107 Inclui bibliografia  1. Educação – Recursos de rede de computador. 2. Ensino à distância - Brasil. 3. Internet na educação - Brasil. I. Silva, Andreza Regina Lopes da. II. Título.  CDD-371.30981

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

2017

Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Atena Editora

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

E-mail: [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## Apresentação

Com a missão de disseminar o conhecimento científico, a Atena Editora conta com a parceria de pesquisadores em diferentes áreas do conhecimento para promover o desenvolvimento científico, econômico e sociocultural da sociedade dos dias de hoje, uma sociedade baseada no conhecimento.

Nessa perspectiva, esta publicação aproximou pesquisadores, editores e estudiosos da área da Educação e movimentou iniciativas e desafios quanto às demandas de educação a distância no País. Este e-book, denominado *Demandas para a EaD no Brasil no Século XXI*, é o resultado desse movimento.

Para complementar a discussão apresentada no volume 1 desta obra, este volume 2 foi organizado em três eixos temáticos.

O primeiro eixo, estratégias de tecnologias digitais, apresenta uma discussão teórico-prática de recursos de aprendizagem que congregam a ação ativa de acesso ao conhecimento, do ensino presencial à educação a distância, sob o ponto de vista do desempenho, da participação e da acessibilidade.

O segundo eixo, práticas de gestão, emerge de uma análise de negócio e contempla planejamento, desenvolvimento e tendências de gerenciamento de mercado, além de atividades acadêmicas e administrativas que devem ser congregadas num curso de formação de qualidade.

E, por fim, no terceiro eixo, tendências e desafios, destacam-se algumas interposições neste contexto da EaD, como a transposição de preconceitos originados a partir de um olhar limitado, sob o qual se considera que estar presente é saber ser, fazer e agir. Contudo, o desenvolvimento de competências, ou seja, de conhecimento, atitudes e habilidades, é uma realidade mundial e pode ser integrado na prática pessoal e profissional como uma estratégia de sucesso.

Assim, apresenta-se este e-book como uma oportunidade para refletir práticas, estratégias digitais, tendências e desafios presentes no País quando se trata de EaD no século XXI.

Boa leitura!

*Andreza Regina Lopes da Silva*

## Sumário

**Apresentação.....04**

### Capítulo I

#### **O USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EAD**

*Izabelle Cristina Garcia Rodrigues, Ivana de França Garcia, Vera Lucia Pereira dos Santos, Daniel de Christo, João Luiz Coelho Ribas e Rodrigo Berté.....07*

### Capítulo II

#### **ANÁLISE DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE ENSINO A PARTIR DE CONFIGURAÇÕES DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM POR PROFESSORES**

*Claudio Marinho e Ronaldo Barbosa.....16*

### Capítulo III

#### **PROPONDO UMA DISTINÇÃO ENTRE MICRO E MACRO AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

*Alvaro Martins Fernandes Júnior, Siderly do Carmo Dahle de Almeida e Marivaldo da Silva Oliveira.....27*

### Capítulo IV

#### **NARRATIVAS DIGITAIS E USOS COLABORATIVOS DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

*Adriana Barroso de Azevedo.....35*

### Capítulo V

#### **FORMAÇÃO CONTINUADA PARA DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR: UMA REFLEXÃO SOBRE AS CONCEPÇÕES DIDÁTICO PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES NO AMBIENTE VIRTUAL MOODLE**

*Luciane Lima Rodrigues e Maria Salete Linhares Boakari.....46*

### Capítulo VI

#### **UniRec – UNIDADE VIRTUAL DE CURSOS A DISTÂNCIA: UMA POLÍTICA DE ACESSO AO CONHECIMENTO**

*Jeane Marta Guedes Aguiar, Sandra Dayse de Albuquerque Ugiette, Irenice Bezerra da Silva e Rinaldo da Silva Neres.....56*

### Capítulo VII

#### **USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL**

*Isaura Alcina Martins Nobre, Rutinelli da Penha Fávero e Marize Lyra Silva Passos.....64*

Capítulo VIII

**AMBIENTES VIRTUAIS ACESSÍVEIS SOB A PERSPECTIVA DE USUÁRIOS COM LIMITAÇÃO VISUAL**

*Ana Bruna de Queiroz Pereira, Antônio Carlos da Silva Barros, Cassandra Ribeiro Joye, Rogério Paulo da Silva, Brígida Figueiredo Costa de Queiroz, Francisco Nunes Ximenes Rodrigues, Jacqueline Rios Fonteles Albuquerque e Nodja Holanda Maria Cavalcanti Guimarães.....77*

Capítulo IX

**UMA PROPOSTA DE INCLUSÃO SOCIAL EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

*Francisco Ivonilton Rocha da Silva e Blanca Martín Salvago.....88*

Capítulo X

**DISTÂNCIA TRANSACIONAL: PERCEPÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA MEDIADA PELA WEBCONFERÊNCIA**

*Rita de Cássia dos Santos Nunes Lisboa, Carla Cristina Dias, Aline Teixeira Gomes Márcia Maria Pereira Rendeiro e Paulo Roberto Volpato Dias.....99*

Capítulo XI

**ANÁLISE DE MODELOS DE NEGÓCIOS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: PANORAMA ATUAL E TENDÊNCIAS**

*Karin Sell Schneider, Benhur Etelberto Gaio e Achilles Batista Ferreira Junior.....108*

Capítulo XII

**DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E ACADÊMICA DE UM PROGRAMA DE CURSOS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL**

*Raphael Augusto Teixeira de Aguiar, Mariana Aparecida de Lélis, Gustavo Silva Storck, Sara Shirley Belo Lança, Roberta de Paula Santos, Clarice Magalhães Rodrigues dos Reis e Augusto Campos Farnese.....120*

Capítulo XIII

**GESTÃO LOGÍSTICA NA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA DO IFRO: GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES E DOS MATERIAIS UTILIZADOS**

*Samuel dos Santos Junio, Hugo Gonzales Silveira, Adonias Soares da Silva Junior, Anabela Aparecida Silva Barbosa, Jeferson Cardoso da Silva e Kátia Sebastiana C. dos Santos Farias.....129*

Capítulo XIV

**A IMPLANTAÇÃO DOS POLOS DE EaD NO TOCANTINS: AVALIAÇÃO PARA A QUALIDADE**

*Lorrane de Lima Primo, Enio Gentil Vieira, Ycarim Melgaço Barbosa, Marcia Maria Meire e Wanessa Zavarese Sechim.....146*

Capítulo XV

**EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS A DISTÂNCIA: CONEXÃO POSSÍVEL**

*Ângela Maria dos Santos Faria e Denise Maria Soares Lima*.....159

Capítulo XVI

**AS BARREIRAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: VALIDAÇÃO E RECONHECIMENTO –  
VENCENDO PRECONCEITOS PARA A MELHORIA DO ENSINO A DISTÂNCIA**

*Josenir Hayne Gomes*.....171

Capítulo XVII

**O POTENCIAL IMPACTO DA MINERAÇÃO DE DADOS NA MELHORA DA QUALIDADE  
DOS CURSOS TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

*Anabela Aparecida Silva Barbosa, Rafael Nink de Carvalho, Juliana Braz da Costa,  
Adonias Soares da Silva Junior, Jeferson Cardoso da Silva, Samuel dos Santos  
Junio e Fábio Santos de Andrade*.....185

Capítulo XVIII

**PESQUISA SOBRE O PERFIL E A ATUAÇÃO DE PROFESSORES-TUTORES EM  
DISCIPLINAS SEMIPRESENCIAIS**

*Miguel Carlos Damasco dos Santos*.....196

Capítulo XIX

**TUTORIA HOME OFFICE: UMA ESTRATÉGIA DE SUCESSO**

*Mônica Campos Santos Mendes e Monica Cristina da Silva Andrade*.....207

Capítulo XX

**AS MOTIVAÇÕES DO TUTOR (EAD): CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA/UFAL**

*Narcísia Leopoldina Cavalcanti Lordsleem e Carlos Roberto do Nascimento  
Santos*.....219

**Sobre a organizadora**.....241

**Sobre os autores**.....242

# **CAPÍTULO I**

## **O USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EAD**

---

Izabelle Cristina Garcia Rodrigues

Ivana de França Garcia

Vera Lucia Pereira dos Santos

Daniel de Christo

João Luiz Coelho Ribas

Rodrigo Berté

## O USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EAD

### **Izabelle Cristina Garcia Rodrigues**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola Superior de Saúde, Biociência, Meio Ambiente e Humanidades

Curitiba - Paraná

### **Ivana de França Garcia**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola Superior de Saúde, Biociência, Meio Ambiente e Humanidades

Curitiba - Paraná

### **Vera Lucia Pereira dos Santos**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola Superior de Saúde, Biociência, Meio Ambiente e Humanidades

Curitiba - Paraná

### **Daniel de Christo**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola Superior de Saúde, Biociência, Meio Ambiente e Humanidades

Curitiba - Paraná

### **João Luiz Coelho Ribas**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola Superior de Saúde, Biociência, Meio Ambiente e Humanidades

Curitiba - Paraná

### **Rodrigo Berté**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola Superior de Saúde, Biociência, Meio Ambiente e Humanidades

Curitiba - Paraná

**RESUMO:** O estudo a distância tem se destacado nos últimos anos devido ao processo de globalização associado ao aumento tecnológico e com isso os cursos EAD, tornaram-se primordiais para o acesso à educação das pessoas que estão distantes dos grandes centros urbanos. Porém, para que o aluno se sinta acolhido por uma instituição de ensino, faz-se necessária uma boa comunicação, tarefa comumente realizada pelo tutor on line. O presente estudo tem como objetivo analisar através de uma abordagem quantitativa, a participação dos alunos após receberem os estímulos da tutoria ativa, bem como a utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), influenciando na aproximação da instituição com seus alunos. A pesquisa foi realizada com acesso frequente ao ambiente virtual de um determinado curso de pós-graduação da modalidade EAD da área da Saúde, de uma instituição de Ensino Superior (IES), da região sul do país. Com o presente estudo foi possível demonstrar que houve um melhor desempenho dos alunos nas disciplinas com o uso do processo de tutoria ativa. Também foi possível verificar uma maior participação dos alunos, que receberam orientação na realização das provas. Além destes resultados foi possível observar uma redução significativa no índice de cancelamento dos alunos que receberam o acompanhamento da tutoria

ativa. Assim pode-se perceber que o aluno quando se sente acolhido pela IES tem um aumento na probabilidade de sucesso em níveis inversamente proporcionais aos de abandono dos estudos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino a Distância; tutoria EAD; tecnologia no EAD.

## 1. INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância (EAD) já teve sua transmissão por vários canais como rádio, correio, televisão e hoje a transmissão é via internet. O estímulo para seu crescimento ocorreu a partir da publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394 de dezembro de 1996. O artigo nº 80 promulga que é dever do poder público estimular o desenvolvimento da educação a distância em todos os seus níveis. Nesse mesmo ano houve a criação da Secretaria de Educação a Distância com o objetivo de promover a pesquisa e desenvolvimento de novas metodologias nas escolas, incentivando o uso de novas tecnologias de informação e comunicação. Porém, a regulamentação da modalidade EAD só veio acontecer em 2005, por meio do Decreto nº 5.622 (GOMES, 2013).

Essas leis foram promulgadas devido a importância da expansão da educação no país, tendo em vista o Brasil apresentar vastas dimensões geográficas, além de grandes barreiras estruturais na área da educação. Com isso o método EAD torna-se o mais viável economicamente por alcançar as populações mais afastadas dos centros urbanos (GOMES, 2013). Contudo, apesar do EAD trazer a democratização e ampliação da educação, o ato de educar a distância pode ser muito difícil para os envolvidos (tutores, professores e alunos), por haver uma ruptura do método até então aplicado, com um suporte presencial.

Outro ponto a ser discutido no EAD é a diferença cultural entre os atores do processo, portanto uma boa comunicação é fundamental nessa modalidade. É preciso um comprometimento maior por parte dos alunos e também por parte da instituição, a qual deve treinar seus tutores para lidar com as mais diversas dificuldades apresentadas pelos usuários desse sistema (ALMEIDA et al., 2013).

Diante do exposto, o estudo em questão traz como problemática a questão do difícil contato entre tutores on line e alunos. A partir desse contexto surgiu o seguinte questionamento: como aproximar os tutores dos alunos, utilizando uma linguagem e metodologia nas quais os alunos possam facilmente se identificar?

Visando buscar as respostas para esse questionamento, o artigo traz como objetivo estimular por meio da tutoria ativa e com o uso de TIC'S, a participação dos alunos da pós-graduação EAD de um curso da área de Saúde de uma Instituição de Ensino Superior, da cidade de Curitiba, PR.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O período compreendido entre os anos de 1990 e 2005 foi caracterizado pela expansão do ensino na modalidade a distância, devido a promulgação, nesse

período, de várias leis e diretrizes que incentivaram todas as formas de ensino, principalmente o EAD (GOMES, 2013).

Além disso, a globalização trouxe uma nova medida para o tempo, onde as horas e dias são universais, que independem das sequências tradicionais de dias e horas, seria como se todas as horas e dias, as pessoas estivessem disponíveis para fazer negócios, estudar ou mesmo conversar. Com isso é possível perceber que o tempo ficou escasso, todos os momentos devem ser melhor aproveitados. A mediação tecnológica vem para agregar, pois traz novas sugestões de projetos pedagógicos, no qual o tempo para estudo é o foco e evidencia-se uma forma flexível de estudos (KENSKI, 2013, p. 41).

O EAD traz essa vantagem, devido a sua flexibilidade, como horário para estudos e local, tornando-se um atrativo para a população. As escolhas para se cursar essa modalidade são muitas, mas não há dúvidas de que esse método veio para auxiliar na expansão e democratização do ensino, pois abriu espaço à educação para as pessoas que têm dificuldades de frequentar ambientes convencionais de estudos (SILVA et al., 2015).

O EAD é um meio apropriado e importante para atender a grandes contingentes de alunos de forma mais efetiva que outras modalidades, e sem riscos de reduzir a qualidade dos serviços oferecidos em decorrência da ampliação da clientela atendida (OLIVIERA, 2007).

Um dos pontos questionáveis é a comunicação nos cursos a distância, pois ao ser comparado aos cursos presenciais, onde a relação é face a face, pode-se ter a aparente impressão que a comunicação entre as partes pode ser mais difícil, porém muitas vezes no ensino presencial a comunicação pode ser autoritária ou mesmo unilateral. No processo de criação dos cursos EAD há de se efetivar uma comunicação bidirecional ou mesmo multidirecional (GUAREZI; MATOS, 2012). Pois esse é um ponto o qual muitos alunos que se dispõem a cursar EAD sentem-se frustrados, pois não ter um professor, uma presença física, para solicitar os trabalhos e incentivá-los com cobranças diretas, causa muitas vezes o abandono do curso. A ausência de uma presença física, deve ser superada pelo tutor on line, que mesmo distante deve se fazer presente na vida acadêmica dos alunos (SILVA et al., 2015).

A utilização de novas tecnologias de informação e comunicação, como a utilização de aplicativos para celular, como WhatsApp, aproxima a instituição de ensino dos usuários da geração Z, nascidos após o ano de 1990, já que esses demonstram dificuldades de aprendizagem com os métodos tradicionais de ensino e estimula os alunos de gerações anteriores a se adaptarem as novas tecnologias. O aplicativo é utilizado por mais de 700 milhões de usuários e permite o compartilhamento de mensagens textuais, vídeos, imagens, entre outros, facilitando assim a comunicação entre os atores envolvidos (NERI, 2015).

Corroborando com esse pensamento, a pesquisa realizada por Neri (2015) confirma que há um consenso entre os entrevistados de que o uso de aplicativos, como WhatsApp, podem ser utilizados como ferramenta pedagógica, pois as formas tradicionais de interação, muitas vezes, não são suficientes para motivar ou estimular os alunos. Além disso, foi unânime a opinião dos entrevistados de que o

uso desse tipo de ferramenta aproxima o professor dos alunos, pois assim “ambos quebrarão antigos paradigmas de que o acesso ao professor é restrito apenas a sala de aula” (NERI, 2015, p. 14).

Atualmente é possível verificar uma necessidade de readequação dos processos de ensino-aprendizagem, onde o modelo utilizado esteja mais próximo da realidade/cotidiano nos alunos. Urge a solicitação pela inserção de novas tecnologias no contexto estudantil, trazendo uma maior comodidade para os estudantes, onde, poderiam realizar as atividades em diversos locais, como nos ônibus, parques, etc. (SABOIA et al., 2013).

### **3. METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada em duas etapas distintas com disciplinas ofertadas via ambiente virtual de uma IES localizada na região Sul do país: a primeira etapa iniciou com a análise dos alunos que cursaram duas disciplinas (A1 e B1) sem a utilização de tutoria ativa. A segunda etapa consistiu na análise dos alunos de outro período que cursaram as mesmas disciplinas (A2 e B2), porém fazendo uso de tutoria ativa. Para o acompanhamento e levantamento dos dados fez-se a utilização do banco de dados do sistema do ambiente virtual dessa instituição.

O critério de inclusão utilizado foi a disponibilização do número do telefone celular dos alunos, o endereço de e-mail e o aluno estar vinculado a duas determinadas disciplinas de um curso da área da Saúde. Como critério de exclusão utilizou-se os alunos que não tinham telefones cadastrados, nem mesmo endereço de e-mail, alunos que não fazem uso de e-mail e os alunos que não estavam cursando as disciplinas selecionadas.

A pesquisa fez a utilização na segunda etapa do uso de tutoria ativa, procedimento no qual compreendeu: envio de mensagens telefônicas via aplicativo de celular (WhatsApp), onde foi enviado 1 mensagem por semana, no período de 5 semanas consecutivas, além de envios de avisos e e-mails, por intermédio do ambiente virtual.

As mensagens que objetivavam estimular os alunos, continham avisos de início das aulas, boas vindas, informações sobre as datas das provas, comentários relacionados ao conteúdo de aula e enfim a congratulação pela realização das atividades. Os envios dessas mensagens ocorreram no período de 29/02/2016 a 08/04/2016, atingindo um número de 821 alunos. Para testar a hipótese de que a tutoria ativa melhora o desempenho e adesão dos alunos nas disciplinas “A” e “B” foi utilizado o teste de Qui-quadrado para Independência (G.L.=1; alfa = 5%) (VIEIRA, 1980).

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A escolha por interação via WhatsApp traz como vantagem o imediatismo da comunicação, pois devido ser um aplicativo voltado para dispositivos móveis,

favorece a utilização frequente desses aparelhos pelos alunos, logo, as mensagens serão recebidas quase imediatamente, propiciando uma maior agilidade na comunicação, afinal o intuito desse contato é fazer-se presente no dia a dia dos alunos (SABOIA et al., 2013). Porém, as mensagens tiveram a sua paralização de envio na terceira semana do estudo, visto que o aplicativo WhatsApp não comporta o envio de tantas mensagens e trouxe como consequência o bloqueio do número de telefone que estava sendo utilizado para envios. Nesse quesito, o e-mail torna-se mais viável, visto que, não há um excedente de envios ou recebimentos.

Comparando-se o desempenho dos alunos na disciplina “A1” com o desempenho dos alunos na disciplina “A2” (Quadro 1), é possível observar um melhor desempenho dos alunos que participaram da tutoria ativa. Contudo a diferença observada na aprovação dos alunos não foi estatisticamente significativa.

Por outro lado, a análise da aprovação dos alunos da disciplina B foi estatisticamente significativa. O resultado da análise sugere que o uso da tutoria ativa aumentou o índice de aprovação, B1= 61,93% para B2 = 68,33%, demonstrando a importância do acompanhamento do aluno pelo tutor.

Disciplina	Total de Alunos Vinculados as Disciplinas	Aprovados por Média
Disciplina A1 (Sem uso de Tutoria Ativa)	465	294 (63,22%)
Disciplina B1 (Sem Uso da Tutoria Ativa)	465	288 (61,93%)
Disciplina A2 (Com uso de Tutoria Ativa)	821	495 (60,29%)
Disciplina B2 (Com Uso da Tutoria Ativa)	821	561 (68,33%)

Fonte: o autor (2016).

No quadro 2, foi analisada a frequência dos alunos que realizaram as avaliações. A diferença observada, tanto na disciplina A como na disciplina B, foi estatisticamente significativa. Desta forma fica evidente que o uso da tutoria ativa aumenta a adesão dos alunos na realização das avaliações, corroborando com o que afirmam Araújo e Bottentuit Junior (2015), que o uso de diferentes TICS durante o processo de ensino e aprendizagem, estimulam o apreender dos alunos e como consequência, incita a participação do aluno para junto dos professores.

A importância desse vínculo entre alunos e professores pode ser confirmada com os resultados dos alunos que realizaram as avaliações, pois enquanto na disciplina A1 apenas 74,07% dos alunos realizaram as provas, na disciplina A2 participação foi de 81,49%.

Disciplina	Total de Alunos Vinculados as Disciplinas	Alunos que Realizaram a Prova
Disciplina A1 ( Sem uso de Tutoria Ativa)	465	340 (73,12%)
Disciplina A2 ( Sem uso de Tutoria Ativa)	465	344 ( 73,98%)
Disciplina B1 ( Com uso de Tutoria Ativa)	821	675 (82,22%)
Disciplina B2 ( Com uso de Tutoria Ativa)	821	659 (80,27%)

Fonte: o autor (2016).

Diante destes resultados é possível perceber que a tutoria ativa é uma grande ferramenta para incentivar os alunos a se comprometerem mais com os estudos. Guarezi e Matos (2012) afirmam que a inserção da internet na EAD contribuiu para propiciar um ambiente de discussão, pois os alunos podem estar conectados entre eles e também com os professores, trazendo um incentivo ao estudo coletivo no EAD.

Mas a maior diferença observada com o uso de tutoria ativa está no índice de cancelamentos (Quadro 3). Entre os alunos que cursaram as disciplinas A1 e B1, ou seja, sem o uso da tutoria ativa, o índice de cancelamento foi de 16,55%. Já os alunos que cursaram as disciplinas A2 e B2, e, portanto, tiveram acompanhamento tutorial, o índice de cancelamento foi de apenas 1,58%, diferença está estatisticamente significativa.

Quadro 3 - Comparativo de Cancelamentos		
Disciplinas	Total de Alunos Vinculados as Disciplinas	Alunos que Realizaram o Cancelamento
Disciplinas A1 e B1 ( Sem o uso de Tutoria Ativa)	465	77 ( 16,55%)
Disciplina A2 e B2 ( Com o uso de Tutoria Ativa)	821	13 (1,58%)

Fonte: o autor (2016).

De acordo com os resultados obtidos foi possível perceber a satisfação dos alunos com o uso de tecnologias na tutoria. De acordo com Silva e Vieira (2010) a inserção de novas tecnologias na área educacional é benéfica, visto que os aparelhos tecnológicos, como o celular, permitem a transmissão de vídeos, áudios, imagens, entre outros, o que facilita uma comunicação mais dinâmica entre as partes, além disso, o celular é visto como um dispositivo de fácil manuseio pelos jovens.

## 5. CONCLUSÃO

Ao ingressar na pós-graduação o aluno assume o compromisso de que tem acesso a internet, portanto, esse não pode ser um impedimento para o acompanhamento das aulas e avisos encaminhados através do ambiente virtual. Muitos alunos apresentam dificuldades em compreender o sistema de ensino e encontrar informações nos calendários acadêmicos e para isso, o uso de outras formas de comunicação tornam-se extremamente úteis.

Após a análise dos dados obtidos pode-se perceber que fazer o acompanhamento dos alunos e estimulá-los por meio de vários canais, faz com que eles se sintam mais próximos da instituição e em especial motivados, o que tem por consequência, o aumento do seu comprometimento com os estudos. Percebeu-se a melhora na realização das provas além de uma redução significativa no número de cancelamento de matrículas.

Este trabalho mostra que o uso da tutoria ativa contribui para um melhor desempenho dos alunos nas disciplinas cursadas. Outro resultado interessante é a

maior adesão às avaliações dos alunos que participaram do referido processo.

A melhora no desempenho e a maior adesão às avaliações indicam servir de estímulo para que o aluno continue o seu curso de pós-graduação. Essa pesquisa pode ser corroborada com a diminuição significativa no índice de cancelamentos dos alunos que participaram da tutoria ativa (o que é demonstrado significativamente nos quadros 1, 2 e 3 do levantamento estatístico).

O presente estudo demonstra o impacto que a tutoria ativa tem no desempenho acadêmico e que a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação é uma ferramenta importante para o desenvolvimento da tutoria.

Apesar da demonstração dos benefícios do vínculo entre os alunos e a IES é de fundamental importância a continuidade dos estudos para que se possa conhecer melhor o perfil dos alunos e identificar as oportunidades que a tutoria ativa pode criar para beneficiar seus alunos e a instituição.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O. C. S.; ABBAD, G.; MENESES, P. P. M.; ZERBINI, T. Evasão em cursos a distância: fatores influenciadores. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 14, n. 1, p. 19-33, jan.-jun., 2013.

ARAÚJO, P. C.; BOTTENTUIT JÚNIOR, J. B. O aplicativo de comunicação Whatsapp como estratégia no ensino de Filosofia. **Temática**, ano XI, n. 2, p. 1-13, fev. 2015.

GOMES, L. F. EAD no Brasil: perspectivas e desafios. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 18, n. 1, p. 13-22, mar. 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 176 p.

GUAREZI, R. C. M.; MATOS, M. M. **Educação a distância sem segredos**. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2012.

KENSKI, V. M. **Tecnologia e Tempo docente**. [Livro eletrônico]. Campinas: Papyrus, SP: 2013. Disponível em: <  
<http://uninter.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788530810948/pages/5>. > Acesso em: 10 mar. 2016.

NERI, J. H. P. Mídias sociais em escolas: uso do Whatsapp como ferramenta pedagógica no ensino médio. **Estação Científica**, Juiz de Fora, n. 14, dez. 2015.

OLIVEIRA, M. A. N. Educação à Distância como estratégia para a educação permanente: possibilidades e desafios. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 60, n. 5, p. 585-9, set-out 2007.

SABOIA, J.; VARGAS, P. L.; VIVA, M. A. A. O uso dos dispositivos móveis no processo

de ensino e aprendizagem no meio virtual. **Revista Cesua Virtual: Conhecimento Sem Fronteiras**, v. 1, n. 1, p. 1-13, jul. 2013.

SILVA, S. S.; VIEIRA, S. S. O celular como ferramenta tecnológica: produção audiovisual no ensino a distância telessala. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 3., 2010, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2010. p. 1-9.

SILVA, R. C.; SANTOS, V. L. P.; MENDES, L. H. S.; LIMA, A. P. W.; GARCIA, I. F. Pós-graduação na área de saúde na modalidade EAD: perfil e dificuldades dos alunos. **Revista Intrersaberes**, v. 10, n. 20, p. 1-23, 2015.

VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1980.

**ABSTRACT:** Distance learning has stood out in recent years due to the process of globalization associated with the technological increase and with this the EAD courses have become paramount for the access to the education of people who are distant from the big urban centers. However, in order for the student to feel welcomed by an educational institution, good communication is required, a task commonly performed by the on-line tutor. The present study aims to analyze, through a quantitative approach, the participation of students after receiving the stimulus of active tutoring, as well as the use of Information and Communication Technologies (ICTs), influencing the approach of the institution with its students. The research was carried out with frequent access to the virtual environment of a particular postgraduate course of the EAD modality of the Health area, of a Higher Education institution (HEI), in the southern region of the country. With the present study it was possible to demonstrate that there was a better performance of the students in the disciplines with the use of the process of active mentoring. It was also possible to verify a greater participation of the students, who received orientation in the tests. In addition to these results, it was possible to observe a significant reduction in the cancellation rate of the students who received the follow-up of the active tutoring. Thus it can be seen that the student when feels welcomed by the IES has an increase in the probability of success at levels inversely proportional to those of drop out of studies.

**KEY WORDS:** DISTANCE EDUCATION; EAD TUTORING; TECHNOLOGY IN EAD.

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISE DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE ENSINO A PARTIR DE CONFIGURAÇÕES DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM POR PROFESSORES**

---

**Claudio Marinho  
Ronaldo Barbosa**

# ANÁLISE DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE ENSINO A PARTIR DE CONFIGURAÇÕES DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM POR PROFESSORES

**Claudio Marinho**

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.  
Diamantina, MG.

**Ronaldo Barbosa**

Faculdade DeVry Metrocamp e Universidade Estadual de Campinas.  
Campinas, SP.

## 1. ITNRODUÇÃO

A modalidade de educação à distância (EAD) está cada vez mais presente em nossa sociedade, por meio de cursos livres e cursos de graduação e pós-graduação que se multiplicaram nos últimos anos. O crescimento da área também é identificável pela presença crescente de ferramentas EAD no ensino presencial tradicional. A combinação entre o ensino presencial e o à distancia já admite características próprias que levaram ao conceito de blended learning (ensino híbrido) na literatura internacional.

Assim, os sistemas de gerenciamento de cursos ou Learning Management Systems (LMS) tornaram-se ponto de encontro entre professores e alunos tanto para apoiar cursos presenciais quanto cursos a distância. No Brasil a sigla LMS deu lugar à outra sigla derivada da expressão Ambiente Virtual de Aprendizagem: AVA. Plataformas como Moodle, TelEduc, Blackboard e ILang são exemplos de AVAs populares no Brasil. Ressalte-se que o uso de AVAs não é obrigatório para criar um curso EAD, pode-se combinar ferramentas diversas para montar cursos envolvendo redes sociais, videoconferência, mailing de e-mails e outros.

Os professores envolvidos em cursos EAD na condição de tutores ou autores de material precisam conhecer as ferramentas do AVA em que seus cursos estão instalados. Para esse fim, as instituições de ensino desenvolvem diferentes estratégias, geralmente apoiadas em cursos de caráter técnico sobre como operar o ambiente e sem muito aprofundamento conceitual. Segundo Magnagnago et al. (2015), os professores raramente conhecem em profundidade as ferramentas dos ambientes nos quais seus cursos estão instalados.

No que se refere à publicação de um curso EAD em um AVA, é de se esperar que haja uma proposta pedagógica a ser seguida e que a proposta esteja traduzida na configuração das ferramentas selecionadas para o curso. Entretanto, há casos em que a montagem e configuração da disciplina no ambiente ficam a critério do próprio professor - tutor, sendo ele o responsável por escolher as ferramentas para seu curso ou disciplina. Sabemos que cada professor tem uma concepção de educação, carrega uma carga epistemológica própria e uma visão de mundo e da profissão que lhe é peculiar. Se o professor é quem configura o ambiente AVA para seus alunos, isso oportuniza um novo tipo de análise do ambiente AVA, uma vez

que a concepção pedagógica do professor estaria refletida no ambiente. No limite, a configuração do ambiente poderia traduzir uma visão ideal de ensino por parte de um professor.

Neste estudo levantamos algumas questões: seria realmente possível identificar uma proposta pedagógica de ensino a partir da forma como o material de um curso foi organizado no AVA? Pode-se reconhecer se um curso é presencial ou EAD apenas pela forma como o AVA foi configurado? O modelo de um curso pode ser totalmente aferido a partir de como o AVA foi configurado? Qual o alcance deste tipo de análise?

Este artigo é um extrato de pesquisa em andamento que tem entre seus objetivos propor novas formas de análise de AVAs. Para este artigo, estudamos um curso real de pós-graduação destinado a alunos que são professores da educação básica. A peculiaridade do estudo é que cada professor do curso, docente da universidade, teve a prerrogativa de configurar o ambiente AVA livremente para sua própria disciplina, sem seguir um modelo rígido preestabelecido, a partir daí procuramos analisar os efeitos e as razões dessas escolhas.

## 2. REFERENCIAIS TEÓRICOS

Diversos estudos visam conhecer como os professores organizam o seu trabalho a partir de análises de ambientes AVA. Lim e Kim (2015), estudaram o uso do ambiente imersivo 3D Second Life integrado a um AVA, avaliando promissor tal uso. Dyckhoff et al. (2012) desenvolveram uma ferramenta própria de analytics learning (expressão utilizada para o processamento digital sobre a análise dos processos de aprendizagem) para extrair dados de um AVA procurando ir além dos relatórios de participação tradicionais. O estudo de Lawinsky e Haguener (2011) buscou medir a interação para analisar as ferramentas da plataforma Moodle, a partir de duas categorias de interação: reativa e mútua. A interação reativa trabalha com um grupo limitado de possibilidades de escolhas, enquanto a interação mútua é fundamentada na troca. Nesse sentido, as ferramentas agenda, glossário, pesquisa de opinião, questionários e tarefa são exemplos de ferramentas de interação reativa ao passo que fórum, wiki, diário e mensagens incrementam interações mútuas. O estudo conclui que existiria um papel complementar entre elas, e que caberia aos professores preverem as duas formas de interação, dependendo do objetivo de ensino.

No Brasil pesquisas vêm sendo desenvolvidas especialmente para conhecer o grau de interação e de utilização das ferramentas e interfaces. Algumas utilizam somente questionários e entrevistas para identificar as ferramentas mais utilizadas por alunos e professores, enquanto outras já utilizam técnicas de mineração de dados para extrair informações diretamente do banco de dados do AVA.

Por exemplo, Tonelli et al. (2015) realizaram um estudo sobre a eficácia dos recursos interativos do ambiente Moodle no curso Licenciatura em Informática na Modalidade a Distância. Eles avaliaram as ferramentas fórum, videoaula, webconferencia, chat e correio, utilizadas ao longo do curso por meio de entrevistas

realizadas com alunos e professores, no intuito de apurar quais ferramentas proporcionariam melhor interação. Os professores indicaram a ferramenta fórum, seguida de webconferências como as mais apropriadas, porém, na prática, pouco utilizadas. O estudo de Herlo (2012) confirma a necessidade de capacitação para uso das ferramentas nos AVAs que possam contribuir para uma aprendizagem mais interativa e colaborativa e afirma que quando o professor escolhe uma ferramenta, ele tem em mente o tipo de curso que quer desenvolver e as habilidades que busca em seus alunos. O estudo de Dalfovo (2007) avalia o AVA em um contexto de apoio ao ensino presencial, chegando aos seguintes resultados sobre os recursos mais utilizados: material (70,3%), fórum(17,9%) e submissão de tarefas(6,9%), chat (3,4%) e correio (1,4%). O autor concluiu que não houve interação efetiva por meio dos recursos de comunicação do AVA entre alunos e professores, predominando o AVA como um repositório de informações, o que não surpreende por se tratar de um curso presencial.

Oliveira et al. (2015) buscou compreender os fatores que condicionam a adoção e difusão dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem por parte dos docentes no ensino superior presencial. Para isso eles utilizaram a mineração de dados para extrair os dados do Moodle. Como resultado, identificaram que 63% dos professores da universidade não utilizavam o AVA, enquanto 37% já utilizaram o AVA. Em relação ao uso das ferramentas, o fórum (5,15%) e o chat (2,85%) foram os menos utilizados, ao passo que o correio (25,14%) e materiais (44,37%) tiveram os maiores índices de uso, coincidindo com o estudo de Dalfovo (2007). Os docentes consultados mencionaram como aspectos positivos a possibilidade de disponibilizar materiais de forma ágil, rápida e de fácil atualização e que podem ser acessados pelos alunos de qualquer lugar, substituindo a prática de disponibilização dos materiais em cópias físicas para reprodução, o que já foi prática comum em muitas faculdades.

Magnagnagno et al. (2015) avalia o uso do Moodle em Cursos de Especialização a Distância. O objetivo geral da pesquisa foi estudar o uso dos recursos presentes no Moodle em três cursos a distância oferecidos pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), apurando quais recursos são utilizados e a frequência desse uso, com vistas a entender a participação de cada recurso no processo de ensino aprendizagem. Também usou a mineração de dados para extrair dados do Moodle, porém criou uma ferramenta própria disponível em <https://sourceforge.net/projects/moodle19xdataextrator/>. Os resultados indicaram que o maior uso do Moodle foi como repositório de materiais, e o processo de ensino-aprendizagem, no que diz respeito ao uso do AVA, foi fortemente baseado na transferência de informação. Portanto teria havido uma subutilização do AVA, sobretudo no que se refere ao uso das ferramentas que têm como principal objetivo pedagógico a criação de conteúdo em colaboração, isto é, aquelas que mais favorecem a construção colaborativa de conhecimento, que totalizaram apenas 2% das ferramentas usadas nos cursos. Da mesma forma que Herlo (2012), este estudo identifica uma relação entre capacitação e uso de ferramentas, uma vez que mais da metade das ferramentas que não foram abordadas na capacitação também não foram aproveitadas nos cursos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO PRESENTE ESTUDO

Este é um estudo descritivo que utiliza recursos da etnografia virtual (HINE, 2007) ou netnografia (KOZINETS, 2014) para coleta dos dados em ambiente online, de um curso a distância realizado entre outubro de 2014 e março de 2016 no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle versão 2.2.11.

O curso de formação de professores de Geociências aqui analisado faz parte de uma política pública de fomento a cursos de especialização lato sensu, de 360 horas na modalidade à distancia, vinculados a Universidade Aberta do Brasil – UAB. O curso contou com professores efetivos do curso de Licenciatura em Geografia de uma universidade pública em Minas Gerais. Eles atuaram como conteudistas e responsáveis pela disciplina, contando com o apoio de cinco tutores, sendo um para cada polo de apoio presencial.

O público alvo do curso foram professores de Geografia da educação básica atuantes próximos a um dos cinco polos de apoio presencial, cabendo trinta vagas para cada um dos polos. O curso foi organizado em quatro blocos de três disciplinas cada, tendo cada disciplina duração de dois meses. O professor de cada disciplina elaborou uma apostila e configurou o AVA da disciplina a partir da escolha de determinados recursos e atividades, pois o curso não contou com designer instrucional para construção dos ambientes das disciplinas.

A preparação dos professores deu-se por meio de um curso de capacitação de quatro horas para uso do AVA Moodle, com finalidade de subsidiar os professores na construção dos seus ambientes virtuais. Neste curso, os professores participantes conheceram algumas ferramentas do AVA, porém nem todas as ferramentas foram apresentadas e nem todos os professores participaram. Diante deste cenário, cada um dos doze professores configurou seu ambiente virtual de aprendizagem de acordo com as necessidades percebidas por ele para desenvolver sua própria disciplina. Na sequência de preparação do curso, foi feita a configuração do AVA do curso como um todo.

O levantamento de dados aqui apresentado se deu a partir da consulta direta pelos pesquisadores em todos os ambientes das disciplinas que compõem o curso de formação de professores de Geociências para identificação e registro da disponibilização dos recursos do Moodle pelos professores. Neste momento, optamos por não utilizar questionários e entrevistas junto aos professores.

Utilizamos o mesmo critério de Oliveira et al (2015) para agrupar as atividades do Moodle em cinco categorias: materiais, chat, submissão de tarefas, fórum e correio. Após agrupar todos os recursos e atividades do Moodle utilizados nas doze disciplinas do curso, obtivemos uma média geral, e identificamos os recursos que foram mais utilizados na configuração dos ambientes.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais recursos utilizados no curso nas doze disciplinas são apresentados de forma agregada nos gráficos seguintes. No gráfico 1, o item materiais contempla conteúdo representado em arquivos de leitura, links diversos, vídeoaula e webconferência.



Gráfico 1 - Principais recursos utilizados nos AVAs

Os recursos chat e email foram utilizados com menor frequência, indicando que a interação com alunos no curso não foi um ponto forte. Resultado semelhante foi apontado por Oliveira et al (2015) em seu estudo sobre AVAs em cursos de apoio ao presencial, entretanto esperava-se que um curso totalmente a distância como neste caso, houvesse uma comunicação mais efetiva.

O recurso materiais foi muito mais utilizado que os demais, merecendo uma atenção à parte. O gráfico 2 apresenta uma relação entre as doze disciplinas do curso e o recurso materiais (leitura, links diversos, vídeoaula e webconferência).

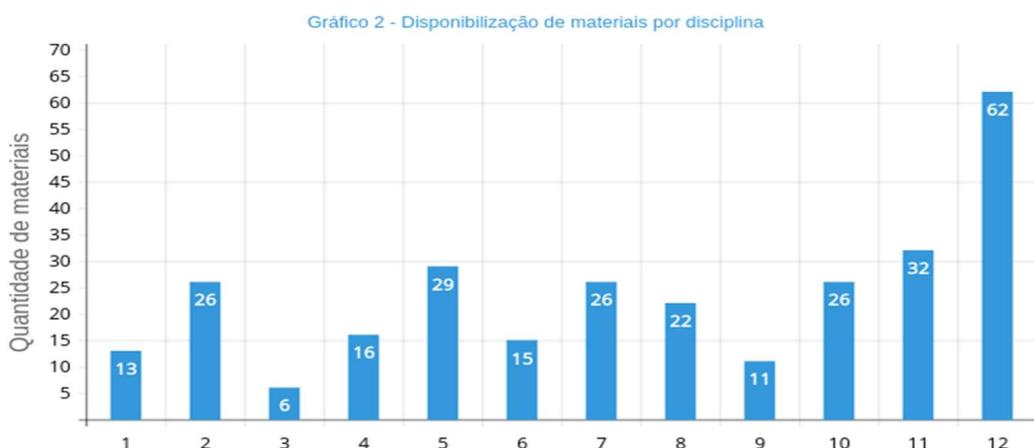


Gráfico 2- Disponibilização de materiais por disciplina

Ainda que Materiais tenha predominado (observar também o gráfico 1), o uso desse recurso não se deu de forma uniforme entre as disciplinas. Enquanto a

disciplina 3 acionou seis vezes o recurso materiais, a disciplina 12 acionou 62 vezes. Podemos indagar: o que teria levado os professores a estratégias tão diferentes? Começamos a identificar diferenças nas propostas pedagógicas de ensino dos professores. Ainda que o professor tenha “subido” uma única apostila, em lugar de um conjunto de capítulos da apostila, isso, por si só, já é um dado relacionado à concepção de ensino.

O recurso fórum também merece uma atenção especial quanto ao aproveitamento pelas disciplinas do curso. Lembremos que Lawvinsky (2011) destaca o papel do fórum para incrementar interações mútuas entre os participantes do curso, ou seja, aquelas que contribuem para trocas do tipo aluno/aluno, aluno/professor e aluno/conteúdo. Dependendo da configuração do fórum, o aluno pode tanto responder perguntas diretamente relacionadas ao conteúdo ( o que é uma forma de subutilizar o recurso) quanto a interagir com colegas e tutores em diferentes graus.

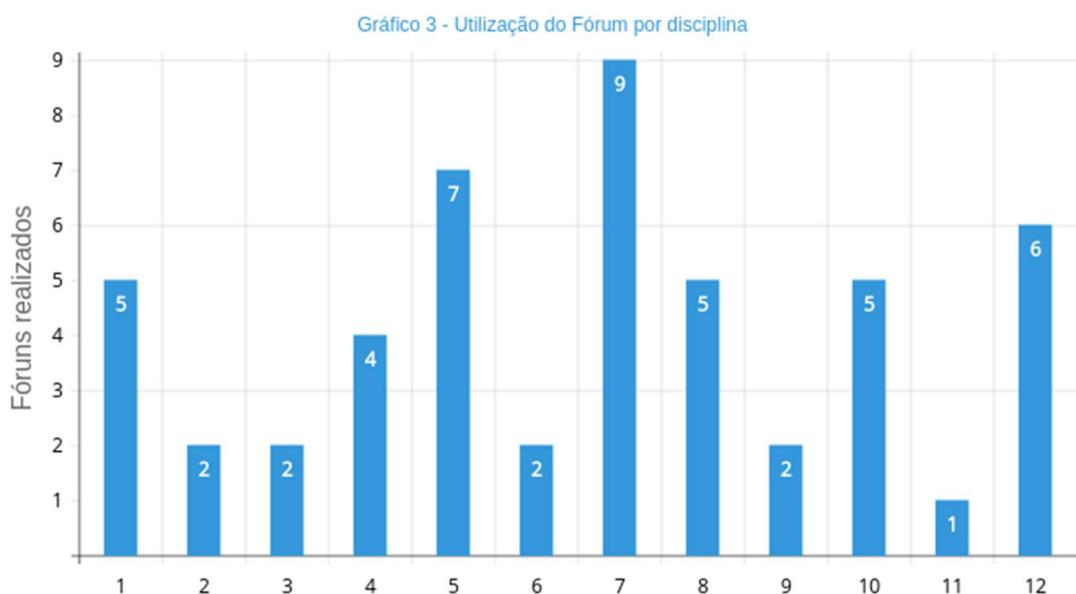


Gráfico 3 – Utilização do Fórum

Pelo fato do fórum ser uma ferramenta de interação mútua, seu uso é voltado para uma proposta pedagógica de ensino mais participativo, desta forma, observamos novamente diferenças significativas entre as propostas de cada professor. Por exemplo, na disciplina 11 houve somente um fórum, enquanto na disciplina 7 foram abertos 9 fóruns. Quais são as possíveis explicações para as propostas encontradas? Teria sido a natureza da disciplina ou meramente conveniência do professor? Fóruns devem abrir e fechar a cada segmento da disciplina ? Um fórum que fique aberto durante toda a disciplina é mais eficaz em promover interações?

A partir do gráfico 4 podemos identificar também a diferença no uso do recurso submissão de tarefas entre as disciplinas do curso. Da mesma forma que no ensino presencial, na modalidade a distância, o professor exige a realização de tarefas por parte dos alunos, e faz disso um dos principais meios para avaliação. A quantidade de tarefas é, por si só, um indicador interessante para analisar a

proposta pedagógica de ensino do professor.



Gráfico 4 -Submissão de Tarefas

Os dados apontam que existe uma significativa diferença entre as disciplinas, destacando-se a disciplina 12 com 10 tarefas, ao passo que a disciplina 11 teve somente uma tarefa. Um maior número de tarefas pode representar uma maior diversidade de estratégias educativas, entretanto não é possível confirmar isso sem fazer uma análise qualitativa do tipo e dos objetivos de cada tarefa.

Lembremos os estudos de Laudadío e Da Dalt, (2014) que classifica os estilos de ensino em duas categorias: o estilo centrado no docente e o estilo centrado no estudante. Obviamente, os cursos ou disciplinas que utilizam o AVA como repositório de conteúdo (essencialmente o uso do recurso materiais) têm um estilo mais centrado no professor, enquanto os cursos que utilizam ferramentas do AVA para promover a comunicação entre seus participantes (recurso fórum e chat) apresentam um estilo mais centrado no estudante. No nosso caso, a proposta pedagógica de ensino dos professores do curso de especialização indicam um estilo mais centrado no professor.

Outro aspecto revelado pelos dados levantados é que a proposta pedagógica de ensino dos professores pode também ser compreendida pelo nível de interação entre os participantes do curso, ou seja, o grau de contato e de troca educacional entre estudantes e dos estudantes com os instrutores (TESTA, 2004). No caso em estudo, houve prevalência das ferramentas para disponibilizar material, caracterizando o AVA como repositório de materiais, indicando ainda que o processo de ensino-aprendizagem baseou-se na transferência de informação. Este fato aponta para uma clara subutilização do AVA, negligenciando recursos que mais favoreçam a construção colaborativa de conhecimento (fórum, correio e chat correspondem a apenas 17,45% das ferramentas usadas neste curso).

## 5. CONCLUSÕES

O AVA possibilita que o professor proponha atividades capazes de potencializar a interação e comunicação no contexto educacional, neste sentido, o AVA representa um ambiente de ensino e aprendizado altamente configurável, quase um laboratório para práticas educacionais. A ideia de que algumas ferramentas são pouco exploradas ou mesmo inexploradas, traz um alerta para se entender melhor o que se passa ou o que se pretende realizar no curso, via de regra, o EAD tem replicado o ensino presencial. Professores quando são capacitados para atuar em ambientes EAD, seja para desenvolverem conteúdo, seja para desempenharem o papel de tutores, poderiam ter como exercício a livre configuração do próprio ambiente AVA. Isso serviria de bom indicador para aferir concepções prévias de ensino e conhecimento técnico do ambiente desses profissionais. Desse ponto em diante, emergiria o potencial da modalidade EAD. Isso evitaria a constatação comum de que se multiplicam ambientes EAD sem interação e que mais se parecem com salas de aula presenciais mas sem a figura do professor.

Para as instituições de ensino, desenvolver AVAs de forma mais apurada, abre inúmeras possibilidades para um ensino mais eficaz segundo a necessidade de cada contexto. A correlação entre a configuração do ambiente, concepções e resultados educacionais abre inúmeras possibilidades.

## REFERÊNCIAS

DALFOVO, Michael Samir. **O estudo do uso dos recursos do ambiente virtual de aprendizagem (ava) no curso de graduação de administração da universidade regional de Blumenau (furb)**. 2007. 136 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Regional de Blumenau - Furb, Blumenau, 2007.

Disponível em:

<[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=117121](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailObraForm.do?select_action=&co_obra=117121)>. Acesso em: 06 maio 2016.

DYCKHOFF, A.L. et al. Design and Implementation of a Learning Analytics Toolkit for Teachers. **Journal of Educational Technology & Society**, Palmerston North, v. 15, n. 3, p. 58-n/a, 2012.

HERLO, D.; MEZIRROW, J.. Virtual learning environments tools used in higher perspective tranformation. **Adult Education**. 100-110, 1978.

HINE, C., (2007). Connective ethnography for the exploration of e-science. **Journal of Computer-Mediated Communication** ,12 (2), article 14.

<http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue2/hine.html> acesso em 05 de abril de 2016.

KOZINETS, Robert V. **Netnografia**: realizando pesquisa etnográfica online. Porto

Alegre: Penso, 2014.

LAWINSCKY, Fabiana Macieira; HAGUENAUER, Cristina. Análise das ferramentas da plataforma MOODLE do LATEC/UFRJ segundo a abordagem sistêmicorelacional de interação. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA, 17., 2011, Manaus. **Anais...** . Manaus: Abed, 2011. p. 1 - 10. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/150.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2016.

LIM, K.; KIM, M.H. A case study of the experiences of instructors and students in a virtual learning environment (VLE) with different cultural backgrounds. **Asia Pacific Education Review**, Dordrecht, v. 16, n. 4, p. 613-626, 12 2015.

MAGNAGNAGNO, Cleber Cicero; RAMOS, Monica Parente; OLIVEIRA, Lucila Maria Pesce de. **Estudo sobre o Uso do Moodle em Cursos de Especialização a Distância da Unifesp**. Rev. bras. educ. med., Rio de Janeiro , v. 39, n. 4, p. 507-516, Dec. 2015 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022015000400507&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000400507&lng=en&nrm=iso)>. access on 06 May 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n4e00842014>.

OLIVEIRA, Daniel Thomé de; CORTIMIGLIA, Marcelo Nogueira; LONGHI, Magali Teresinha. Ambientes Virtuais de Aprendizagem no Ensino Superior Presencial: o processo de adoção da tecnologia na perspectiva do docente. **Revista Brasileira de Ensino de Aprendizagem Aberta e A Distância**, São Paulo, v. 14, n. 14, p.37-54, jun. 2015. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/\\_Brazilian/2015/03\\_AMBIENTES\\_VIRTUAIS\\_DE\\_APRENDIZAGEM.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/_Brazilian/2015/03_AMBIENTES_VIRTUAIS_DE_APRENDIZAGEM.pdf)>. Acesso em: 06 maio 2016.

TESTA, M. G. **Efetividade dos ambientes virtuais de aprendizagem na internet: A influência da autodisciplina e da necessidade de contato social do estudante**. Disponível em <[http://professores.ea.ufrgs.br/hfreitas/orientacoes/dout\\_arq/pdf/proposta\\_gregi\\_anin.pdf](http://professores.ea.ufrgs.br/hfreitas/orientacoes/dout_arq/pdf/proposta_gregi_anin.pdf)>. Acesso em 02 abr. 2015.

TONELLI, Elizangela; GONÇALVES, João Paulo de Brito; VASCONCELOS, Raiza Teixeira Griffo. Um Estudo sobre a Eficácia dos Recursos Interativos do Ambiente Moodle no curso de Licenciatura em Informática na Modalidade a Distância. **EAD em FOCO**, [S.l.], v. 5, n. 1, jan. 2015. ISSN 2177-8310. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/310>>. Acesso em: 06 Mai. 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v5i1.310>.

**ABSTRACT:** Este artigo resulta de pesquisa em andamento sobre formas alternativas de análise de cursos em ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs),

mais especificamente quanto às correlações entre ambientes, proposta pedagógica de ensino dos professores e objetivos dos cursos. Como objeto inicial de análise, parte-se de um curso de pós-graduação lato sensu que teve como característica singular o fato de cada professor responsável por cada disciplina, ficar livre para selecionar os recursos do AVA como bem quisesse, não havendo um design fixo a ser obedecido pelos professores. Por meio de um levantamento junto às doze disciplinas diferentes do AVA neste curso, discute-se possíveis relações entre as configurações do ambiente e propostas pedagógicas de ensino dos professores. Como conclusão parcial nota-se que recursos capazes de promover aprendizado colaborativo (Fórum, Wiki) são negligenciados, enquanto a maior parte dos professores prioriza recursos que fazem do AVA um repositório de arquivos e links (recurso Materiais). Discute-se possibilidades de novas estratégias de preparação de professores que possam transpor a barreira de que o EAD apenas replique o ensino presencial.

**KEYWORDS:** análise de AVA, inovação educacional, educação a distância, formação de professores.

## **CAPÍTULO III**

### **PROPONDO UMA DISTINÇÃO ENTRE MICRO E MACRO AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

---

**Alvaro Martins Fernandes Júnior  
Siderly do Carmo Dahle de Almeida  
Marivaldo da Silva Oliveira**

## PROPONDO UMA DISTINÇÃO ENTRE MICRO E MACRO AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

### **Alvaro Martins Fernandes Júnior**

Centro Universitário Internacional – UNINTER  
Escola Superior de Educação – ESSE  
Curitiba/PR

### **Siderly do Carmo Dahle de Almeida**

Centro Universitário Internacional – UNINTER  
Mestrado em Educação e Novas Tecnologias  
Curitiba/PR

### **Marivaldo da Silva Oliveira**

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar  
Programa Gestão do Conhecimento nas Organizações  
Maringá/PR

**RESUMO:** Os ambientes virtuais de aprendizagem apoiam situações de ensino e de aprendizagem e necessitam de filtros de comunicação que tolerem e garantam o acesso permanente aos interessados no processo de aquisição de saberes. A forma como as pessoas vão interagir nesses ambientes deve ser diversa e por isso existem as tecnologias síncronas e assíncronas. Ao conhecer o arco que se circunscreve sobre o conceito de AVA, percebe-se que ele gira sempre em torno de três premissas: ele é uma plataforma que permite disponibilizar conteúdo, permite que haja aprendizagem, discussão e colaboração e é um canal de comunicação. O objetivo deste artigo é propor uma categorização conforme as funções que o AVA exerce e segundo as interações que permitem sugerindo-se, então, a categorização em microAVA e em macroAVA, onceituando e propondo uma delimitação destas. Conclui-se que o principal aspecto que distingue tais categorias, contribuindo no sentido de oferecer maior qualidade ao processo de ensino e de aprendizagem é a geração de valor que o microAVA pode agregar, quando comparado ao ambiente macro.

**PALAVRAS-CHAVE:** AVA. MacroAVA. MicroAVA

## 1. INTRODUÇÃO

A educação a distância (EaD), do modo como contemporaneamente é conhecida, tem suas raízes nos cursos ofertados com a ajuda dos correios e, desde então, devido ao boom da internet, veio evoluindo e possibilitando a formação profissional (antes apenas técnica) de milhares de pessoas desde meados do século passado.

A EaD apresenta ainda muitos pontos a serem melhorados, mas a educação presencial, mesmo com um percurso histórico tão maior, também apresenta suas vulnerabilidades. Pesquisas e estudos vem apontando novas experiências e percursos em que a junção das potencialidades de ambas as modalidades, o

hibridismo, vem se mostrando como tendência para melhoria de processos educacionais.

Para atuar na modalidade EaD ou em cursos híbridos com qualidade, é preciso perceber que a mesma caracteriza-se essencialmente como uma modalidade fundamentalmente mediada por tecnologias de informação e comunicação que concedem a possibilidade de aproximação espaço-temporal, democratizando o acesso ao ensino superior, de um modo particular, quando considerados seus aspectos pedagógicos. Moore (2002) sugere a previsão de metodologias específicas para os docentes que atuam neste contexto, tendo em vista duas peculiaridades próprias da modalidade: o processo de aprendizagem pode acontecer em qualquer lugar e a qualquer tempo com o uso de ambientes virtuais de aprendizagem e o ensino necessita de conhecimento didático e pedagógico específico tanto para as aulas e para o apoio ao discente, quanto para o desenvolvimento de material didático e atividades para a modalidade.

A aprendizagem é medida por meio dos inputs que o aluno deposita no ambiente virtual de aprendizagem da sua instituição de ensino, em geral por meio das atividades que geralmente são discursivas, tendo em vista a proposição de fóruns de discussão, ou são compostas por um conjunto de questões objetivas.

Todo o processo ocorre dentro do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que atua como plataforma de mediação entre ensino e aprendizagem, entre aprendente e mestre. Ele é chamado de plataforma pois fornece meios para que o aluno se desenvolva, não é um trampolim que alçara o aluno a voos altos, mas sim um meio que não aceita a passividade do aprendiz, afinal, a aprendizagem só ocorre quando há a manipulação dos objetos presentes nesse ambiente. (FERNANDES JÚNIOR, 2015)

A plataforma também suporta o princípio da alteridade humana, remetendo a necessidade do ser humano de se comunicar, sendo por meio da linguagem que a aprendizagem se concretiza na mente do aprendente. (LEVINAS, 2008).

Ao conhecer o arcabouço teórico sobre o conceito de AVA, percebe-se que ele gira sempre em torno de três premissas: em essência ele é uma plataforma para disponibilização de conteúdo, é uma plataforma que permite que haja aprendizagem, discussão e colaboração e, por fim, é um canal de comunicação.

Sendo a epistemologia a respeito dos ambientes virtuais muito vasta, o objetivo deste artigo é propor uma distinção conceitual acerca do assunto, e esta se dará por meio da categorização conforme as funções que o AVA exerce e segundo as interações que permitem. Sugere-se então a categorização em microAVA e em macroAVA.

Este artigo está estruturado do seguinte modo: inicialmente pretende-se apresentar concepções de ambiente virtual de aprendizagem, na sequência será realizada uma distinção entre o que os pesquisadores concebem microAVA e macroAVA e por fim, serão apresentadas as considerações finais.

## 2. AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

As redes e os ambientes virtuais de aprendizagem permitem a comunicação sem fronteiras espaço-temporais e integram a diversidade de culturas no que Castells (1999) denomina “hipertexto eletrônico”. Os conceitos de espaço e de tempo, fundamentos conceituais da experiência humana, tornaram-se dominados na medida em que o espaço de fluxos passou a dominar o espaço de lugares, e o tempo intemporal substituiu o tempo cronológico do período industrial.

As mesmas tecnologias que favorecem o consumo também democratizam a educação. O avanço tecnológico consolida-se e o comportamento de cada indivíduo, para fins de adaptação ao novo, precisa mudar também. As pessoas, portanto, precisam ser educadas para viver nessa sociedade. Se a tecnologia evolui tão rapidamente, não podem as instituições de ensino ficar alheias a este processo, estabelecendo-se, por objetivo, educar seu público para atuar e viver nessa sociedade tecnológica.

Almeida (2003, p. 118-119), afirma que:

Ambientes virtuais de aprendizagem são sistemas computacionais geralmente acessados via internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas TIC's e por um professor-orientador. Permitem integrar múltiplas mídias e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções.

Neste contexto, os ambientes virtuais de aprendizagem são cenários que ocupam o ciberespaço e permeiam interfaces que facilitam a interação entre seus usuários. Abarcam instrumentos que favorecem a prática autônoma, proporcionando recursos para a aprendizagem coletiva e individual. O mote desse ambiente é a aprendizagem em si e sua organização, possibilitando qualidade na construção de conhecimento por parte de seus interlocutores.

Quanto mais houver comunicação e interação entre os partícipes do processo de ensino e de aprendizagem no ambiente virtual, menor será a impressão da distância entre os personagens. Assim, é importante que o professor, que acompanha o processo, pense em formas de diminuir essa distância transacional, provocando intencionalmente situações que permitam tanto contato professor-aluno, quanto aluno-aluno.

Esse ambiente possibilita, por meio de distintas ferramentas, que o aluno “aprenda a aprender”, acessando material elaborado para ele, realizando pesquisas e leituras, sugerindo outros textos, interagindo com os colegas.

Para Kenski

As tecnologias ampliam as possibilidades de ensino para além do curto e delimitado espaço de presença física de professores e alunos na mesma sala de aula. A possibilidade de interação entre professores, alunos, pessoas, objetos e informações que estejam envolvidos no processo de ensino, redefine toda a dinâmica da aula e cria novos vínculos entre os seus participantes. Paradoxalmente, o uso adequado das tecnologias em atividades de ensino a distancia, podem criar laços e aproximações bem mais firmes do que as interações que ocorrem no breve tempo da aula

presencial. (KENSKI, 2005, p. 3).

Pode-se dizer que o AVA assemelha-se a uma sala de aula, tal qual a conhecemos, no sentido de ser o lugar em que se encontram todos os atores do processo de ensino e de aprendizagem. Apenas não é um lugar físico.

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), também conhecidos como Learning Management System (LMS) ou Sistema de Gerenciamento do Aprendizado, são softwares que, disponibilizados na internet, agregam ferramentas para a criação, tutoria e gestão de atividades que normalmente se apresentam sob a forma de cursos.

Sendo constituído a partir de diferentes mídias e linguagens, a intenção é proporcionar não só a disponibilização de conteúdos, mas principalmente a plena interatividade e interação entre pessoas e grupos, viabilizando, por consequência, a construção do conhecimento (SILVA, 2011, p. 18). Importante salientar que quando se pensa na utilização do AVA, as análises didáticas e pedagógicas são primordiais, pois tal ambiente tem por função basilar a construção de conhecimentos, por meio do compartilhamento destes.

Os AVAs com base nas prescrições dos softwares livres, têm uma vastidão de licenças para uso livre, sendo aplicadas ou instaladas de modo gratuito e podem ainda sofrer modificações e adaptações pelos programadores, com a abertura do código fonte. Sob esse modelo de licença, os criadores do software detêm, tão somente, o reconhecimento público de que são autores daquela aplicação e autorizam os usuários a utilizar livremente, o produto sem que haja a necessidade de pedir permissão para uso.

### **3. AMBIENTES MICRO E MACRO**

Na economia, quando se faz o uso do termo macro é para estudar e analisar os fenômenos que a englobam de forma global. Ou seja, trata de aspectos mais amplos. Tem uma amplitude maior. Trazendo para nosso contexto, o macro envolveria a web, de modo geral, as redes sociais, websites, etc. Ou seja, ao se conectar à internet e navega-la, emerge-se em um grande (macro) ambiente virtual de aprendizagem.

Considerando isso, afirma-se que plataformas macro não possuem acompanhamento de tutoria e não têm cunho essencialmente educacional. Uma página no Facebook compartilha suas atualizações para todos os seguidores e o que se mede é o número de compartilhamentos e comentários que isso gerou, não há como negar que houve aprendizagem nos impactados, mas não é possível medir o que foi aprendido com a mensagem ao qual foram expostos, não há acompanhamento educacional e direcionamento para objetivos.

Porém, um Facebook, também, pode ter funções micro, um professor pode criar um grupo na plataforma citada e convidar seus alunos para participarem e, por meio de aprendizagem mediada, gerar valor aos interlocutores, a principal micro função do AVA.

O professor pode propor em sala que seus alunos cheguem em casa e comentem o aprendizado que tiveram na aula do dia, nessa troca mútua, na qual o professor pode verificar sobre a aprendizagem os seus alunos e, também, sobre a efetividade do seu ensino, ele fornece feedback ao seus pupilos, podendo até direcionar prováveis entendimentos mal interpretados. (ALMEIDA; FERNANDES JUNIOR, 2014).

Ainda que um blog permita que seus leitores postem e participem, por meio de comentários, dando a eles a sensação de fazer parte da construção de algo e fazendo com que se sintam parte do processo, é nesse exato momento que não é contemplada a premissa que diferencia um AVA micro de um macro, que é o fato de gerar valor aos interlocutores que participaram do processo. Contribuindo no blog, raramente se tem retorno sobre o seu aprendizado, dependendo do tamanho do blog recebe-se um obrigado ou, às vezes, nem isso, porém, nada impede que haja um blog mediado voltado à aprendizagem.

Em tempos de sociedade do conhecimento, em que se é bombardeado por informações, ter um feedback sobre o aprendizado individual é importante, há muitas informações equivocadas na mídia e que são tratadas como verdadeiras por quem é impactado por elas. Saber reconhecer o que é real do que é invenção da indústria cultural é essencial. Dessa forma, realmente uma aprendizagem significativa torna-se necessária, pois se passa a usar tal conhecimento em nosso dia-a-dia, seja em nosso ambiente de trabalho, familiar ou social.

Para estar neste mundo e poder participar de suas potencialidades é preciso dominá-lo.

Este domínio não se dará pelo controle simples de seus manuais de instrução ou pela manipulação de seus teclados e softwares – ‘caminhar sobre as letras’, como dizia Freire. Tal participação demanda um aguçamento do senso crítico, acompanhando a discussão de seus problemas e de suas perspectivas. Este domínio se desenvolve também com a compreensão de seus instrumentais: navegar na internet, trabalhar com um processador para escrever um texto, poder enviar uma mensagem para o outro lado da cidade ou do mundo, criar uma agência de notícias ou editar jornais comunitários, divulgar seu currículo na rede: tudo isso pode ser um caminho freireano de uso crítico e político. (ALMEIDA, 2009, p. 29).

Os seres humanos possuem motivações diferentes, mas o que move a todos é estar interessado em algo. Não é possível tomar decisões sem vislumbrar algum lugar a se chegar. Fazemos algo, porque é de nosso interesse, porque tem valor para nós e teremos alguma coisa em troca, por mínima que seja. Quando se contribui em um AVA, deseja-se feedback e acompanhamento em relação ao desenvolvimento, portanto, a linha tênue entre macro e micro é o que os interlocutores recebem de valoroso, o feedback e acompanhamento de seu desenvolvimento.

As funções micro de um AVA podem cooperar tanto em ambientes acadêmicos quanto empresariais, no que tange a formação de colaboradores. Sua principal característica é o cunho educacional e formativo, é a forma mais disseminada do conceito, quando se acessa um microAVA há acompanhamento de

desenvolvimento, há objetivos de aprendizagem pré-estabelecidos, há um tutor para auxiliar durante a trajetória do aluno e, principalmente, gera valor para aqueles que estão em busca de capacitação e desenvolvimento.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando uma pessoa se matricula em um curso a distância passa a ter acesso a um ambiente próprio, voltado e programado para atender às demandas e objetivos daquele curso. O ambiente pode ser organizado por disciplinas ou por cursos, com atividades e canais de comunicação, contando com ferramentas síncronas e assíncronas, em que se possibilita gerenciamento, controle e acompanhamento da aprendizagem dos alunos envolvidos.

Os ambientes virtuais permitem a divisão dos interlocutores por curso, série e disciplina, com a função precípua de unir pessoas com objetivos em comum. Quando há um caminho de aprendizagem definido a ser percorrido pelos presentes, torna-se possível atingir os objetivos de aprendizagem propostos.

No decorrer do trabalho foi possível identificar que há mídias específicas de ambientes macro e de ambientes micro, mas há também àquelas que podem ser encontradas nas duas concepções, levando sempre em consideração qual o principal objetivo do AVA em questão. Ambientes macro e micro podem ser compostos de momentos de colaboração síncrona, como chats, videoconferências e outros. No caso específico de ambiente micro, a vídeo aula ao vivo, no momento de sua transmissão, é síncrona, pois é um evento traduzido como a troca em tempo real de colaborações, porém, quando passa a estar por demanda se torna um momento assíncrono, no qual a troca de mensagens não acontece mais em tempo real.

Em se tratando de AVA como um ambiente educacional com intuito de formar e/ou capacitar pessoas, ele nunca deve ser função fim, e sim função meio, deve servir de suporte do modelo pedagógico adotado pela Instituição, afinal, o AVA é a materialização da sala de aula, ali devem conter espaços para que o aluno se sinta sempre motivado a aprender e em um ambiente de sala de aula.

Dessa forma, a principal característica que distingue um microAVA de um macroAVA é a geração de valor que o primeiro pode causar. A busca em um ambiente virtual deve ser sempre pelo conhecimento e não pela informação, e, conseqüentemente saber diferenciar o real do imaginário e analisar as fontes de informação antes de compartilhá-las, são tarefas obrigatórias.

#### REFERENCIAS

ALMEIDA, Fernando José de. **Folha explica Paulo Freire**. São Paulo: Publifolha, 2009.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Tecnologias e gestão do conhecimento na**

**escola.** In: \_\_\_\_\_. Gestão educacional e tecnologia. São Paulo: Avercamp, 2003.

ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de; FERNANDES JÚNIOR, Alvaro Martins. **Ambientes de aprendizagem em Ead.** Maringá: Unicesumar, 2014.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FERNANDES JÚNIOR, Alvaro Martins. **Gestão do Conhecimento na Educação Básica: conexão 3.0 , a hipermídia das crianças.** 2015. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações) – Unicesumar, Centro Universitário Cesumar, Maringá.

KENSKI, Vani. **Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem.** Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/030tcc5.pdf>. Acesso em 25 jun. 2016.

LEVINAS, Emmanuel. **Totalidade e Infinito.** Lisboa, Edições 70. 2008

MOORE, Michael G. **Teoria da distância transacional.** Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2002\\_Teoria\\_Distancia\\_Transacional\\_Michael\\_Moore.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf) . Acesso em 05 mai. 2016

SILVA, Robson Santos da. **Moodle para autores e tutores.** São Paulo: Novatec, 2011.

## **CAPÍTULO IV**

### **NARRATIVAS DIGITAIS E USOS COLABORATIVOS DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

---

**Adriana Barroso de Azevedo**

## NARRATIVAS DIGITAIS E USOS COLABORATIVOS DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

**Adriana Barroso de Azevedo**

Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE

Universidade Metodista de São Paulo

São Bernardo do Campo, Brasil

[adriana.azevedo@metodista.br](mailto:adriana.azevedo@metodista.br)

**RESUMO:** O artigo traz os resultados de pesquisa realizada com professores das redes pública e privada dos municípios de São Bernardo do Campo e São Paulo, no Brasil, entre 2014, 2015 e 2016. O trabalho parte da concepção da pesquisa-formação (JOSSO, 2010) e buscou promover reflexão com vistas à construção de conhecimentos sobre educação e tecnologia, oportunizando a reconstrução de experiências vivenciadas na busca de ampliar a compreensão que dispõem de sua trajetória formativa e profissional e dos significados atribuídos aos processos vivenciados em práticas pedagógicas com uso de tecnologia, a partir da experiência de si (autobiográfica) e da experiência do outro (heterobiográfica). A metodologia adotada foi a pesquisa qualitativa de cunho investigativo, na modalidade (auto)biográfica, os resultados, corpus constituído pelas narrativas digitais, postadas e comentadas em ambiente virtual de aprendizagem, em espaço próprio denominado Rede de Conversas, foram analisados a partir da abordagem hermenêutica-fenomenológica (M.FEIRE, 2010; 2012). Os resultados apontam para um processo de intensa colaboração e comunicação cada vez maior entre alunos e professores. A tecnologia é vista, pelos docentes que a usam pedagogicamente como uma forma de aproximá-los de seus alunos. As práticas não estão ancoradas no uso da tecnologia em si, mas no desejo do educador de promover uma educação mais humanizada e próxima.

**PALAVRAS-CHAVE:** narrativas digitais, colaboração, rede de conversas, tecnologia, docência, educação básica.

### 1. INTRODUÇÃO

Este artigo relata pesquisa que buscou, a partir das vozes dos professores da educação básica, conhecer as experiências com o uso de tecnologia na docência e, assim, estudar a maneira como lidam com os recursos digitais: estratégias, escolhas, adaptação, no intuito de auxiliar os professores em mudança necessária para a contemporaneidade, visando refletir sobre construções coletivas de práticas pedagógicas com o uso de tecnologias digitais: materiais colaborativos, co-criados, trabalhos coletivos, em que o professor seja mediador, articulador de mídias, que faça convergências, que estabeleça novos percursos de aprendizagens junto aos seus alunos, dando maior densidade ao processo de ensino e de aprendizagem.

O artigo apresenta parte dos resultados da pesquisa que investigou: Que percepções sobre usos de meios digitais em práticas pedagógicas emergem quando os professores refletem sobre suas práticas e as experiências vividas com

o uso de tecnologia? Apresenta-se a organização do processo que culminou na reflexão de docentes da educação básica que fazem uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC em suas práticas pedagógicas e foram motivados a refletir sobre as seguintes questões: Quais experiências se tornaram referência em sua prática educativa com o uso de tecnologias? O que o motiva a fazê-las? Como faz? Por que continua fazendo? O que daquilo que faz é relevante para a prática do outro? Como pode avançar?

O conceito de experiência, de acordo com a origem indo-europeia, relaciona-se à ideia de travessia, percurso, passagem. Para Larrosa (2002) o sujeito da experiência tem algo desse ser fascinante que se expõe atravessando um espaço indeterminado e perigoso, pondo-se nele à prova e buscando nele sua oportunidade, ocasião. É uma abertura ao possível, impossível, ao surpreendente. A experiência me forma e me transforma, daí a relação constituída entre a ideia de experiência e formação. São raras as pesquisas que investigam a ressignificação da experiência no ato de narrar a própria vida (PASSEGGI, 2011). É sobre essa ação de narrar-se a si mesmo que este artigo apresenta resultados parciais de uma pesquisa que buscou conhecer as narrativas das experiências de professores da educação básica com uso de tecnologias em suas práticas docentes.

## 2. DOCÊNCIA E COLABORAÇÃO NO SÉCULO XXI

Na contemporaneidade, o professor, entendido como mediador e organizador do processo de ensino-aprendizagem, é constantemente desafiado a assimilar inovações, porém, usar tecnologias digitais em sala de aula não determina a excelência no processo de aprendizagem do aluno, tampouco melhor qualidade de ensino do professor. Repensar o ambiente tradicional da educação brasileira, a partir do uso das TDIC nas práticas pedagógicas, nos possibilita avançar na reconstituição de uma proposta de educação mais holística e integradora que supere a fragmentação dos saberes a partir de um planejamento e ação colegiados desde a origem dos projetos até sua execução e avaliação.

Outro desafio para o docente quanto ao uso de tecnologias em suas práticas pedagógicas é superar suas resistências, medos, e investir em uma nova proposta, em partilhar seu espaço de saber com os demais colegas, envolver os alunos no processo de construção de suas propostas com uso das TDIC, ou melhor, estar disposto a aprender com seus alunos, num contínuo processo de colaboração, fazendo jus à máxima de Paulo Freire que afirma que quem ensina aprende e quem aprende também ensina. Aproveitar os saberes dos alunos, compartilhar espaços e oportunizar seu protagonismo a partir das ferramentas tecnológicas seria um bom começo para a promoção de atitudes e valores inerentes ao momento que vivemos.

Nesse cenário, a tecnologia pode ser uma grande aliada, que potencializa o trabalho do docente através do uso das ferramentas digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento de materiais, compartilhamento de informações, novas formas de comunicação, que podem enriquecer sobremaneira

suas práticas cotidianas junto aos alunos. A parceria entre professores e alunos em atividades colaborativas, através do uso das TIDC, tem se mostrado eficiente ferramenta no processo de ensino e de aprendizagem.

O aluno não pode continuar fazendo com as TDIC o que fazia em seu caderno ou no livro didático. As possibilidades de inovação com uso das TDIC passam por uma nova visão metodológica diferenciada que deve contemplar a produção, a pesquisa, as atividades colaborativas, o debate de ideias, a criação e co-criação, a autoria e (co)autoria, os protagonismos. Segundo Nóvoa (1996, P.100) essa realidade que muitas vezes caracteriza os professores como distantes das TDIC, associa-se ao fato de que os mesmos vêm sendo formados em universidades que pretendem fazer investigadores especializados e nem de longe pensam em formar professores. Nóvoa observa que, apesar do aumento das exigências sobre o professor em relação ao cumprimento dessas novas tarefas, não houve mudanças significativas na formação de professores. “O problema consiste em investigar se a utilização das tecnologias da informação e da comunicação interfere ou não no sentido de repensar a escola, ou seja, no sentido de provocar uma prática que seja questionadora de si mesma” (BUSTAMENTE, 2009, p.32).

Desta forma, a criação de um espaço de compartilhamento de narrativas das experiências bem sucedidas de docência com o uso de tecnologias digitais na educação básica pode promover, junto aos professores, um processo reflexivo e colaborativo, através do trabalho “com as ações e contradições, com reflexão e depuração, não somente em relação ao objeto de conhecimento, mas em relação à própria prática pedagógica como objeto de reflexão” (BUSTAMENTE, 2009, p.27).

Enquanto os alunos hoje são “nativos digitais”, vivem em contato com a cultura digital, os professores são usuários, imigrantes dessa cultura. Uma grande parcela de docentes possui dificuldades em utilizar os meios digitais em suas práticas pedagógicas e até desconhecem os usos e possibilidades deles, enquanto seus alunos utilizam esses recursos cotidianamente. Mas como auxiliar os professores a compreenderem que esses recursos digitais podem vir a ser grandes instrumentos auxiliares no processo de ensino e de aprendizagem?

Alarcão (2001) argumenta que os níveis de reflexão (sobre a prática) não acontecem de forma natural e espontânea. É por essa razão que nesta pesquisa as estratégias buscaram facilitar o encontro do sentido para problematizar, revendo e analisando a própria prática, os professores puderam compreendê-la historicamente a partir de uma reflexão individual e coletiva.

No processo de reflexão sobre a ação, principalmente sobre um conjunto de ações, a teoria ganha outro significado, pois, ao mesmo tempo em que elucida os questionamentos sobre a prática, desperta para outras maneiras de interpretá-la. Os conhecimentos teóricos e práticos se articulam de tal modo que um passa a (re)alimentar o outro, possibilitando ao educador a compreensão do conhecimento construído na prática escolar (ALMEIDA; BRITO, 2009, p.71).

Desta forma, apresento a seguir a abordagem de pesquisa (auto)biográfica que norteou os trabalhos desenvolvidos neste projeto de pesquisa.

### **3. A PESQUISA**

A pesquisa (auto)biográfica em seu projeto fundador tem por questão central a busca da compreensão da constituição do indivíduo: como os indivíduos se tornam indivíduos? Nesse sentido, “o objeto da pesquisa biográfica é explorar os processos de gênese e de devir dos indivíduos no seio do espaço social, de mostrar como eles dão forma a suas experiências, como fazem significar as situações e os acontecimentos de sua existência” (DELORY-MOMBERG, 2012, p. 524).

Nesse sentido, “o método (auto)biográfico é uma via passível de produzir conhecimentos que favoreçam o aprofundamento teórico sobre a formação do humano e, enquanto prática de formação, conduzir o diálogo de modo mais proveitoso consigo mesmo, com o outro e com a vida” (NÓVOA;FINGER, 2010, p.16).

No âmbito da pesquisa qualitativa de cunho investigativo narrativo e autobiográfico, busco explicitar sentidos contidos nas vozes dos participantes (CONNELY e CLANDININ, 2011), professores da educação básica convidados a narrar suas práticas. Mas, como promover a construção dessas narrativas? Como me aproximar desses professores e (com) partilhar de suas histórias?

Na perspectiva de Passeggi (2011) a denominação narrativas (auto)biográficas designa as mais diversas modalidades de textos – orais, escritos, audiovisuais – nos quais o sujeito toma a si mesmo como objeto de reflexão. Dessa forma, oportunizando as possibilidades dos meios digitais, as narrativas serão construídas utilizando a multiplicidade de recursos que a plataforma virtual viabiliza. A pesquisa aqui relatada foi realizada com onze professores das redes pública e privada dos municípios de São Bernardo do Campo e São Paulo, entre 2014 e 2015, e algumas de suas ações ainda estão em andamento. Os docentes foram indicados por colegas professores, gestores e alunos de algumas escolas desses municípios, em conversas informais realizadas com a pesquisadora em espaços educativos, por serem usuários frequentes de TDIC em suas práticas pedagógicas. Esses docentes foram indicados por se destacarem como tendo uma metodologia inovadora, criativa e diferenciada.

### **4. UM ESPAÇO VIRTUAL DE COMPARTILHAMENTO**

Os onze participantes da pesquisa foram convidados formalmente a realizarem um curso de extensão, denominado A tecnologia na docência: Construção de narrativas digitais, oferecido por esta pesquisadora. No convite estava explicitado que ele havia sido escolhido para fazer o curso porque as suas práticas pedagógicas com o uso de tecnologias se destacam e eram consideradas relevantes por colegas professores e alunos de sua escola.

O objetivo do curso, realizado na Universidade Metodista de São Paulo, no mês de novembro de 2014, foi promover reflexão com vistas à construção de conhecimentos sobre educação e tecnologia, oportunizando a reconstituição de experiências vivenciadas no ambiente escolar na condição de alunos e de

professores com o objetivo de ampliar a compreensão que dispõem de sua trajetória formativa e profissional e dos significados atribuídos aos processos vivenciados em práticas pedagógicas mediadas pela tecnologia, a partir da experiência de si (autobiográfica) e da experiência do outro (heterobiográfica).

Para alcançar os objetivos propostos pelo curso, principalmente para mobilizar os participantes nos momentos que estaríamos a distância, dois ambientes virtuais de aprendizagem foram construídos. Um ambiente específico Moodle para a discussão dos insumos teóricos, problematização do tema educação e tecnologia, e outro ambiente para construção das narrativas digitais de compartilhamento das práticas com o uso de tecnologia. Portanto, a cada semana um novo material era postado no Moodle e um novo fórum era aberto para aprofundamento, debate e troca de ideias sobre os textos e vídeos postados e os relatos das práticas seguiam no Knowledge fórum.

No primeiro encontro presencial houve um momento de apresentação de todos os participantes e dialogamos sobre a dinâmica do curso. Foi apresentada a proposta inicial e houve a discussão dos insumos teóricos que seriam abordados no decorrer do curso. Os conteúdos abordados no curso foram os seguintes: Presença da tecnologia na sociedade contemporânea; Tecnologia e educação; Papel do professor nesse cenário: a mediação pedagógica. Diversos artigos científicos e alguns vídeos compuseram esse material teórico que era problematizado nos fóruns do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, construído especificamente para este curso.

Os participantes foram convidados a participar do curso e a fazer no ambiente virtual Knowledge, nas três semanas que estaríamos a distância, um processo de mimese de formação, que foi composto por três movimentos, sendo que, a cada semana um movimento era desenvolvido. Apresento aqui a síntese da proposta que envolveu os três movimentos geradores das narrativas (auto)biográficas que compõem o corpus de análise deste artigo. Buscava-se com a realização desse curso de formação continuada oferecido a esses professores, a constituição de um processo de compreensão da prática educativa num movimento de ação-reflexão-ação.

Nessa direção, o curso foi estruturado em quatro momentos distintos: Primeiro: – momento de encontro presencial com a apresentação dos participantes do projeto, discussão da proposta e reflexão sobre os insumos teóricos; Segundo: momentos a distância, constituídos por três semanas de estudos e participações em um ambiente virtual denominado Knowledge fórum, em um espaço próprio que chamamos de Rede de Conversas, em que os participantes discutiam/escreviam sobre as experiências que se tornaram referência em sua prática educativa e a relevância da prática do outro sobre sua própria auto(trans)formação, o objetivo era que construíssem narrativas digitais sobre seus usos bem-sucedidos com tecnologias digitais em sala de aula. Concomitante ao processo de construção das narrativas digitais, os insumos teóricos sobre os temas: Presença da tecnologia na sociedade contemporânea; Tecnologia e educação e Papel do professor nesse cenário: a mediação pedagógica, foram tratados a partir de fóruns de debates virtuais, realizados no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, com a mediação

constante da pesquisadora; Terceiro: momento presencial para compartilhamento das narrativas (auto)biográficas das práticas bem sucedidas com o uso de tecnologia digital, oportunidade de sistematização das experiências narradas e realização de uma roda de conversa e escuta onde os participantes foram convidados a ler seus relatos sistematizados e organizados, enquanto os demais preenchem um instrumento denominado quadro de escutas, um processo importante de sistematização da heterobiografia, quando buscou-se perceber em que a narrativa do outro toca e modifica a minha história e no caso desta pesquisa, a minha prática; Quarto: após encerramento da etapa de curso, cumpridas as 45 horas, os participantes foram convidados a organizar suas experiências no formato de artigos científicos, que constituirão capítulos de um e-book a ser publicado pela Editora da UMESP, material em processo de finalização.

## 5. NARRATIVAS DIGITAIS

Inspirada em Passeggi (2011) para as semanas que estaríamos a distância, os alunos foram convidados a realizar três movimentos, que serão explicitados conforme foram concebidos, no intuito de desencadear o processo de construção das narrativas digitais das experiências de uso de tecnologias na educação básica.

O primeiro movimento, concebido como uma dimensão iniciática da mediação biográfica, assim chamado em alusão ao ritual de ingresso na experiência da reflexão sobre si mesmo e à adesão ao trabalho comum, foi denominado Tempos de aluno e teve as seguintes questões reflexivas: Como cheguei até aqui? Quais professores faziam coisas diferentes em suas aulas e me marcaram? Que coisas eles faziam? Como faziam? Que práticas com uso de tecnologia marcaram minha trajetória como aluno?

Esse segundo momento corresponde à dimensão maiêutica da mediação biográfica, por sua mirada heurística: compreender a experiência vivida significa compreender a si mesmo como agente e paciente de sua história. Foi denominado Tempos de Professor e teve as seguintes questões reflexivas: Quais experiências se tornaram referência em minha prática educativa com uso de tecnologias? O que me motiva a fazê-las? Como faço? Porque eu continuo fazendo?

O terceiro movimento corresponde à dimensão hermenêutica da mediação biográfica e baseia-se na capacidade humana de tirar lições da experiência, situando o saber que dela decorre numa perspectiva histórica, para melhor conhecer-se como sujeito histórico (CONNELY e CLANDININ, 2011). Essa etapa foi denominada Tempos de Partilhar e partiu das seguintes questões norteadoras: O que daquilo que tenho ou construí é relevante para a prática do outro? A partir das experiências compartilhadas, o que você acredita que pode fazer além daquilo que já realiza hoje? Como pode avançar?

O processo de reflexão biográfica proporcionada pela constituição dos grupos reflexivos, que na experiência aqui relatada tiveram alguns momentos presencias e muitas vivências a distância, situou o coletivo no seio de uma prática individual e o indivíduo no seio de uma prática coletiva, em que se alternaram a

escrita de si (autobiografia) e a compreensão de si pela história do outro (heterobiografia) (PASSEGGI, 2011).

Após apresentar de forma sucinta o processo de concepção, organização e realização da pesquisa, encontramos suporte na abordagem hermenêutico-fenomenológica, na forma como sugerida por Maximina Freire (2012) a partir da associação de duas importantes correntes filosóficas: a fenomenologia e a hermenêutica, para desenvolver a análise das narrativas digitais dos docentes.

Para Freire(2012, p. 182-183), a abordagem hermenêutico-fenomenológica, enquanto um método de pesquisa qualitativa, “contempla um interesse investigativo que é, essencialmente, baseado em experiências vividas uma vez que, como assegura McCoy , ‘o mundo não é fundamentalmente o que se pensa sobre ele, mas o que nele se vive”. Desta forma,

A abordagem hermenêutico-fenomenológica configura-se como uma orientação metodológica de natureza qualitativa, que visa descrever detalhadamente e interpretar fenômenos da experiência humana, objetivando aproximar-se de sua essência, por meio da identificação dos temas hermenêutico-fenomenológicos que os caracterizam e lhes dão identidade (FREIRE, 2012, P.194). A abordagem hermenêutico-fenomenológica, utiliza-se das descrições das manifestações de um fenômeno da experiência humana, em formato textual – textualização –, o que permite o desenvolvimento de uma atividade investigativa mais profunda, levando à apresentação de uma interpretação válida que “precisa ser documentada para que se mostre consistente e viável” (FREIRE, 2010, P.10).

Os temas hermenêutico-fenomenológicos que emergiram através dos procedimentos interpretativos realizados nas narrativas digitais dos professores participantes da pesquisa foram: Abertura, Desafio e Compromisso. O tema Abertura possui como subtema a Abertura para a alteridade, Sintonia, que apresenta um sub-subtema a Aproximação. O tema Desafio engloba os subtemas Autoria e Motivação, sendo que esta última possui como sub-subtema a Diversificação. O tema Compromisso se revela nos subtemas Compromisso histórico, Compromisso com o ensino inovador, Compromisso com a aprendizagem contínua, Compromisso ético-político, Barreira, Resultado e Cooperação que engloba o sub-subtema Diálogo.

## **6. CONSIDERAÇÕES**

É fundamental provocar a reflexão junto aos professores a fim de que estes repensem suas práticas pedagógicas e seu papel no processo educativo, a fim de que possam promover experiências educativas mais contextualizadas com o mundo contemporâneo e mais significativas para os alunos. Nessa dimensão, o professor trabalha no coletivo com os alunos, os motiva a colaborarem entre si, o que favorece uma transformação de atitude em relação à participação e ao compromisso do aluno e do professor, uma vez que olhar o professor como parceiro no processo de aprendizagem será mais fácil. Para professor e alunos enxergarem seus colegas como colaboradores para seu crescimento, já significa

uma mudança importante e fundamental de mentalidade no processo de aprendizagem.

O interesse dos professores em fugir do modelo tradicional de ensino e buscar motivar os alunos, mesmo com as barreiras apresentadas na prática, permanece e o entusiasmo é mantido mesmo com as adversidades.

Fica explícito nos resultados da pesquisa que os caminhos para vencer as barreiras colocadas ou encontradas no cotidiano do trabalho docente estão nas respostas oferecidas pelos próprios alunos. O resultado do trabalho é que inspira esses docentes a seguirem em frente e nesse processo seguem enfrentando o desafio de fazer uma docência diferenciada em sintonia com o século XXI.

O resultado do trabalho desses docentes, usuários de tecnologias em suas práticas, que se materializa a partir da aprendizagem compartilhada, se constrói na vivência, a partir das experiências e com confiança estabelecida entre professores e alunos.

Surpreender-se com a produção de seus alunos, algo comum entre os participantes da pesquisa, só é possível quando se dá abertura para isso; quando, preocupado com a motivação dos alunos, se propõe desafios que promovem a sua autoria, quando se enfrenta as barreiras e se estabelece uma intensa relação de cooperação.

Os resultados desta pesquisa, que neste artigo estão parcialmente apresentados, revelaram ser extremamente importantes para todos os professores participantes, especialmente porque durante o processo tiveram espaço e oportunidade para narrarem a si mesmos, e ao socializarem suas narrativas, aprenderam com os outros e renovaram-se, auto e hetero biograficamente.

A totalidade dos relatos oferecidos por esses professores que possuem práticas diferenciadas com o uso de tecnologia está socializada em livro que está no prelo e logo será devidamente divulgado a fim de que promova reflexões que sejam capazes de mobilizar mais professores a experimentarem relatar suas experiências e assim serem renovados reflexivamente.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. (org.). **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

ALMEIDA, M. E. B. de. PRADO, M. E. B. B. Formação de educadores: fundamentos reflexivos para o contexto da educação a distância. In: VALENTE, J. A.; BUSTAMANTE, S. B. V., (Orgs.). **Educação a Distância: prática e formação do profissional reflexivo**. São Paulo: Avercamp, 2009.

BUSTAMANTE, S. B. V. Reflexão sobre a prática pedagógica e sua transformação em ambientes de EAD. In: VALENTE, J. A.; BUSTAMANTE, S. B. V., organizadores. **Educação a Distância: prática e formação do profissional reflexivo**. São Paulo: Avercamp, 2009.

CONNELY, F. M. e CLANDININ, D. J. **Pesquisa Narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Uberlândia: EDUFU, 2011.

DELORY-MOMBERGER, C. **A condição biográfica**: ensaios sobre a narrativa de si na modernidade avançada. Tradução de Carlos Galvão Braga, Maria da Conceição Passeggi, Nelson Patriota. Natal, RN: Natal: EDUFRN, 2012.

FREIRE, M. M. Da aparência à essência: a abordagem Hermenêutico-fenomenológica como orientação qualitativa de pesquisa. In: ROJAS, J.: STREINGHETA, L. M. (Orgs.). **Educação, pesquisa e prática docente em diferentes contextos**. 1ed. Life Editora, 2012.

\_\_\_\_\_. 2010. A Abordagem Hermenêutico-fenomenológica como orientação de pesquisa. In FREIRE, M. M. (org.). **A pesquisa qualitativa sob múltiplos olhares: estabelecendo interlocuções em Linguística Aplicada**. Publicação do GPeAHF, Grupo de Pesquisa sobre a Abordagem Hermenêutico-Fenomenológica. 2010.

JOSSO, M. **Experiências de vida e formação**. 2. ed. rev. e ampl. Natal/ RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.

LARROSA, J. B. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência**. Revista Brasileira de Educação, 2002, n. 19, p. 20-28.

NÓVOA, A. **A formação tem de passar por aqui**: As histórias de vida no Projeto Prosalus. Universidade de Lisboa, 1988.

\_\_\_\_\_. FINGER, M.; Introdução. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (Org.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010, p.21-29.

PASSEGGI, M. C.; BARBOSA, T. M. N; CÂMARA, S. C. X. Gêneros acadêmicos autobiográficos: desafios do GRIFARS. In: SOUZA, E. C.; PASSEGGI, M. C. (Org.). **Pesquisa (auto) biográfica**: cotidiano, imaginário e memória. Natal/RN:EDUFERN; São Paulo: Paulus, 2008.

\_\_\_\_\_. Injunção institucional e sedução autobiográfica: as faces autopoietica e avaliativa dos memoriais. In: BARBOSA, T. M. N., PASSEGGI, M. C. **Memorial Acadêmico** - gênero, injunção institucional, sedução autobiográfica. Natal, RN: EDUFRN, 2011, p. 19-39.

\_\_\_\_\_; ABRAHÃO, M. H. M. B.; DELORY-MOMBERGER, C. Reabrir o passado, inventar o devir: a inenarrável condição biográfica do ser. In: ABRAHÃO, M. H. M. B.; PASSEGGI, M. C. (Orgs). **Dimensões epistemológicas e metodológicas da pesquisa (auto)biográfica**. TII. Porto Alegre: EDIPUCRS; Natal: EDUFRN. 2012, p. 29-57.

**ABSTRACT:** This article presents the results of a research carried out with teachers from the public and private networks of the municipalities of São Bernardo do Campo and São Paulo, Brazil, between 2014, 2015 and 2016. The paper starts from the conception of research-training (JOSSO, 2010) and sought to promote reflection with a view to building knowledge about education and technology, allowing the reconstitution of lived experiences in the search to broaden the understanding that have their formative and professional trajectory and the meanings attributed to the processes experienced in pedagogical practices with the use of Technology, from the experience of self (autobiographical) and the experience of the other (heterobiographic). The methodology adopted was the qualitative research of investigative nature, in the (auto) biographical modality, the results, corpus constituted by the digital narratives, posted and commented in a virtual learning environment, in its own space called the Conversation Network (Rede de Conversas), were analyzed from the Hermeneutic-phenomenological (M. FEIRE, 2010, 2012) approach. The results point to a process of intense collaboration and communication between students and teachers. Technology is seen by teachers who use it pedagogically as a way to bring them closer to their students. The practices are not anchored in the use of the technology itself, but in the educator's desire to promote a more humanized and closer education.

**KEYWORDS:** digital narratives, collaboration, network of conversations, technology, teaching, basic education.

## **CAPÍTULO V**

### **FORMAÇÃO CONTINUADA PARA DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR: UMA REFLEXÃO SOBRE AS CONCEPÇÕES DIDÁTICO PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES NO AMBIENTE VIRTUAL MOODLE**

---

**Luciane Lima Rodrigues  
Maria Salete Linhares Boakari**

# FORMAÇÃO CONTINUADA PARA DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR: UMA REFLEXÃO SOBRE AS CONCEPÇÕES DIDÁTICO PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES NO AMBIENTE VIRTUAL MOODLE

**Luciane Lima Rodrigues**

Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão – FACEMA  
Caxias - Maranhão

**Maria Salete Linhares Boakari**

Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão – FACEMA  
Caxias - Maranhão

**RESUMO:** A formação continuada para docentes no ensino superior permite ao professor um repensar da sua prática docente, o que oportuniza a ampliação e reconstrução das estratégias de ensino tornando-as inovadoras e oportunizadoras de construção de conhecimento para professores e alunos. O uso de ambientes virtuais de aprendizagem na formação continuada de professores possibilita a interação e produção de conhecimento de forma flexível e colaborativa. Este artigo tem como objetivo relatar o resultado de uma investigação sobre as concepções didáticas e pedagógicas com relação ao planejamento e técnicas de ensino dos professores participantes do Programa de Formação Continuada no Ambiente Virtual Moodle da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão-FACEMA. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa através de interpretações de conceitos e categorias tais como planejamento e técnicas de ensino. Os resultados dessa análise revelam que os professores compreendem a importância do planejamento para o sucesso das estratégias de ensino e aprendizagem dos alunos e que a aplicação de técnicas de ensino planejadas e adequadas ao meio, incentivam a busca por saberes científicos e sociais necessários para atuação profissional e pessoal dos alunos.

**PALVRAS-CHAVE:** Formação Continuada; Docência; Ensino Superior; Ambiente Virtual de Aprendizagem

## 1. INTRODUÇÃO

A educação superior no Brasil tem como um de seus princípios, promover o desenvolvimento cultural, econômico e social do país com a formação de cidadãos participativos e profissionais capacitados para atuarem no mercado de trabalho, além de produzir ciência e tecnologia a fim de garantir a inovação, potencial crescimento e sustentabilidade do País e estabelecer uma relação entre Instituições de Ensino Superior e sociedade.

Para tanto, a educação superior apoia-se no tripé, ensino, pesquisa e extensão, que garante a criação de ambientes de aprendizagem e a prática docente, a produção e compartilhamento de conhecimentos científicos e tecnológicos e o liame entre universidade e sociedade, através da difusão de saberes científicos, filosóficos, sociais e culturais.

Para avaliar a qualidade da educação superior no Brasil, o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES, criado pela Lei nº 10.861/2004, realiza uma avaliação institucional integrada através de diversos instrumentos que objetiva identificar o mérito e valor das instituições, áreas, cursos e programas nas dimensões de ensino, pesquisa, extensão, gestão e formação (BRASIL, 2004).

No que se refere aos cursos de graduação, a avaliação é realizada com base nas dimensões da organização didático-pedagógica, perfil do corpo docente e instalações físicas da instituição, sendo essas dimensões norteadoras das ações da IES na busca pelos maiores indicadores de qualidade.

Neste percurso, a avaliação do perfil docente, tem merecido a atenção e preocupação da IES, principalmente no que diz respeito a qualificação didático pedagógico para atuação em sala de aula. Tendo em vista que, o quadro docente de muitas faculdades e universidades é composto por bacharéis formados em áreas específicas do conhecimento que não possuem formação pedagógica para atuação na docência.

Para Pimenta e Anastasiou (2002, p. 37),

Na maioria das Instituições de Ensino Superior, embora seus professores possuam experiência significativa e mesmo anos de estudos em suas áreas específicas, predomina o despreparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo de ensino-aprendizagem, pelo qual possam ser responsáveis a partir do instante em que ingressam na sala de aula.

Diante desta realidade, as Instituições de Ensino Superior evidenciam a premência de uma formação continuada para seus docentes a fim de perfazer a formação didático pedagógica, de modo a possibilitar a apropriação de uma prática pedagógica coerente e significativa para atual sociedade, uma reflexão sobre o papel docente no processo de ensino e aprendizagem e um estreitamento na relação de alunos e professores na busca pelo conhecimento.

Nesse sentido, Imbernón (2011) destaca que uma formação para a docência universitária, ajudará os professores no desenvolvimento de uma educação crítica e transformadora, promoção de uma autoformação, articulação entre teoria e prática docente e na dialética entre professores, alunos e universidade.

Sendo assim, a formação pedagógica deve provocar no professor um repensar sobre os saberes docentes, a fim de ampliar e reconstruir as práticas de ensino de forma a torná-las inovadoras e oportunizadoras de construção de conhecimento para professores e alunos.

Diante desta realidade, esta pesquisa objetiva relatar o resultado de uma investigação sobre as concepções didáticas e pedagógicas com relação ao planejamento e técnicas de ensino dos professores participantes do Programa de Formação Continuada no Ambiente Virtual Moodle da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão-FACEMA

## **2. O USO DO AMBIENTE VIRTUAL MOODLE NA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA DOCENTES**

A plataforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) é um software livre, que possibilita o gerenciamento de cursos, com ferramentas para criação e administração de ambientes de aprendizagem online. Foi desenvolvida em 1999, pelo educador e cientista computacional, Martins Dougiamas, com o objetivo de dar suporte a uma abordagem social de ensino, permitindo aos professores usufruir deste recurso como uma ferramenta para sua prática letiva (Sousa ; Soares, 2010).

O Moodle possibilita a construção de ambientes virtuais de aprendizagem, numa perspectiva educacional sócio construtivista, com a produção de conhecimentos através da interação, colaboração e socialização de informações e experiência entre grupos. Para Santos (2003), um ambiente virtual é um espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando assim a construção de conhecimentos, logo a aprendizagem.

Nessa perspectiva, a plataforma Moodle apresenta-se como um ambiente de aprendizagem propício ao desenvolvimento de aprendizagem significativa através de uma comunicação bidirecional e dialógica a partir dos seus recursos e ferramentas, que possibilitam a interação, socialização e compartilhamento de vivências dos seus participantes, na busca coletiva de conhecimento.

Devido a sua configuração Open Source (código aberto) e facilidade de uso, o Moodle satisfaz as mais diversas necessidades pedagógicas de universidades, professores, alunos e empresas. No processo de formação continuada para docentes, o Moodle atende a demanda das IES no sentido de disponibilizar um ambiente para aprendizagem a partir de interações com experiências e conhecimento dos professores, com espaços de produção e discussão de ideias e com flexibilidade de tempo para o desenvolvimento das atividades da formação.

### **2.1. Curso de Formação Continuada On-line para Docentes da Faculdade de Ciências e Tecnologias do Maranhão- FACEMA**

Frente aos desafios do ensino superior na atualidade, principalmente no que se refere ao perfil dos docentes nas Instituições de Ensino Superior, a Faculdade de Ciências e Tecnologias do Maranhão-FACEMA, situada na cidade de Caxias, estado do Maranhão, instituiu no ano de 2013, o Programa de Formação Continuada On-line para Docentes, com o objetivo de oferecer formação didático-pedagógica aos docentes da IES, utilizando como meio de comunicação e interação, o Ambiente Virtual Moodle, sendo concebido a fim de potencializar a formação docente para o exercício do ensino, pesquisa e extensão no magistério superior.

O programa é organizado por etapas, ofertadas semestralmente, nas quais os professores avançam seus estudos, de acordo com o desempenho e aprovação na etapa anterior. A primeira etapa aborda temáticas relacionadas a

planejamento e técnicas de ensino, avaliação da aprendizagem e tecnologias da informação e comunicação no ensino. Na segunda etapa, os estudos são desenvolvidos a partir das temáticas de ambientes virtuais de aprendizagem, tutoria no ensino a distância, recursos e ferramentas do Moodle. A terceira etapa, trata de conteúdos relacionados a abordagens e tipos de pesquisa e elaboração de projetos de pesquisa. Na quarta etapa, os professores desenvolvem e implementam projetos de pesquisa e intervenção. Na quinta etapa, os professores são orientados para produção e publicação de produções científicas na revista eletrônica da FACEMA.

Devido a proposta da formação continuada dos professores, a cada semestre letivo é acrescida uma nova etapa na formação, definida de acordo com a demanda e necessidade do corpo docente da instituição. Ao final de cada etapa, os professores respondem um questionário avaliativo, a fim de verificar as condições de aprendizagem em relação aos aspectos de conteúdos ofertados, instruções para realização das atividades, interação com os professores formadores e colegas, aprendizagem e principais dificuldades enfrentadas ao longo do curso, buscando assim, a melhoria e ajuste nos processos de ensino e aprendizagem da formação.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa através de interpretações de conceitos e categorias tais como planejamento e técnicas de ensino. De acordo com Turato (2005, p.507), a pesquisa qualitativa não busca entender o fenômeno em si, mas entender seu significado individual ou coletivo para a vida das pessoas.

A coleta de dados foi realizada a partir dos registros disponíveis no fórum temático - planejamento de ensino e fórum temático - técnicas de ensino, realizados no período de junho à julho de 2013 referentes a primeira etapa do Curso de Formação Continuada Online para Docentes da FACEMA, uma vez que, admite-se ser este espaço, uma oportunidade para o professor refletir sobre a sua própria prática, contribuindo assim, para sua auto-formação.

Participaram do fórum, 18 professores com formação acadêmica nas áreas de: Administração, Computação, Direito, Enfermagem, Fisioterapia, Pedagogia, Serviço Social e Biologia. No intuito de ilustrar as concepções sobre planejamento e técnicas de ensino, escolheu-se três registros de participação de cada fórum.

Foi realizada pesquisa bibliográfica para fundamentar as discussões temáticas apontadas nesta investigação a partir de livros, artigos de bases de dados como Scielo e Google Acadêmico.

### **4. ANÁLISE E DISCUSSÕES**

Nos subtópicos abaixo serão apresentadas as análises das concepções dos

professores acerca de planejamento e técnicas de ensino.

#### 4.1. Concepção sobre Planejamento de Ensino

A análise da concepção dos professores sobre planejamento de ensino foi verificada a partir dos registros das interações no fórum temático. Ao serem questionados sobre a importância do planejamento para a ação docente, os professores manifestaram sua opinião prévia sobre a temática, conforme falas retiradas do fórumtemático:

“O planejamento é algo essencial, organizador e ordenador do seu trabalho, facilita o trabalho tanto do professor como do aluno, pois garante maior eficiência, evita improvisações, facilita novas tecnologias e materiais didáticos.” (P1)

“O planejamento é uma parte fundamental dentro do ensino... necessita do professor tempo para pesquisar novos temas que promovam o despertar e o interesse dos alunos, entretanto, na maioria das vezes a sobrecarga de trabalho dos professores impedem que os busquem novas formas de planejar e preferam continuar com o que foi planejado sem promoverem mudanças em seu planos.”(P2)

“Devemos encará-lo como um processo de reflexão, pois devemos gerá-lo, assumi-lo e vivenciá-lo no cotidiano de nossa prática docente. Nesta perspectiva, o planejamento é algo muito mais amplo e abrangente e acima de tudo, uma atitude crítica do educador diante do seu trabalho docente.”(P3)

A concepção de que o planejamento é o ponto de referência para a ação docente, é identificada na fala dos professores, quando os mesmos relacionam o planejamento como:essencial, organizador, fundamental, amplo e abrangente para as práticas pedagógicas. A partir destas ideias, entende-se que os professores compreendem que o planejamento implica numa organização sistematizada do fazer pedagógico e confere eficiência e eficácia ao processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, possibilita a utilização de metodologias, recursos didáticos e tecnologias que potencializam a aprendizagem.

A concepção de que o planejamento é a etapainicial e norteadora da prática docente é fundamental para a estruturação, organização e efetividade das ações pedagógicas. Dessa forma, Libâneo (1991) afirma que o planejamento é um processo de sistematização e organização das ações do professor. É um instrumento da racionalização do trabalho pedagógico que articula a atividade escolar com os conteúdos do contexto social.

Conforme apresentado por Libâneo, o ato de planejar prevê além da organização das estratégias de ensino para realização da prática docente, a previsão de fatores que podem influenciar diretamente no processo de aprendizagem, como a singularidade dos alunos no que diz respeito a aspectos sociais e educacionais. Frente a estes fatores, as estratégias de ensino podem ser flexibilizadas para tornar o planejamento eficaz para o contexto social dos alunos.

No que se refere ao planejamento como reflexão crítica e transformadora da prática docente, foi possível perceber o entendimento dos professores para essa

questão, nas falas: encará-lo como um processo de reflexão, uma atitude crítica do educador diante do seu trabalho docente.

De acordo com Libâneo (1994), o planejamento é uma atividade de reflexão a cerca das nossas opções e ações, se não pensarmos didaticamente sobre o rumo que devemos dar ao nosso trabalho, ficaremos entregues aos rumos estabelecidos pelos interesses dominantes da sociedade.

Assim, perceber a importância de refletir sobre a própria prática docente, garante ao professor a consciência da sua práxis, que confere-lhe a oportunidade de aprender a aprender e fazer e refazer a prática pedagógica. Neste sentido, acredita-se que as estratégias de ensino serão mais significativas e inovadoras na busca de conhecimento para professores e alunos.

## 4.2. Concepção sobre Técnicas de Ensino

No que diz respeito à análise da concepção acerca das técnicas de ensino, os professores foram questionados sobre quais técnicas de ensino costumam utilizar, principais dificuldades de aplicação e resultados obtidos. A amostra abaixo apresenta a opinião dos professores:

“Gosto de utilizar técnicas diversificadas, escolho aquela que vai potencializar as aprendizagens daquele conteúdo específico. Gosto da técnica painel integrado, GVxGO, dentre outras. Gosto de desenvolver dinâmicas, bem como criar outras condições que motive o aluno a estudar e aprender. Não sinto muita dificuldade em desenvolver técnicas, pois me preocupo em entendê-las bem, orientar detalhadamente os alunos e estabelecer uma comunicação que os envolva no processo. Tenho experienciado bons momentos em sala de aula..”(P4)

“Entre as mais diversas técnicas de ensino, considerando o perfil da turma e da disciplina utilizo aulas expositivas dialogadas, seminários, apresentações de artigos, grupo de discussão, estudos dirigidos, apresentação de casos, vídeo aulas, filmes, encenações, aulas práticas em laboratórios e visitas técnicas, que contribuem para a mudança de alunos meramente ouvintes para alunos atuantes.Quanto a dificuldades de aplicação normalmente encontro inicialmente quando proponho seminários e encenações, mais no transcorrer da elaboração da técnica e apresentação são superados.”

“Costumo variar as técnicas de ensino durante o andamento das aulas, para evitar monotonia e tornar o processo ensino e aprendizagem mais prazerosos, além da exposição dialogada, uso seminários, trabalhos em grupos e individuais, análise de vídeos, produção escrita e dialogada etc. Em todas as técnicas utilizadas os alunos se saem bem. O seminário é a atividade em eles mais pecam, pois, muitas vezes não conseguem retirar a essência do texto, mostram insegurança na apresentação, coisa que aos poucos eles vão superando.” (P6)

De acordo com Rangel(1990, p.13), método é o caminho para alcançar os objetivos que sintetizam a aprendizagem e técnica é como percorrer esse caminho, esse trajeto, seus procedimentos e passos. Neste sentido, as técnicas de ensino configuram-se como os procedimentos que possibilitam a construção de conhecimento e a relação entre professores, alunos e conteúdos.

Com esse entendimento, percebe-se na fala dos professores, que diversas

técnicas de ensino são implementadas nas práticas pedagógicas, com o objetivo de motivar os alunos para uma aprendizagem significativa e prazerosa no processo de construção de conhecimento e incentivá-los a desenvolver uma visão crítica e reflexiva sobre conhecimentos teóricos e práticos para a vida acadêmica e profissional.

Diversas técnicas de ensino têm sido incorporadas a sala de aula, contudo, as técnicas são aplicadas de acordo com o método de ensino. Para Vilarinho (1985, p.85), os métodos de ensino apresentam três modalidades básicas: individualizado, com ênfase em atender as diferenças individuais dos alunos; socializado, cujo objetivo principal é o trabalho em grupo e a interação social e mental; sócio-individualizado, procura equilibrar a ação grupal e o esforço individual, no sentido de promover a adaptação do ensino ao educando e o ajustamento deste ao meio social.

Neste sentido, observou-se a partir dos dados coletados, que os professores fazem uso de técnicas de ensino individualizada como: estudos dirigidos, trabalhos individuais, produção escrita, no que se refere as técnicas de ensino socializado, fazem uso de discussão em grupo, painel integrado, seminários, estudos de caso, encenações, GVxGO (grupo de discussão x grupo de observação), bem como técnicas de ensino sócio-individualizado, tais como: visitas técnicas e práticas no laboratório.

Neste interim, os professores fazem uso das mais diversas técnicas de ensino, que permitem o desenvolvimento da autonomia intelectual dos alunos, incentivam a pesquisa e aprofundamento de conteúdos e aprimoram a habilidade de refletir, trocar ideias e conhecimento, além de proporcionar novas oportunidades de relacionamento em sala de aula e aplicação de conceitos teóricos na prática.

É importante observar que as técnicas de ensino intermediam as relações entre professores e alunos e devem ser planejadas e adaptadas ao meio no qual serão aplicadas, a fim de fortalecer o processo comunicacional em sala de aula e desenvolver e/ou aprimorar as competências cognitivas e sociais dos alunos.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da formação inicial de muitos docentes que atuam no ensino superior em faculdades e universidades do Brasil, especialmente os com formação de bacharelado, é imprescindível que as Instituições de Ensino Superior oportunizem a capacitação da ação docente, no sentido de proporcionar experiências significativas para a construção de saberes didáticos necessários a uma prática pedagógica reflexiva e inovadora.

A partir do objetivo proposto pela pesquisa, foi possível analisar as concepções dos professores com relação ao planejamento de ensino, como a etapa inicial da ação docente, que permite a organização e sistematização do fazer pedagógico, sendo necessário uma visão reflexiva do mesmo para um refazer da prática docente. Neste sentido, entende-se que os professores, compreendem a

importância do planejamento para o sucesso das estratégias de ensino e aprendizagem dos alunos.

Com relação a análise da concepção das práticas de ensino, foi possível observar que os professores aplicam diversas estratégias em sala de aula com o objetivo de motivar os alunos para a construção coletiva de conhecimento de forma autônoma e reflexiva. Neste interim, observa-se o entendimento dos professores em torno da aplicação de técnicas de ensino que incentivam a busca por saberes científicos e sociais necessários para atuação profissional e pessoal dos alunos.

Assim, entende-se que a socialização de experiências e conhecimentos através dos fóruns de discussão, do curso de Formação Continuada na plataforma Moodle, contribuíram para a compreensão e fortalecimento dos saberes docentes e favorecem o processo de formação didático e pedagógica, que acontece de forma gradativa e contínua a partir de reflexões da prática docente e articulação entre teoria e prática.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei n. 10.861 de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – SINAES e dá outras providências.

IMBERNÓN, Francisco Muñoz. **La formación pedagógica del docente universitario.** Educação, Santa Maria, v. 36, n. 3, p. 387-396, set./dez. 2011.

JUNGES, Kelen dos Santos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Prática docente no Ensino Superior: a formação pedagógica como mobilizadora de mudança.** Rev.PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 33, n. 1, 285-317, jan./abr. 2015

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática. Coleção Magistério 2º Grau Série Formação do Professor.** São Paulo. Cortez, 1994.

LIBÂNEO, José Carlos. **O planejamento escolar. Coleção Magistério 2º Grau Série Formação do Professor.** São Paulo. Cortez, 1991.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Lea das Graças Camargo. **Docência no ensino superior.** São Paulo: Cortez, 2002.

RANGEL, Mary. **Métodos de ensino para aprendizagem e a dinamização das aulas.** 2ª edição. Editora Papirus. 1990

SANTOS. Edméa Oliveira. **Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livre, plurais e gratuitas.** In: Revista FAEBA, v.12, nº. 18.2003(no prelo).

SOUSA, Cláudia ; SOARES, José Pedro - **As TIC's e a Plataforma Moodle no processo**

ensino aprendizagem. Porto : [ed.autor], 2010. 117 f.

TURATO, Egberto Ribeiro. **Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetivos de pesquisa.** Rev. Saúde Pública. São Paulo, v.39, n.3, June,2005.

VILARINHO, Lúcia Regina Goulart. **Didática: Temas Selecionados.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985

**ABSTRACT:** Continuing education programs for teachers in higher education allows teachers to rethink their teaching practices, which allow for the expansion and reconstruction of teaching strategies making them innovative and creating opportunities to develop knowledge for teachers and students. The use of virtual learning environments for the continuous qualification of teachers makes the interaction and production of knowledge in a flexible and collaborative manner viable. The aim of this article is to report the results of the investigation of the didactical and pedagogical conceptions regarding the planning and teaching practices of teachers participating in the Continuing Education Program that uses the Moodle Virtual Environment at the College of Science and Technology of Maranhão-FACEMA. It was a qualitative research and focused on the interpretations of such concepts and categories as planning and teaching techniques. The results of the analysis revealed that the teachers understood the importance of planning for the success of their teaching and learning strategies. Moreover, the results indicated that the use of planned teaching techniques appropriate for the medium encourages the search for the scientific and social knowledge necessary for developing professional and personal behaviors on the part of students.

**KEYWORDS:** Continuing Education; Teaching; Higher education; Virtual learning environment

## **CAPÍTULO VI**

### **UNIREC – UNIDADE VIRTUAL DE CURSOS A DISTÂNCIA: UMA POLÍTICA DE ACESSO AO CONHECIMENTO**

---

**Jeane Marta Guedes Aguiar  
Sandra Dayse Ugietto  
Irenice Bezerra  
Rinaldo da Silva Neres**

## UNIREC – UNIDADE VIRTUAL DE CURSOS A DISTÂNCIA: UMA POLÍTICA DE ACESSO AO CONHECIMENTO

**Jeane Marta Guedes Aguiar – UniRec**

jeanemartaguedes@gmail.com

**Sandra Dayse Ugiette- UniRec**

sandraugjete@gmail.com

**Irenice Bezerra- UniRec**

irenicebsilva@gmail.com

**Rinaldo da Silva Neres – UniRec**

rineres@gmail.com

**RESUMO:** Como meio de incremento de uma política pública de acesso democrático ao conhecimento, tendo como instrumento a valorização da modalidade EaD, a UniRec -unidade virtual de cursos a distância da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife, configura-se no sistema organizacional por meio da Secretaria Executiva de Tecnologia na Educação - SETE em parceria com órgãos da Prefeitura do Recife e instituições públicas, com o objetivo de melhoria contínua no processo de formação e aperfeiçoamento dos funcionários e público externo. Este relato de experiência visa descrever a implementação da Plataforma UniRec. A partir do Curso de Tecnologia na Educação para os gestores e coordenadores pedagógicos da Rede Municipal de Ensino do Recife - RMER oferecido como projeto piloto entre os meses de janeiro a dezembro de 2015, quando da implantação da UniRec, ampliou-se, ao final deste ano, a oferta de mais 6 cursos na Plataforma. No primeiro trimestre de 2016, foi criado e ofertado mais 13 cursos atendendo professores, estudantes da RMER, dirigentes, multiplicadores, equipe técnico-pedagógico, coordenadores e comunidade em geral. O Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA escolhido foi o Moodle numa versão personalizada pela equipe de suporte técnico da SETE para hospedar ferramentas tecnológicas que favoreçam aos participantes uma aprendizagem mais dinâmica, interativa, colaborativa, uma vez que na modalidade EaD amplia as possibilidades de comunicação, construção e socialização do conhecimento. Atualmente esta plataforma registra 1264 participantes em 20 cursos fortalecendo, assim, a ampliação desta modalidade de ensino para anos vindouros. **PALAVRAS-CHAVES:** Formação a Distância. Plataforma. Ambiente Virtual de Aprendizagem.

### 1. INTRODUÇÃO

De acordo com o que preceitua a LDBN no art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional incluindo a modalidade de Educação a Distância - EaD e as diretrizes definidas no Plano Municipal de Educação – PME, cria-se, na perspectiva de implantar uma política pública de valorização e fortalecimento da EaD, a Unidade Virtual de Cursos a Distância da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife - UniRec, que inicia

suas atividades em 2015, com o objetivo de, com ações inovadoras em tecnologia da educação, fomentar uma contínua melhoria do ensino da Rede Municipal de Educação do Recife estabelecendo-se como organismo institucional de referência em formação continuada e qualificação profissional dos servidores e estudantes da Cidade do Recife, na modalidade EaD.

Em sua estrutura administrativo-pedagógica dispõe de cursos que abrangem diferentes áreas de formação para os educadores e estudantes da Rede Municipal de Ensino do Recife e demais servidores da prefeitura, optando pelo design institucional proposto para a educação à distância compatível com as normais operacionais da SETE/CETEC, ou seja, é um sistema centralizado nos aspectos de certificação, regulamentação, padronização e apoio a toda RMER para que possam adaptar seus projetos a um meta-designer pedagógico que prioriza em suas diversas atividades e áreas de atendimento para a satisfação de necessidades específicas da demanda de mercado atendendo ao público em geral, por meio da Secretaria Executiva de Tecnologia na Educação em parceria com órgãos da Prefeitura do Recife e instituições públicas e privadas de ensino.

A Educação a Distância, presente na maioria dos países de todo o mundo, vem se fortalecido no cenário nacional como uma das políticas nacionais capazes de proporcionar a expansão da educação em todos os níveis: qualificação profissional, educação técnica, ensino superior e pós-graduação *latu sensu* e *strictu sensu*.

Essa modalidade se mostra promissora para os próximos tempos. Por meio da UniRec, a Secretaria de Educação poderá propiciar maior ocupação dos espaços de qualidade no mercado de trabalho que trará, conseqüentemente, o rompimento dos ciclos de pobreza, de desigualdade e de exclusão social.

## **2. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS/METODOLÓGICOS:**

A Secretaria Executiva de Tecnologia na Educação implantou uma estrutura virtual e física denominada UniRec visando ampliar a oferta de cursos de qualificação profissional dos servidores da RMER e de cursos para a comunidade de formação em geral.

Os cursos foram elaborados em parceria com o setor de projetos da SETE. As ferramentas para a estruturação dos cursos no Ambiente virtual de Aprendizagem AVA/Moodle foram analisadas e avaliadas por equipe especialista da Universidade de Pernambuco - UPE. Em seguida, esta plataforma foi hospedada em servidor na Empresa de processamento de Dados - EMPREL, vinculada a Prefeitura do Recife.

A administração da UniRec funciona em um prédio da SETE, acomodando salas de equipe de suporte técnico, administrativo e pedagógico, e 4 salas de Ambiente Presencial de Aprendizagem para tutoria, Estúdio de Gravação de áudio e vídeo, recepção e secretaria.



Figura1: Recepção UniRec

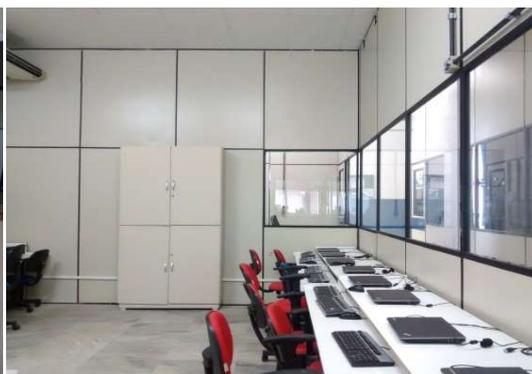


Figura 2: Ambiente Presencial de Aprendizagem

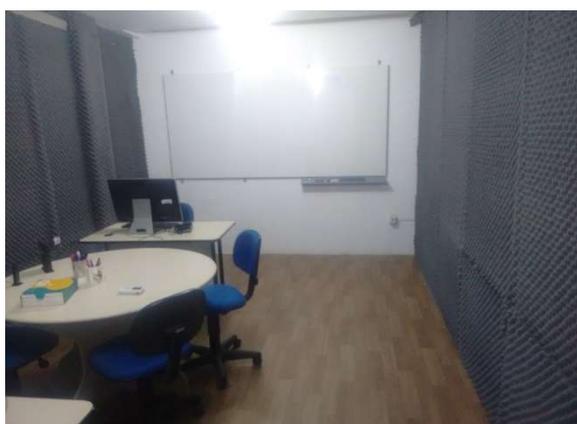


Figura 3:Sala Acústica UniRec

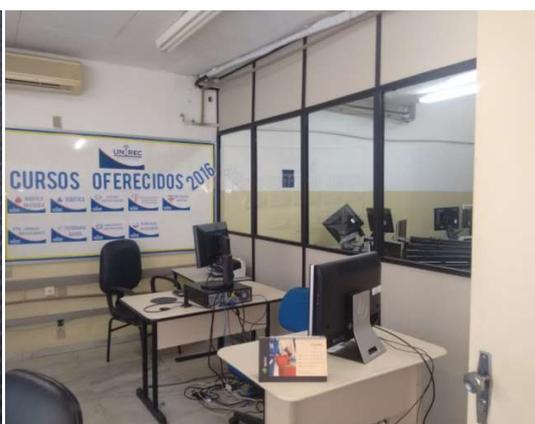


Figura 4: Sala dos Professores e Tutoria

O modelo pedagógico da UniRec fundamenta-se em uma pedagogia metodológica flexível e adaptável em função dos objetivos de aprendizagem da EaD, do público alvo e dos recursos disponíveis para cada projeto de curso específico, definidas a partir das diretrizes gerais, que englobam tanto os pressupostos pedagógicos do Plano Municipal de Educação do Recife, bem como as diretrizes da Educação a Distância do MEC, quanto os processos de design instrucional elaborados pelos profissionais que compõem a equipe gestora da UniRec, que pretende manter-se centrada na melhoria da qualidade dos mesmos, quer ao nível da concepção do desenvolvimento, e na diversificação da sua oferta em parcerias com instituições públicas e privadas de ensino.

A forma de acesso aos cursos se dá por meio de inscrição virtual, tendo como critério o sufrágio universal, no qual todos os interessados tem direito a informação e acesso a vaga através do site da UniRec e dos diversos meios de comunicação.

Dessa forma, na UniRec determinam-se os seguintes objetivos:

- ✓ Oferecer cursos que favoreçam a autonomia dos estudantes e que respeitem o tempo e os ritmos de aprendizagem de cada formando;
- ✓ Elaborar e implementar materiais didáticos de formação a distância e recursos tecnológicos, de modo a garantir uma permanente atualização pedagógica de conteúdos;
- ✓ Consolidar o modelo de tutoria que favoreze a interação entre os participantes do curso ou do programa;

- ✓ Planejar e implementar recursos técnico-pedagógicos que favoreçam o acompanhamento e a avaliação de atividade formativa e a melhoria contínua de forma sistemática dos cursos;
- ✓ Fomentar, em parceria com unidades de ensino superior pública ou privada, um plano de formação que favoreça a consolidação de competências dos professores conceptores, professores executores e tutores.
- ✓ Elaborar um plano de suporte técnico, administrativo e pedagógico afim de ajudar os estudantes a alcançarem seus objetivos de aprendizagem com autonomia e segurança.

Logo, com o objetivo de demonstrar a importância da UniRec para ampliar o processo de formação e qualificação dos professores da Rede Municipal de Ensino do Recife, promover o acesso generalizado à formação profissional e colocar ao alcance da população em geral cursos de qualidade na modalidade a distância ajudando os estudantes a alcançarem seus objetivos de aprendizagem com autonomia e segurança, é que relataremos as experiências vivenciadas para implantação da mesma.

Em janeiro de 2015, foi lançado na Plataforma UniRec o curso piloto Tecnologias da Educação que foi estruturado em momentos presenciais e a distância, perfazendo uma carga horária total de 174 horas, sendo 20 horas presenciais e 154 horas a distância destinado aos dirigentes e coordenadores de Unidades Educacionais da Rede Municipal de Ensino do Recife.

Esse curso foi elaborado pela equipe técnico pedagógica da SETE , UniRec e acompanhado pela tutores presencial e a distancia da equipe das Unidades de Tecnologias na Educação - UTEC.

O ambiente virtual de aprendizagem foi configurado e estruturado visando subsidiar o cursista a atingir seus objetivos de aprendizagem com segurança e autonomia, ajudando-o a administrar o seu tempo da forma que lhe seja mais conveniente durante o desenvolvimento das atividades propostas, favorecendo uma aprendizagem mais dinâmica, interativa, colaborativa, uma vez que amplia as possibilidades de comunicação, construção e socialização do conhecimento.

Esse ambiente oferece recursos tais como: fórum, bate-papo e muitos outros que possibilitam a interação entre os sujeitos envolvidos no processo. Facilitar essa interação tem sido a preocupação da equipe UniRec por entender que interagir com os colegas, com o professor conteudistas ou com seu professor-tutor durante as atividades do curso não significa apenas usar essas ferramentas ou responder às postagens realizadas. Nessa concepção de interação, observou-se a participação do cursista nas atividades relacionadas com as temáticas de cada módulo e, principalmente, com fundamentação nos conceitos apresentados nos documentos de apoio. Apresentamos nas figuras abaixo o design da Plataforma UniRec.

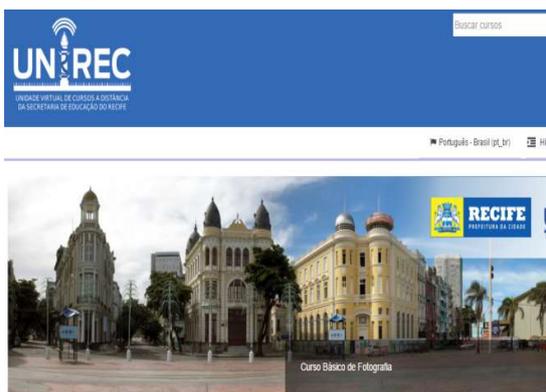


Figura 05: Plataforma UniRec

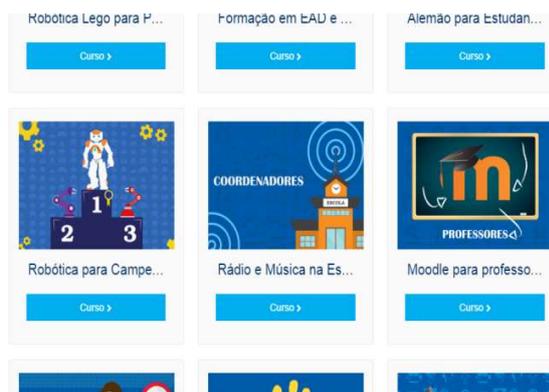


Figura 06: Plataforma UniRec

No segundo semestre de 2015, ampliamos a oferta de mais 6 cursos atendendo professores e estudantes da RMER. Os cursos ofertados foram: Animação para Professores da SETE, Animação para professores de Artes, Robótica, Tecnologia Assistiva e Inclusão, Metodologia Científica, Metodologia Científica Aplicada à Pesquisa em Tecnologia na Educação.

Atualmente, implantamos na Plataforma mais 13 cursos, alguns desses ainda em fase de desenvolvimento no AVA/UniRec, e outros sendo ofertados e reofertados para estudantes, professores da Rede, equipe técnico-pedagógica da EFAER, Multiplicadores da SETE, funcionários da PCR e público em geral.

Os cursos implementados em 2016 são: Robótica Lego para Professores Multiplicadores, Formação em EAD e Tutoria Online, Alemão para Estudantes de Robótica, Curso de Inglês, Robótica para Campeonatos, Rádio e Música na Escola para Coordenadores, Qualificação para Agente de Trânsito da CTTU, Direitos Humanos e Gestão Pública, Cinema na Educação, Tecnologia Assistiva e Inclusão para Professores do AEE, Curso Básico de Planilha Eletrônicas, Curso Básico de Editor de Textos, Curso Básico de Animação para Comunidade.

Outra área de atuação de suma importância da UniRec é a oferta de palestras bimestrais sobre a EaD. Para tanto, fizemos articulação com o Núcleo de Pesquisa e Inovações em Educação da SETE, que buscar parcerias com profissionais da área nas universidades públicas e privadas do Estado no oferecimento dessas de palestras e seminários.

### 3. RESULTADOS

Com a expansão da tecnologia, a informação torna-se relevante no processo de interação nas comunicações, logo, saber transformar a informação em conhecimento faz-se imprescindível. Nesse novo cenário educativo, os professores precisam construir novas competências, pois, a EaD vem evoluindo com o passar dos anos, através da reformulação e construção de novas propostas, consolidando ferramentas, criando outras e conduzindo inovadas formas de integrá-las numa interface mais próxima de suas funcionalidades pedagógicas.

Constatamos que, ao analisarmos o âmbito da educação a distância (EaD), podemos observar a importância dos recursos tecnológicos aplicados à educação,

seja para o professor conteudista, cursista, tutor e tantos outros atores e colaboradores deste contexto educacional. Tais mecanismos e instrumentos tecnológicos transformam a natureza da comunicação e informação, introduzindo novas práticas discursivas, promovendo diferentes formas de interação, e motivando, cada vez mais, a sociedade a aprofundar os diferentes rumos da educação nesta área de conhecimento.

Os resultados do processo de implantação/ implementação da UniRec, no sistema educacional da Prefeitura do Recife, apontam uma mudança da concepção de acesso ao conhecimento expressa na crescente procura pelos cursos oferecidos no AVA/UniRec quando temos que reofertar alguns cursos e ampliar a ofertas de novos cursos.

É importante salientar que outro dado importante constatado é que atualmente registra-se 1264 participantes no ambiente, sendo 31 professores tutores, 30 professores conteudistas, 08 coordenadores de curso e 1195 cursistas. Para tanto, oferecemos vinte (20) cursos no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA/ UniRec no primeiro trimestre de 2016, com o intuito de atender a demanda na Rede Municipal de Ensino do Recife - RMER.

Nessa perspectiva, a EaD tem muito a contribuir. Pesquisas recentes apontam a Educação a Distância como uma das modalidades de ensino que proporcionam estudos autônomos, uma vez que valoriza o potencial de participação do estudante/cursista, possibilitando-o envolvimento e visibilidade, em relação a si, aos outros e a proposta educacional fazendo uso das tecnologias.

Nesse sentido, observa-se que os objetivos deste relato foram alcançados e evidenciam, ainda, contribuições relevantes para o avanço, do ponto de vista pedagógico para estruturação e implementação de cursos em EaD, assim como, observamos a ampliação da oferta de cursos nesta modalidade por meio da UniRec.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

A EaD firma-se, como uma possibilidade de incremento à educação vigente, acompanhando as mudanças tecnológicas e consequentemente as sociais, modificando formas de pensar e agir do cotidiano (Faria; Silva, 2007).

Para Alves & Nova (2003, p.01) a EaD, não é algo novo, inovador ou diferente. O que diferencia a EaD praticada hoje daquela praticada tempos atrás são os meios disponíveis e adequados em cada época.

Dessa forma, o que deve ser considerado é a expansão dessa modalidade, já que a educação a distância ao longo de décadas vem utilizando uma variedade de mídias como recursos didáticos para construção e difusão de conteúdos dos cursos, na busca de maior qualidade para sua oferta.

Nesse contexto, a Unidade de Cursos a Distância- UniRec tem como Missão Institucional constituir-se num centro de geração e difusão do saber, desenvolver, difundir e preservar o conhecimento e a cultura pelo ensino-aprendizagem EaD, pesquisa e extensão, objetivando de forma contínua e permanente a excelência na

formação pessoal e técnica de profissionais qualificados e empreendedores e dos estudantes e educadores da RMRE, através de inovação tecnológica em educação, da inclusão social e do desenvolvimento comunitário, colocando também, ao alcance da população em geral cursos de qualidade na modalidade a distância articulando as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, em concordância com as demandas da sociedade contemporânea e do mundo do trabalho, respeitando a diversidade e cultivando a solidariedade, a inclusão, os valores humanos e a ética, visando à formação de cidadãos qualificados e potencialmente aptos a contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da cidade do Recife

As reflexões aqui apresentadas vêm redefinir a ação no planejamento, concepção e implementação dos cursos na UniRec, que como visão futura, consubstancia-se em ser um modelo de excelência na oferta de cursos e programas inovadores em formação a distância oferecendo um serviço de qualidade visando o benefício social e profissional dos formandos. Pretende também, fortalecer a promoção, difusão de cursos, parcerias e cooperações nacionais e internacionais.

Intenciona-se, à vista disso, e a partir das constatações aqui adquiridas, direcionar este relato para novas perspectivas de investigação, na tentativa de contribuir para qualificação e ampliação da oferta de novos cursos na modalidade a distância na RMER.

## **REFERÊNCIAS:**

Alves, J.R.M. A história da EaD no Brasil. In: Litto, F.; Formiga, M. (Org.). **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, p. 9-13.

Alves, L. Nova, C. (2003). **Educação a Distância: Uma Nova Concepção de Aprendizagem e Interatividade**. São Paulo, Futura.

Faria, M; Silva, R. **EAD: O Professor e a Inovação Tecnológica**- Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, Dez. 2007.

MEC, Brasil. (1996). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei nº 9394**, de dezembro de 1996. Brasília: Ministério da Educação.

MEC, Brasil (1998). **Decreto nº 2494\1998** - Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, Ministério da Educação.

## **CAPÍTULO VII**

### **USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL**

---

**Isaura Alcina Martins Nobre  
Rutinelli da Penha Fávero  
Marize Lyra Silva Passos**

## USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL

**Isaura Alcina Martins Nobre**

Instituto Federal do Espírito Santo, Cefor/Reitoria  
Vitória – ES

**Rutinelli da Penha Fávero**

Instituto Federal do Espírito Santo, Cefor/Reitoria  
Vitória – ES

**Marize Lyra Silva Passos**

Instituto Federal do Espírito Santo, Cefor/Reitoria  
Vitória – ES

**RESUMO:** Este texto busca refletir, a partir da percepção dos docentes, sobre o uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como apoio ao ensino de disciplinas. Por meio de uma pesquisa com aspectos de pesquisa exploratório-descritiva, foi realizada uma análise sobre os motivos que levam os professores a fazerem uso do AVA e levantar os desafios que se impõe quanto ao uso do ambiente como apoio ao ensino presencial. Os resultados apontam que os professores entrevistados fazem uso do AVA, principalmente, como forma de organização e disponibilização de conteúdo e atividades, pois muitos atuam ou já atuaram em cursos a distância e de forma natural incorporaram o recurso em sua prática docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ambiente Virtual de Aprendizagem; Tecnologias na Educação; Moodle.

### 1. INTRODUÇÃO

A tecnologia digital tem crescido muito no Brasil e faz presença em diversos setores da sociedade. A partir da popularização da internet e, com isso, o seu acesso a boa parte da população, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) se tornam disponíveis no dia a dia por meio de computadores, notebooks, tablets e smartphones.

Segundo Moran diante desse cenário:

Precisamos reinventar a forma de ensinar e aprender, presencial e virtualmente, diante de tantas mudanças na sociedade e no mundo do trabalho. Os modelos tradicionais são cada vez mais inadequados. Educar com novas tecnologias é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. Temos feito apenas adaptações, pequenas mudanças. Agora, na escola e no trabalho, podemos aprender continuamente, de forma flexível, reunidos numa sala ou distantes geograficamente, mas conectados através de redes. (MORAN, 2015, p.1).

Dentro desse contexto, temos o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) e como investigação nessa pesquisa, o campus Serra, ofertante do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Como características dos sujeitos dessa

pesquisa, além da disponibilidade de equipamentos e conexão, temos que a formação de grande parte dos professores deste curso são oriundos de cursos com base tecnológica o que pode reforçar a propensão ao uso no dia a dia e o interesse de inserir esses recursos também em suas aulas.

A instituição também possui, desde 2007, cursos na modalidade a distância e o campus Serra foi o responsável pela oferta do primeiro curso da instituição em parceria com o programa UAB (Universidade Aberta do Brasil), o curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Para prover os cursos na modalidade a distância a instituição utiliza como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o Moodle.

Em paralelo, a oferta de disciplinas a distância, observou-se a demanda pelo uso do Moodle também como apoio a oferta de disciplinas presenciais. O Ifes preocupado com esta demanda emitiu a resolução de seu Conselho Superior nº 64/2011, de 08 de dezembro de 2011 que normatiza a utilização das TICs nos cursos Técnicos e de Graduação do Instituto (IFES, 2011).

Para atender a esta demanda o Cefor (Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância) se tornou responsável por prover o Moodle denominado de Oficial, utilizado nos cursos a distância, e um outro servidor com o Moodle denominado Institucional, utilizado para a criação de salas virtuais de aprendizagem como apoio a oferta de disciplinas presenciais e também para os cursos de extensão ofertados pelo Ifes na modalidade a distância.

Diante da trajetória percorrida por muitos professores do campus Serra, ou seja, pelo fato de muitos professores já terem atuado ou estarem atuando em cursos ofertados na modalidade a distância busca-se confirmar que grande parte deles opta por fazer uso do Moodle também como apoio às suas disciplinas ofertadas presencialmente.

Com isso, essa pesquisa buscou investigar o uso do AVA Moodle como apoio a oferta de disciplinas presenciais, na percepção dos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, curso ofertado pelo Ifes.

## **2. USO DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

Hoje não é possível pensar os aspectos fundamentais da aprendizagem, do ensino, da avaliação e outras questões fundamentais para a educação sem perpassar a reflexão sobre os usos de tecnologias na educação e como isso afeta o indivíduo e a sociedade.

As tecnologias da informação e comunicação desempenham um papel fundamental no contexto sócio-cultural-econômico-educacional no Século XXI. A não utilização pode ser considerada fator excludente e o saber utilizá-las será considerado um fator indispensável para o desenvolvimento das atividades humanas nessa sociedade. Assim, a escola já não pode se eximir desse contexto. (LOVATTE e NOBRE, 2011, p. 61)

O uso de TICs na educação vai para além de se usar ou não, mas o quanto

esse uso democratiza, diminui as desigualdades e qual a amplitude dele para a educação. Kenski afirma que “[...] usamos muitos tipos de tecnologias para aprender e saber mais e precisamos da educação para aprender e saber mais sobre as tecnologias” (2007, p. 45).

Essa relação aparece, por exemplo, quando vemos que, crianças pequenas mostram-se “conhecedoras” em aspectos dos usos de gadgets e de jogos digitais (PRENSKY, 2012). Percebe-se que, mesmo crianças pequenas, pelas suas experiências ambientais, aprendem a utilizar ferramentas digitais com alguma desenvoltura, assim, também é possível, pela amplitude das TICs, fazer o caminho de ampliação das potencialidades educativas buscando uma relação com base na proximidade do conhecimento a ser apreendido com o que já existe (VYGOTSKY, 1998).

### 3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM – MOODLE

Antes do surgimento dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) os professores disponibilizavam o material de suas disciplinas em páginas pessoais na internet e utilizam email e ou grupos de discussão para estabelecer comunicação com seus alunos fora da sala de aula presencial. Após o surgimento dos AVAs, que consiste em um sistema desenvolvido com o objetivo principal de prover cursos pela internet, os professores ao fazer uso dos mesmos perceberam a vantagem de em um único local poder organizar, disponibilizar documentos, links para sites e ou vídeos, e, até mesmo, estabelecer comunicação por meio de recursos como fóruns e mensagens.

Um AVA deve prover recursos para disponibilização de conteúdo e de comunicação dentro do próprio ambiente, Deve ser planejado contemplando os principais usuários que são professores e alunos. Para apoiar a educação, temos vários ambientes disponíveis para uso, dentre os quais destacamos:

- TelEduc (<<http://www.teleduc.org.br/>>) - um ambiente de e-learning para a criação, participação e administração de cursos na Web. É um ambiente enxuto, aberto e gratuito, desenvolvido pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) visando implementar ajustes e novas funcionalidades para otimizar o ambiente.
- Rooda (<[http://www.nuted.ufrgs.br/?page\\_id=298](http://www.nuted.ufrgs.br/?page_id=298)>) - O ROODA é um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e tem como pressuposto a interação entre os participantes, focando princípios educacionais e interdisciplinares através de sua interface centrada no usuário. Desenvolvido pelo NUTED (Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação) - UFRGS, baseado na ideia de Software Livre trazendo ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas aos usuários.
- Moodle (<[https://docs.moodle.org/all/pt\\_br/Sobre\\_o\\_Moodle](https://docs.moodle.org/all/pt_br/Sobre_o_Moodle)>) - Moodle (Modular Object Oriented Distance LEarning) é um sistema gerenciamento para criação de curso online. Software livre de apoio à aprendizagem, pode

ser instalado em várias plataformas e cujo desenvolvimento se dá de forma colaborativa por uma comunidade virtual, a qual reúne programadores, designers, administradores, professores e usuários do mundo inteiro e está disponível em diversos idiomas.

Após a disseminação da Educação a Distância por meio das Instituições de Ensino Superior em todo o Brasil e posteriormente pela publicação da portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, que facultou as Instituições de Ensino Superior (IES) a inclusão de atividades não presenciais até o limite de 20% da carga horária de curso superiores reconhecidos (BRASIL, 2004), muitos professores passaram a optar pelo uso de AVAs como apoio ao processo de ensino e aprendizagem de suas disciplinas.

Em especial, o uso do AVA Moodle tem sido amplamente utilizado no Brasil devido ao apoio governamental quando da criação do Programa UAB. Além disso, o Moodle é um software livre que pode ser instalado em várias plataformas e possui uma comunidade que se dedica ao seu desenvolvimento.

O Moodle, em suas diversas versões, possui uma série de recursos que apoiam a construção de salas. Alguns deles:

**Tarefa:** A Tarefa é um recurso que permite uma organização do recebimento eletrônico dos trabalhos solicitados pelo professor ao aluno, tal como ocorre em qualquer curso presencial. Existem três tipos de tarefas possíveis no Moodle:

- **Texto online:** é usado para atividades de respostas breves, sem formatação especial. Deve se atentar à infraestrutura disponível devido à necessidade de conexão para a realização da atividade. Usado em situações nas quais o objetivo proposto não tenha necessidade de compartilhamento com outros participantes.
- **Atividade offline:** usada para registro de atividades fora do Moodle, tais como: provas presenciais, seminários, aula prática, etc.
- **Envio de arquivo único:** usado para fichamentos, resumos, produção individual de natureza diversa, etc.
- **Envio de arquivos múltiplos:** é uma modalidade avançada de carregamento de arquivos que permite que, em uma mesma tarefa, sejam enviados vários arquivos, em momentos diferentes, sem que um arquivo sobreponha-se ao outro. Este recurso é interessante quando há a necessidade de se ter um histórico da evolução de um documento.

A forma como a tarefa será organizada é que irá caracterizá-la como uma atividade individualizada, socializada ou sócio-individualizada. Ao planejar uma estratégia de ensino de acordo com o conteúdo proposto, o designer educacional e o professor devem verificar o tipo de conteúdo a ser discutido e qual a melhor forma deste ser explorado. É importante que se tenha um enunciado claro e objetivo, indicando os objetivos pedagógicos, os critérios de avaliação e a formatação desejada. Na sociedade em que nos encontramos, com o acesso à informação cada vez mais facilitado, deve-se propor atividades que façam o aluno construir o seu conhecimento, daí pode-se apresentar um problema que, com base na teoria proposta, o aluno consiga resolver de maneira criativa.

**Fórum:** A função dos fóruns na plataforma Moodle é permitir a comunicação entre professores, tutores e alunos por meio de debates entre os participantes, ou, ainda, fazer a exposição de atividades realizadas. A forma de comunicação é assíncrona, ou seja, as pessoas não precisam estar conectadas simultaneamente para contribuir dando suas opiniões. Os fóruns permitem, ainda, que várias pessoas acompanhem as discussões sobre um determinado tópico. Existem quatro tipos de Fóruns no Moodle (Quadro I):

Quadro I. Tipos de Fórum do Moodle

Tipo de Fórum	Descrição	Quando utilizar?
<b>Fórum Geral</b>	Todos os participantes podem incluir tópicos de discussões e responder a todos os que tiverem sido postados.	Em situações nas quais o professor deseja discussões mais amplas, deixando o aluno criar seus tópicos. Não deve ser usado como avaliação.
<b>Fórum Simples</b>	É permitido aos participantes responder apenas a um único tópico criado pelo professor. Os participantes poderão ler as respostas antes de postarem suas contribuições.	Sempre que o professor quiser avaliar o conhecimento do aluno, sendo que este poderá ser influenciado pelos demais. Esse tipo de Fórum facilita a avaliação.
<b>Fórum com Tópicos limitados</b>	Cada participante possui o direito de iniciar apenas um tópico, que pode ser respondido por todos.	Em situações nas quais o aluno deverá criar apenas um tópico, que pode estar relacionado a um projeto individual, dividido em várias etapas. Todos podem ter acesso ao desenvolvimento do tópico.
<b>Fórum com Tópicos de Perguntas e Respostas</b>	Os participantes só poderão ler as demais respostas assim que postarem a sua.	Sempre que o professor quiser avaliar o conhecimento do aluno sem que este seja influenciado pelos demais.

Fonte: Os autores.

Devemos ter um cuidado especial com as questões colocadas em um Fórum de discussões, pois já foram vivenciadas situações em que o professor inseria uma pergunta para a qual só era possível um tipo de resposta, ou seja, não se motivou um debate sobre o assunto. Se, por exemplo, o objetivo é identificar o conhecimento do aluno sobre determinado conceito, talvez o recurso de tarefa seja mais apropriado.

**Questionário:** O questionário é um tipo de atividade na qual é possível inserir várias questões de diversos tipos. É muito útil para avaliar um mesmo assunto de forma dinâmica, pois nele tem-se a oportunidade de avaliar os conhecimentos dos alunos de maneiras diversificadas. Essa atividade permite ao aluno ter o feedback

no momento de sua realização, salvo no caso de questões dissertativas, que são corrigidas manualmente pelos professores/tutores.

No Moodle, existem sete tipos de questionários possíveis: calculado, dissertação, associação, resposta de preenchimento (cloze), múltipla escolha, numérica e verdadeiro-falso. Os questionários são ferramentas que motivam os alunos devido ao feedback imediato, o qual deve ser capaz de informar os alunos sobre suas aprendizagens, destacando as possibilidades em caso de erro ou motivando sobre seus acertos. É comum verificarmos o uso excessivo dos termos certo e errado, ou uma simples mensagem de parabenização. É importante destacar que todos os envolvidos na EaD devem ter consciência de que o aluno deve receber um contato dialógico que favoreça o seu processo de aprendizagem.

**Wiki:** A Wiki permite a composição colaborativa de documentos com o uso do navegador Web. Para isto, é adotado um formato simples de linguagem de marcação. A velocidade de criação e atualização das páginas é uma das características que define a tecnologia Wiki.

Normalmente, não há revisão anterior à publicação ou aceitação de mudanças, e a maioria dos Wikis é aberta às pessoas que têm acesso ao mesmo Wiki. Assim permite que os participantes trabalhem juntos, adicionando novas páginas Web ou completando e alterando o conteúdo das páginas publicadas. Ou seja, as versões anteriores não são canceladas e podem ser restauradas.

Uma das grandes discussões em torno do uso da Wiki é a construção e a avaliação, sendo que muitos alunos não compreendem que este deve ser um trabalho colaborativo, o que implica discussões e até mesmo alterações em algo realizado por outro colega. E, também, a nota deve ser dada ao trabalho final, mas muitos docentes ainda insistem em dar a nota de acordo com a contribuição feita por cada aluno. Mas isso é algo a ser refletido, pois têm-se várias formas de participação: a reescrita, a reorganização, a nova contribuição, a formatação, etc. Dessa forma, é importante fazer um enunciado claro e objetivo, estabelecendo possibilidades para a organização da criação do texto colaborativo.

**Glossário:** O Glossário de termos do Moodle é uma ferramenta importante que pode ser utilizada como um dicionário técnico, no qual é possível realizar a inserção de palavras com seus respectivos sinônimos ou significados. É possível estabelecer relações entre os termos do glossário e os conteúdos disponíveis, como, por exemplo: pode-se ter no glossário a palavra síncrona, e a todo o momento em que esta palavra aparecer criar-se um link para o seu significado. O glossário de termos pode ser utilizado pelo professor para apresentar definições de termos importantes e para elaborar dinâmicas, em que os participantes inserem os termos que julgarem importantes e/ou as indicadas pelo professor. O Glossário pode ser usado em componentes curriculares que apresentam muitos termos novos.

**Chat:** O Chat, ou sala de bate-papo, possibilita que os participantes tenham uma discussão síncrona entre professores e alunos, em tempo real, pela Web. Pode ser útil como espaço de esclarecimento de dúvidas, para perceber as distintas compreensões dos participantes entre si e do tópico em discussão e para um bate-papo com um convidado, por exemplo. A sessão de chat pode ser

agendada, com horário de início e fim, e os seus registros ficam disponíveis para consulta posterior.

#### **4. METODOLOGIA**

Esta consistiu em uma pesquisa com aspectos descritos quantitativos e qualitativos, que realizou uma pesquisa de campo de caráter exploratório e descritivo com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre o tema utilizando-se de questionários como instrumento de coleta de dados junto a professores.

Para Stake: “O estudo qualitativo é personalístico. É empático e trabalha para compreender as percepções individuais. Busca mais a singularidade do que a semelhança e honra a diversidade” (2011, p.25).

Para Marconi e Lakatos (2003) a pesquisa exploratória pode ser dividida em exploratória-descritiva, que “[...] têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno [...]” (2003, p. 187), e “[...] podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas, quanto acumulação de informações detalhadas, como as obtidas por intermédio da observação participante” (2003, p. 187).

Já Andrade (2001, p. 124) afirma que em uma pesquisa descritiva “[...] os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Isto significa que os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador.”.

Esta pesquisa utilizou uma amostragem não-probabilística por conveniência e teve como universo os professores que lecionaram no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação ofertado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Serra, no período 2014/2, 40 ao todo. Esse curso foi escolhido por ser o curso que alunos e pesquisadores estão associados.

Na pesquisa de campo, os dados foram obtidos por meio do envio de um questionário virtual elaborado a partir do Google Forms, aplicativo Google, disponibilizado em um link e encaminhado aos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação - Ifes - Campus Serra, e respondido no período de janeiro a março de 2015. Após a obtenção dos dados foi realizada a tabulação e análise dos mesmos.

#### **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A aplicação e análise dos dados obtidos a partir do questionário foi o que norteou a pesquisa, sendo que sua elaboração visou discutir questões relativas à percepção dos professores quanto ao uso do AVA Moodle como apoio ao ensino-aprendizagem em suas aulas presenciais. Dos 40 professores convidados a participarem da pesquisa, 28 aceitaram, o que corresponde a 70% do universo.

Quanto ao perfil dos docentes temos que: 14,3% tem entre 20 e 25 anos, 21,4% tem entre 26 e 35 anos, 35,7% entre 36 e 45 anos, 17,9% entre 46 a 50

anos e 10,7% mais de 50 anos. Destes, 71,4% são do sexo masculino e 28,6% do sexo feminino. Quanto à formação acadêmica: 14,3% tem apenas graduação, 57,1% têm mestrado, 21,4% têm doutorado e 7,1% têm pós-doutorado. Dos professores 7,1% atuam como docente há menos de um ano, 14,3% de 1 a 3 anos, 21,4% de 4 a 10 anos, 42,9% de 11 a 20 anos e 14,3% a mais de 20 anos.

Visando compreender melhor a temática, foram apresentadas 6 (seis) questões com a finalidade de obter um parecer sobre o uso do ambiente virtual Moodle pelos professores.

A Primeira questão visou identificar quantos professores utilizam ou já utilizaram o AVA como apoio às suas aulas presenciais. Foi possível verificar que 85% dos professores responderam SIM à pergunta. Dos que responderam NÃO temos algumas considerações:

“Ainda não tive a oportunidade de utilizar o moodle como ferramenta de apoio às minhas aulas, porém, penso que num futuro próximo isso será inevitável, uma vez que entendo que os AVA tem grande potencial pedagógico.”

“Nunca usei o moodle para aulas presenciais. Mas, pretendo usar em breve.”

A segunda questão buscou levantar os motivos que levou o professor a utilizar o ambiente virtual de aprendizagem em suas aulas presenciais, como pode ser observado a partir do Quadro 2.

Quadro 2. Motivos que levou o professor a utilizar o ambiente virtual de aprendizagem.

Experiência com o uso do Moodle em cursos fomentados pelo programa UAB	<b>11</b>	39.3%
Favorece a disponibilização de conteúdo	<b>21</b>	75%
Favorece a disponibilização de atividades	<b>20</b>	71.4%
Favorece a interação entre professor e aluno	<b>15</b>	53.6%
Favorece a interação entre os alunos	<b>7</b>	25%
Favorece o cumprimento dos 20% a distância	<b>9</b>	32.1%
Outro	<b>3</b>	10.7%

Fonte: Os autores.

Dos 39,3% dos professores utilizam ou já utilizaram o AVA por já terem experiência com o uso do Moodle em cursos ofertados a distância.

O fato de a instituição ofertar cursos a distância e fazer uso do Moodle como AVA, desde 2007, fez com que muitos dos professores da instituição que já atuaram em cursos nesta modalidade e/ou realizaram algum tipo de formação ofertada pela instituição neste ambiente, seja curso de professor e/ou de tutor, tenha favorecido o uso do AVA no ensino presencial.

Além disso, 75% dos professores diz utilizar pelo fato de favorecer a disponibilização de conteúdo, 53,6%, utiliza por favorecer a interação entre professor e aluno. 25% dos respondentes afirmam que favorece a interação entre

os alunos, 32,1% por favorecer o cumprimento dos 20% a distância e 10,7% indicam outros motivos.

Procurou-se, também, verificar o quanto de cada recurso do Moodle os professores costumam utilizar em suas disciplinas, esta questão foi baseada em uma escala que variou de 0% a 100% com intervalos de 10%.

Com base nesta questão, verifica-se que a Tarefa envio de arquivo é bem utilizada por 25% dos professores que dizem utilizá-la em 100% das salas criadas para suas disciplinas, 10,7% dos professores a utiliza em 90% das salas de suas disciplinas, 10,7% deles a utiliza em 30% das salas. Apenas 3,6% dos professores afirmam que não fazem uso do recurso.

Quanto ao Fórum 32,1%, dos professores afirmam que não o utiliza como apoio em suas aulas presenciais, já 17,9% disseram utilizar em 10% das salas criadas para suas disciplinas, 7,1% o utilizam em até 30% das salas de suas disciplinas, os demais utilizam em percentuais menores do que 30%.

O recurso Escolha também é pouco utilizado pelos professores em suas salas de apoio às disciplinas presenciais. Cerca de 35,7% disseram não fazer uso do recurso em suas salas e 17,9% disseram utilizar em apenas 10% de suas salas, os demais utilizam o recurso, mas em percentuais menores.

Quanto à disponibilização de links nas salas, 28,6% utiliza esse recurso em 100% de suas disciplinas, 10,7% utiliza em 80% de suas salas e 10,7% utiliza este recurso em 50% de suas salas e os demais utilizam este recurso, mas em percentuais menores.

O Wiki é pouquíssimo utilizado pelos docentes, 60,7% afirmaram que não o utilizam, 10,7% disseram que usam em cerca de 20% das disciplinas e 3,6% em cerca de 50% das salas, os demais utilizam do recurso, mas em percentuais menores.

Apesar das disciplinas serem presenciais, os professores fazem uso do recurso mensagem para estabelecer comunicação com os alunos por meio do ambiente. Temos que 17,9% utilizam o recurso em 100% de suas disciplinas e apenas 7,1% não fazem uso do recurso.

Quanto ao Questionário, 28,6% afirmam que não fazem uso do mesmo, 14,3% utilizam em cerca de 10% de suas salas, 10,7% utilizam em cerca de 20%, os demais o utilizam em percentuais ainda menores.

Observa-se que o uso do Moodle se dá principalmente com o objetivo de anexar documentos ou encaminhar para outras páginas e/ ou vídeos por meio do recurso de link.

Foi questionado aos professores que recursos eles acreditam que poderiam ser melhor explorados em suas disciplinas. Pode-se observar pela fala dos professores que muitos dos comentários se referiram principalmente a explorar melhor os recursos wiki, fórum e questionário. Temos a importância dada pelos professores ao wiki enquanto ferramenta colaborativa, mas que deixa a desejar enquanto recurso do Moodle 1.9, versão utilizada pelo Ifes, dado ser essa a versão integrada com o sistema acadêmico da instituição.

Destaque é dado também ao recurso fórum. O aluno na maioria das vezes simplesmente participa do fórum para cumprimento da tarefa sem ser levado a

uma reflexão crítica sobre o tema a ser discutido. A dificuldade em explorar esse recurso quer na educação a distância ou na presencial, requer que sejam planejados fóruns que levem os alunos a estarem motivados a participar.

Outra questão apresentada aos docentes foi “Em média qual a pontuação disponibilizada do total de sua disciplina em avaliações no moodle?”.

Com base nas respostas, podemos observar que: 3 professores utilizam o Moodle apenas para compartilhamento e organização da disciplina, não pontuando atividades no mesmo; 3 professores pontuam entre 10 e 20 pontos, 4 professores utilizam até 30 pontos no ambiente, 2 professores 50 pontos e 2 professores 70 pontos; 2 professores utilizam os 100 pontos do ambiente, pois todas as atividades, incluindo a entrega de trabalhos é feita pela plataforma.

Outra questão posta aos docentes foi: “Quais os principais desafios pedagógicos enfrentados quando da utilização do Moodle no ensino presencial?”. Para esta questão tivemos várias repostas como as descritas a seguir:

“Realizar uma melhor interação por meio do próprio ambiente. Gostaria de trabalhar mais a colaboração no próprio ambiente, mas como já citei um recurso como o wiki, próprio para que hajam trabalhos colaborativos deixam a desejar.”

“Creio que parte dos desafios da utilização do Moodle no ensino presencial estão relacionados com a capacitação docente tanto no uso das ferramentas do Moodle quanto na metodologia de planejamento e execução das atividades acadêmicas mediadas por esta ferramenta.”

“Convencer os alunos a utilizar os recursos de interatividade, como o fórum.”

“Não vejo desafios em relação ao ensino presencial. É uma ferramenta de apoio, complementar.”

“É necessário um treinamento pedagógico para utilizar o Moodle. Não é feito nenhum tipo de treinamento para isso.”

“A adesão dos alunos enquanto local oficial de entrega de atividades e contato extra classe; A pouca interação que o ambiente permite e uma estrutura muito rígida e pouco atrativa; A certeza de que o uso do AVA sozinho não faz tanta diferença pedagógica.”

“Conseguir criar atividades que sejam interativas e que estimulem a participação ativa dos alunos.”

A maior parte dos professores ao serem perguntados se recomendariam o uso do AVA Moodle para outros colegas disseram que sim 85.7%, e somente (7.1%) não foram contabilizados, pois ainda não fizeram uso do Ambiente.

No final do questionário foi deixado um espaço para possíveis comentários por parte dos professores. Neste momento foram postadas as seguintes considerações:

“Eu utilizo ferramentas de educação à distância como apoio ao ensino presencial há mais de 10 anos. Confesso que teria dificuldades em ministrar disciplinas atualmente sem este auxílio. A meu ver, professores que passaram pela experiência de EAD parecem ter mais fluência no uso desta ferramenta no apoio ao ensino presencial.” “AVA é uma excelente forma de ensino, porém precisamos sistematizar melhor a forma de uso e como o aluno utilizara a ferramenta para promover ainda mais o seu crescimento. Recomendo e utilizo com algumas ressalvas”

“Acredito que seja necessário um treinamento demonstrando como os professores podem utilizar o moodle como um mecanismo que auxilia o

ensino.” “O Moodle é uma excelente ferramenta. Eu utilizo em todas as disciplinas presenciais que leciono.”

“O moodle é uma excelente ferramenta de apoio ao ensino, contudo deve se usada com estratégias metodológicas que proporcionem estímulos para construção do saber pelo aprendiz.”

As falas dos professores reiteram a importância do ambiente virtual de aprendizagem e a preocupação em amadurecer o uso do ambiente de forma a favorecer estratégias pedagógicas que favoreçam seu uso no processo de ensino e aprendizagem.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou analisar, a partir da percepção dos professores, o uso de Ambientes Virtual de Aprendizagem, nesse contexto em particular o uso do Moodle, AVA utilizado pelo Ifes, como apoio ao ensino de disciplinas ofertadas presencialmente.

Este trabalho se desenvolveu a partir de uma de uma pesquisa de aspectos exploratório descritivo, com a utilização de questionário como instrumento de coleta de dados.

A partir das análises realizadas foi possível identificar alguns usos do ambiente Moodle pelos professores, bem como, os desafios enfrentados em sua prática docente. Vale destacar que: 85% dos professores utilizam ou já utilizaram Ambiente Virtual como apoio às suas aulas presenciais; o fato de já terem atuado em cursos ofertados a distância pelo próprio Ifes, favoreceu o uso do AVA também nos cursos presenciais; o AVA favorece a organização do conteúdo e a interação com os alunos; dos vários recursos disponíveis o mais utilizado é a “Tarefa com envio de arquivo” e os que representam ainda um desafio pedagógico são o wiki e o Fórum; os professores recomendam o uso do AVA pelos colegas também em disciplinas presenciais; etc.

Outro aspecto que merece destaque é que os professores que participaram da pesquisa e que ainda não utilizam o AVA relataram que pretendem fazer uso em um futuro próximo.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Educação Superior a Distância . **Portaria Nº 4.059**, de 10 de Dezembro de 2004 (DOU de 13/12/2004, Seção 1, p. 34).

Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs\\_portaria4059.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf)> Acesso em: ago. 2011.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (IFES). **Resolução CS nº 64**, de 08 de Dez. de 2011. Instituto Federal do Espírito Santo. Vitória: ES, 2011. Disponível em: <<http://www.ifes.edu.br>>.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LOVATTE, Elvira P. ;NOBRE, Isaura A. M.. **A importância do uso de recursos computacionais na educação do século XXI**. In: Nobre, Isaura A. M. et al (orgs.). Informática na educação: um caminho de possibilidades e desafios. Serra, ES: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORAN, J. M. **Educação inovadora presencial e a distância**. Disponível em: <[http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias\\_eduacacao/inov.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/inov.pdf)>. Acesso em 11 abr. 2015.

PRENSKY, Marc. **A aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Editora do SENAC São Paulo, 2012. 546 p.

STAKE, Robert E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. (Trad.) Karla Reis. Porto Alegre: Penso, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

**ABSTRACT:** This text aims to reflect on the use of Virtual Learning Environment (VLE) to support the teaching of classroom disciplines in the perception of teachers. Through an exploratory and descriptive research, the analysis of the reasons why teachers to make use of the VLE and raise the challenges imposed on the use of the environment to support the classroom teaching was done. The results show that the vast majority of teachers interviewed make use of the VLE as a form of organization and provision of content and activities, as many work or have worked in the distance and naturally courses incorporated the feature into their teaching practice. It was also observed that teachers who do not yet use environmentally interested in using.

**KEYWORDS:** Virtual Learning Environment; Use of Technologies in Education; Moodle.

## **CAPÍTULO VIII**

### **AMBIENTES VIRTUAIS ACESSÍVEIS SOB A PERSPECTIVA DE USUÁRIOS COM LIMITAÇÃO VISUAL**

---

Ana Bruna de Queiroz Pereira  
Antônio Carlos da Silva Barros  
Cassandra Ribeiro Joye  
Rogério Paulo da Silva  
Brígida Figueiredo Costa de Queiroz  
Francisco Nunes Ximenes Rodrigues  
Jacqueline Rios Fonteles Albuquerque  
Nodja Holanda Maria Cavalcanti Guimarães

## AMBIENTES VIRTUAIS ACESSÍVEIS SOB A PERSPECTIVA DE USUÁRIOS COM LIMITAÇÃO VISUAL

**Ana Bruna de Queiroz Pereira**

Faculdade Ari de Sá

Fortaleza - CE

**Antônio Carlos da Silva Barros**

Centro Universitário Estácio do Ceará

Fortaleza - CE

**Cassandra Ribeiro Joye**

IFCE – Inst. Federal de Ed. do Ceará

Fortaleza - CE

**Rogério Paulo da Silva**

IFCE - Inst. Federal de Ed. do Ceará

Fortaleza - CE

**Brígida Figueiredo Costa de Queiroz**

Centro Universitário Estácio do CE

Fortaleza - CE

**Francisco Nunes Ximenes Rodrigues**

Inst. Federal de Ed. do Ceará

Fortaleza - CE

**Jacqueline Rios Fonteles Albuquerque**

Centro Universitário Estácio do CE

Fortaleza - CE

**Nodja Holanda Maria Cavalcanti Guimarães**

Centro Universitário Estácio do CE

Fortaleza-CE

**RESUMO:** A atual realidade educacional demonstra uma tendência que é inserção de metodologias e tecnologias de Educação a Distância no ensino superior, possibilitando o uso em cursos totalmente a distância, sem que se elaborem sistemas isolado ou excludente que possibilita a inclusão de pessoas com deficiência. Este artigo relata a experiência de inclusão e acessibilidade de pessoas com limitação visual no ensino superior através da EAD. O objetivo desse estudo é demonstrar metodologias e processos que viabilize a acessibilidade no ensino superior a todas as pessoas com limitações visuais. Inicialmente foram identificadas pessoas com necessidades especiais nos cursos de graduação que utilizam o Webaula como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Instituição de Ensino Superior (IES), onde foi enviado questionário abordando as dificuldades e facilidades que essas pessoas encontram ao realizar um curso/disciplina a distância. As respostas evidenciaram que é necessário realizar atualização de conteúdo que permita a leitura através de leitores virtuais, ampliação da fonte pelo usuário, legenda de imagens informando o objetivo das imagens utilizadas no conteúdo para que o AVA utilizado seja acessível, amigável e atenda às necessidades dos alunos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acessibilidade, Inclusão, Educação à distância, Usabilidade.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação a distância é uma modalidade em crescimento de forma exponencial no Brasil e no mundo (ABED, 2010). Esse crescimento é resultado dos mais diversos meios tecnológicos aplicados para mediar a metodologia de ensino-aprendizagem, bem como amenizar a distância entre docentes e discentes. Educação a Distância (EAD) é uma modalidade de ensino utilizada com o intuito de estender as possibilidades de alcance ao conhecimento.

De acordo com Rodrigues e Barcia (2011), três aspectos são fundamentais às Instituições que oferecem diversos tipos de cursos, são eles: estrutura tecnológica básica, trabalho das equipes de produção dos cursos e atendimento aos alunos. Com isso percebe-se a necessidade de se ter um modelo eficiente para ser usado na educação a distância das instituições de ensino superior brasileiras, onde possam trabalhar com a integração de diferentes mídias.

A EAD é a modalidade de ensino que as instituições de ensino superior pública e privadas estão se empenhando em investir, pois pode proporcionar ensino com vasta abrangência e qualidade para os discentes. Percebe-se nitidamente o quanto a tecnologia causa fascínio sobre os jovens e adolescentes. Por que, então, não usá-la a favor da educação em favor de uma aprendizagem mais interessante e atraente? Na perspectiva de Vianney (2010), os benefícios a respeito do uso do computador como ferramenta para ensino e aprendizagem de alunos são muitos. A exigência maior é de um software. Um item importante no uso do computador como ferramenta na avaliação é “a economia de tempo por parte dos tutores e alunos”. É importante que as soluções de ferramentas para educação a distância sejam visualmente atrativas, interativas e fáceis de usar, pois caso contrário os alunos podem encontrar muita dificuldade de utilização e pouca satisfação com o uso, o que implica em desmotivação e talvez até evasão do curso. Para isso não ocorrer, é preciso que o sistema tenha sido desenvolvido com base nos aspectos que regem a usabilidade, os quais podem evitar tais problemas. O papel da usabilidade é avaliar e sugerir melhores formas de interação usuário-computador para que o sistema atinja os objetivos para os quais fora projetado, facilitando a vida dos usuários na utilização e percepção dos recursos disponíveis pelos sistemas.

Com base nessa facilidade de uso que deve acontecer entre o usuário e o sistema realizou-se o estudo dos ambientes virtuais de aprendizagem, Moodle e Webaula, por meio de pesquisa direcionada a profissionais utilizadores dos cursos on-line que avaliaram os sistemas conforme as heurísticas da usabilidade de ambientes web. Essas heurísticas mostram um método de inspeção ordenada de sistemas interativos, em que o objetivo é identificar falhas de usabilidade (DIAS 2003). Dessa forma, verificou-se se as plataformas, Moodle e Webaula, oferecem facilidade de manuseio e interação entre alunos e professores, chegando à atividade fim com rapidez e objetividade.

## 2. METODOLOGIA OU DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Vários são os marcos legais, pedagógicos e políticos que asseguram atualmente, no Brasil, a educação inclusiva como sendo política pública. Segundo o inciso III do Art. 208 da Constituição, o atendimento/suporte das pessoas com deficiência ocorre “preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1988).

Além da Constituição Brasileira, existem outros documentos que servem de base para a legalidade e a significância da inclusão escolar de pessoas com deficiência em igualdade de oportunidades.

Podem ser citadas a Lei nº 10.436/2002, que legitima a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS; o Decreto nº 3.956/2001, que informa a Convenção Interamericana para a exclusão de todas as formas de discriminação contra a pessoa portadora de deficiência; o Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis 10.048/2000 e 10.098/2000, estabelecendo as normas gerais e critérios básicos para o atendimento prioritário à acessibilidade de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida; o Decreto nº 5.773/2006, que dispõe sobre regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores no sistema federal de ensino; o Decreto nº 6.949/2008, que ratifica, como Emenda Constitucional, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU/ 2006), que assegura o acesso a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis; o Decreto nº 7.234/2010, que dispõe sobre o programa nacional de assistência estudantil (PNAES); o Decreto nº 7.611/2011, que dispõe sobre o atendimento educacional especializado, que prevê a estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior.

O paradigma da inclusão escolar não é particular para alunos com deficiência, assim como também para aqueles que não tem possibilidade de ingresso à escola por vários motivos, sejam alunos com ou sem deficiência. Entre eles, estão os excluídos geograficamente, socialmente, e ainda aqueles que são rejeitados dentro da escola, como é o caso dos multi repetentes e aqueles com dificuldades de aprendizagem (CARVALHO, 2013).

Independentemente de todos os eventos, globalização de ideias, legislação e propostas de inclusão, ainda existem diversos conflitos acerca do tema (MENDES, 2006): A inclusão é para só um, ou só para todos? A inclusão representa colocação integral na classe comum ou pode combinar a colocação na classe comum com situações especializadas de aprendizagem? A inclusão privilegia a aprendizagem social e as amizades ou o desempenho acadêmico bem sucedido? A inclusão será desfavorável ou positiva para os alunos sem limitação? As evidências empíricas auxiliam ou não a inclusão? Tais conflitos intensificam os debates e evidenciam posicionamentos contra e a favor da inclusão escolar na educação. A questão é ainda mais intransigente quando se constata que, no Brasil, faltam aspectos básicos para garantir não só o acesso, mas a permanência e o sucesso dos alunos com deficiência nas classes comuns.

Em virtude disso, esperamos que a Educação a Distância na educação superior seja uma ferramenta de inclusão para pessoas com deficiência. A

relevância do tema pode ser analisada nos trabalhos completos já expostos no Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, em anos recentes, quando a acessibilidade e inclusão foram assuntos de importância de pesquisa e de relato de vivência (SOUSA, 2013; DIAS; DIAS; LIBARDI, 2013; SILVA et al., 2013; SILVA; BECHE; SOUZA, 2011).

### **A inclusão de pessoas com limitação visual no ensino superior por meio da EAD.**

A inclusão de PcD deve ser responsabilidade das IES, tanto na oferta de cursos presenciais como a distância. Ao desenvolver um curso/disciplina virtual é fundamental considerar o design inclusivo, que tem como objetivo a concepção de produtos, de ambientes e de serviços utilizáveis por todos, independentemente da aptidão, dimensão física ou idade, ou seja, estuda o maior número de oportunidades de uso, quer de um objeto quer de ambientes e serviços pelo maior número de usuários (MACHADO, 2006).

O design inclusivo cuida das demandas comuns das pessoas com e sem deficiência, visando soluções que não discriminem e que facilitem a vida de todos (crianças, jovens, adultos, idosos) sem nenhum custo adicional. Para tanto, ao se projetar um curso/disciplina virtual é fundamental pensar em sua acessibilidade na web.

A elaboração de sites acessíveis é uma exigência do decreto 5.296, publicado em dezembro de 2004, que torna obrigatória a acessibilidade nos portais e sites eletrônicos da administração pública para o uso das pessoas com deficiência.

Ao se elaborar um curso, não se deve prender apenas à cor como exclusivo veículo empregado para propagar informações, pois há pessoas incapazes de identificar certas cores, bem como os usuários de dispositivos sem cor ou com monitores não visuais. A concepção de um curso/disciplina virtual deve ser traçada em uma elaboração de independência face aos dispositivos, ou seja, deve-se manipular funções que possibilitem a ativação de elementos de página por intermédio de uma variedade de dispositivos, segundo preferência do usuário.

Existem ferramentas e recursos que permitem ser utilizados para possibilitar uma maior autonomia à pessoa com deficiência que são chamados de tecnologias assistivas, tecnologias adaptativas ou tecnologias de apoio, como os leitores de tela (sintetizadores de voz) citados anteriormente.

### **A Educação à distância na IES**

O Ensino Superior à distância na IES pesquisada surgiu no ano de 2009, pois acreditando que a Educação a Distância contribui para a formação de profissionais capacitados para atender às novas características da economia e da sociedade da informação, a Instituição está empenhada em disponibilizar para o

seu corpo docente e discente o ferramental das tecnologias de informação e comunicação para facilitar o processo de aprendizagem dos alunos.

A Educação a Distância, integrada ao cotidiano da IES no ensino às novas exigências de formação dos estudantes e de acesso à informação qualitativa, resultantes das novas estruturas de trabalho em um entorno em constante movimento. Além disso, agrega um novo cenário de ensino e aprendizagem no qual se encontram a inovação das práticas pedagógicas, o redesenho da proposta metodológica e a mudança no papel docente visto que todos, professores e alunos, ensinam e aprendem em uma construção coletiva.

## **Experiência na IES**

A IES, em pesquisa da adoção de métodos de apoio específicos para assegurar a acessibilidade, fundamentais para a plena participação e o crescimento social e profissional de alunos portadores de deficiência, vem trabalhando no reconhecimento de seus alunos com deficiência, além de buscar compreender as limitações e trabalhar para melhorar a acessibilidade destes alunos e que seja a mais plena possível. O NEaD tem trabalhado para que a educação a distância, através das NTIC, seja vista como uma ferramenta de inclusão de alunos com deficiência no ensino superior. Para que isso ocorra, a equipe se organizou primeiramente para realizar a identificação dos alunos que apresentam necessidades especiais e, em seguida, as suas limitações. O próximo passo, ainda em processo, é a implantação e utilização de uma política de acessibilidade que seja compatível com as necessidades apresentadas. A equipe é composta pelo coordenador e o coordenador adjunto do NEaD, o coordenador pedagógico, o coordenador e o coordenador adjunto UAB, Designers Instrucionais, técnico em tecnologia da informação (TI), além dos revisores, tutores e conteudistas. Dentre todos os alunos matriculados nos cursos a distância, identificou alguns alunos com deficiência, sendo dois com deficiência visual na graduação. Após o levantamento de dados e realizada a identificação, enviaram questionários com o objetivo inicial de compreender as limitações e facilidades apresentadas pelos alunos no uso dos diferentes AVA. Parte do conteúdo será abordado a seguir, sendo Aluno 1 que utiliza o Moodle, e Aluno 2 que utiliza o Webaula.

### **Histórico da deficiência:**

**Aluno 1:** Nasci com catarata nos dois olhos, sendo localizada no núcleo de ambos[...]. Fiz um tratamento no Instituto dos Cegos de Fortaleza, lá mediram o percentual de visão que eu tinha e era 8% em uma visão e 5% da outra [...]. Hoje o olho direito eu perdi totalmente a visão.

**Aluno 2:** Eu nasci com baixa visão devido ao glaucoma congênito descoberto quando eu tinha alguns dias de vida. [...] Minhas experiências foram construídas

diante dos esforços dos meus pais em proporcionar o conhecimento do mundo através do tato ou por formas visuais, aproximando objetos, ampliando letras e adaptando contrastes.

#### **Limitações no dia a dia:**

**Aluno 1:** Não consigo identificar se minha casa está limpa, ai limpo em demasia. Meus filhos não consigo saber nunca se estão arrumados, porém eles são auto-didatas com relação á urbanização deles próprios [...]. Tenho limitações em sair á rua sozinha, mas conto os passos por ando e assim não me perco muito.

**Aluno 2:** Qualquer tipo de dificuldade que eu venha a ter, raramente atribuo a minha deficiência, mas na maioria está ligada às barreiras físicas e atitudinais encontradas na sociedade.

#### **A deficiência e a escolha por um curso a distância:**

**Aluno 1:** Utilizo um notebook adaptado para mim, facilitando meus estudos. Também com relação ao deslocamento, para mim é melhor estudar em minha residência, evitando me deslocar muito pq me perco demais, além de cair muito.

**Aluno 2:** A deficiência que tenho não é a responsável por minhas escolhas. Aliás, muitas vezes me esqueço que tenho uma deficiência ou limitação. A escolha por um curso a distância é muito mais pela praticidade e comodidade. A tecnologia possibilita seja flexível e traz novas perspectivas educacionais. Além disso, em um curso a distância podemos entrar em contato com pessoas e experiências de diferentes cidades e regiões.

#### **Adequação do AVA utilizado na IES**

**Aluno 1:** Sim, ele (Moodle) é facilitador.

**Aluno 2:** Infelizmente o ambiente AVA utilizado pela IES tem me trazido diversas dificuldades de acessibilidade, conflitando muito com meu leitor de telas. Apesar disso, já tive outras experiências de sucesso com WEBAULA. Pesquisando, encontrei duas possíveis opções que, talvez, ser responsáveis pelo conflito: javascript e tema configurado.

#### **Colaboração dos professores:**

**Aluno 1:** As minhas provas são ampliadas pois facilita bastante.

**Aluno 2:** Estou tendo um excelente diálogo com a tutora, que tem feito esforço para me atender. Infelizmente em três disciplinas não tive contato com os professores e nem sei se eles foram informados minha dificuldade com a

plataforma.

#### **Dificuldades para cursar as disciplinas:**

**Aluno 1:** Em práticas, experimentos. Também faço sempre as avaliações em folhas sulfite para tenho problemas com as linhas.

**Aluno 2:** As dificuldades estão basicamente na acessibilidade da plataforma, a versão utilizada pela IES e nos textos em PDF na forma de imagens, que não são lidos pelos leitores de tela. Os prazos estão muito puxados pra todos. Eles, assim como eu, estamos achando os textos muito longos, complexos e o prazo apertado.

#### **Facilidades para cursar as disciplinas:**

**Aluno 1:** Os tutores são tranquilos, passando assim tranquilidade para fazer as avaliações e os experimentos.

**Aluno 2:** Tirando as dificuldades, o restante está tudo tranquilo.

#### **Recursos utilizados em seu equipamento particular:**

**Aluno 1:** Notebook, programa de áudio e lupas.

**Aluno 2:** Utilizo um notebook com sistema operacional windows. Um leitor de tela chamado jaws. Também tenho instalado em minha máquina outro leitor de telas chamado NVDA e o sistema Dosvox. Utilizo impressora Braille e scanner.

#### **Sugestões:**

**Aluno 1:** Que utilizassem mais vídeos porque neles podemos aprender com áudio, mesmo que as imagens não nos seja adequada. Que tivessem a opção de áudio de todos os textos e atividades propostas para facilitar e não necessitar de acompanhamento de terceiros. Que as avaliações fossem lidas.

**Aluno 2:** Adaptasse a plataforma com recursos de acessibilidade de acordo com as diretrizes da W3c e disponibilizassem, além dos textos em pdf, formatos em txt ou em doc também.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A IES, em busca de medidas de apoio específicas de modo a garantir a acessibilidade, fundamentais para a participação e o desenvolvimento profissional e social de alunos com deficiência, está empenhada no reconhecimento de seus alunos com deficiência, além de investigar e compreender suas limitações para

trabalhar na melhoria da acessibilidade destes alunos. Podemos considerar como já sendo conquistas implantação de uma lupa no aplicativo da prova onde permite o aumento da fonte, possibilita a leitura da prova através de leitores digitais e à liberação de aulas com vídeo em libras para pessoas mudas.

A EAD tem trabalhado para que a educação a distância, por meio das NTIC, propicie uma ferramenta de inclusão de alunos com deficiência no ensino superior. Para que isso aconteça, a equipe se planejou primeiramente identificar os alunos que apresentam necessidades especiais e, em seguida, as suas limitações. O passo seguinte é a implantação de uma política de acessibilidade e usabilidade que seja compatível com as necessidades diagnosticadas.

As respostas aos questionários foram apresentadas à equipe da EAD e debatidas entre seus integrantes. Todos foram unânimes na constatação de que é necessário muito trabalho em conjunto para que o AVA seja acessível e atenda às necessidades de qualquer aluno que recebermos. Um ponto muito importante para a equipe é acolher as sugestões dos usuários, principalmente das PCD, pois são eles que nos enviam as sugestões mais direcionadas às suas dificuldades.

Importante destacar o papel dos tutores nas respostas dos alunos. Ambos relatam que a atenção e a disponibilidade de seus tutores tem sido fator positivo no processo. Por outro lado, percebemos a ausência dos professores e a importância da participação significativa do Designer Instrucional do curso para que as disciplinas sejam apresentadas de maneira adequada.

#### **4. CONCLUSÃO**

Como conclusão, é importante ressaltar que, em cursos on-line, deve-se adotar as boas práticas do design inclusivo e, desta forma, considerar o aluno como elemento central no processo de criação desses cursos. Trazer o aluno para o centro do processo de elaboração de um curso, entretanto, pode ser excludente se a tecnologia desenvolvida não considerar as diferenças entre os usuários em termos de suas capacidades.

A investigação das PCD é o primeiro passo para mudança de atitude da Universidade frente a inclusão dessas pessoas no ensino superior.

A equipe da EAD tem clareza da necessidade de um trabalho mais voltado para tornar o ambiente acessível e tem trabalhado em conjunto para que isso aconteça, considerando as sugestões de seus usuários, principalmente daqueles com limitações decorrentes de suas deficiências. A boa comunicação entre professores, tutores, equipe multidisciplinar e alunos deve ser uma prática constante para que as dificuldades sejam sanadas e para que alternativas de boas práticas sejam buscadas. Os próximos passos da equipe serão: reuniões regulares para adaptações do ambiente; reuniões com coordenadores de curso para reflexão a respeito do material disponibilizado nas disciplinas e possibilidades de acesso do aluno com deficiência visual; diálogo presencial e a distância com alunos com deficiência visual; pesquisa de outros ambientes virtuais de aprendizagem já adaptados e solicitação de informações colaborativas.

## REFERÊNCIAS

ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. Disponível em: <http://www.abed.org.br/site/pt/>. Acesso em: nov. 2015.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. 2 ed,1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica / Secretaria de Educação Especial. –. MEC; SEESP, 2001.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria da Logística e Tecnologia da Informação. Padrões web em governo eletrônico: cartilha de usabilidades. Brasília, MP,SLTI,2010. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/cartilha-de-usabilidade-para-sitios-e-portais-do-governo-federal/view>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

CARVALHO, A. T.; SILVA, A. S. R. da; PAGLIUCA, L. M. F. **Acessibilidade no ambiente virtual de aprendizagem Moodle**: revisão de literatura. Rev. Enferm. UFPE on line, Recife, 7 (esp): 969-76, mar., 2013.

CARVALHO, R. E. **Educação Inclusiva: com os pingos nos "is"**. Porto Alegre: Mediação, 2013.

FRAGALE FILHO, R. (org.). **Educação a distância**: análise dos parâmetros legais e normativos. Rio de Janeiro: D&A, 2003.

FRANCO, E. P. C.; SILVA, Manoela Cristina Correia Carvalho. **Audiodescrição**: um breve passeio histórico. In: MOTTA, Livia Maria Villete de Mello; ROMEU FILHO, Paulo (orgs.). Audiodescrição: transformando imagens em palavras. São Paulo: Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2010. Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/planejamento/prodasm/arquivos/livro\\_audiodescricao.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/planejamento/prodasm/arquivos/livro_audiodescricao.pdf)>. Acesso em: 31 jan. 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010**. 2010. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 31 jan. 2010.

MACHADO, A. M. A. **Introdução ao conceito de design inclusivo**. Disponível em: <[http://www4.seg-social.pt/documents/10152/18931/Design\\_inclusivo](http://www4.seg-social.pt/documents/10152/18931/Design_inclusivo)>. Acesso em: 27 jan. 2016.

MELO, A. M. **Design inclusivo de sistemas de informação na web**. Tese (doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Computação, 2007.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 33, Dec. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782006000300002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000300002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 maio 2016.

SILVA, S. C.; BECHE, R. C. E.; SOUZA, M. V. **A acessibilidade na educação a distância**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 8, 2013, Ouro Preto, Anais... Ouro Preto:: UniRede, 2011.

SILVA, S. C. et al. **Ambiente virtual de aprendizagem MOODLE: acessibilidade nos processos de aprendizagem na educação a distância/CEAD/UEDESC**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10, 2013, Belém, Anais... Belém: UniRede, 2013.

SOUSA, I. V. **A inclusão da pessoa com deficiência visual cega na educação a distância: reflexões acerca das possibilidades**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10, 2013, Belém, Anais. Belém: UniRede, 2013.

## **CAPÍTULO IX**

### **UMA PROPOSTA DE INCLUSÃO SOCIAL EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

---

**Francisco Ivonilton Rocha da Silva  
Blanca Martín Salvago**

# UMA PROPOSTA DE INCLUSÃO SOCIAL EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Francisco Ivonilton Rocha da Silva  
Blanca Martín Salvago

**RESUMO:** O estudo ora delineado funda-se na pesquisa bibliográfica para tentar compreender como podem ser estabelecidas práticas de inclusão social por meio da Educação a Distância (EaD) às pessoas com deficiência? Tendo-se como objetivos específicos: i) identificar os modelos de práticas inclusivas de pessoas com deficiência existentes em EaD, e, ii) analisar como essas práticas podem ser incluídas no modelo de ensino à distância. Visando elucidar tais questões foi feito um recorte temporal do período de setembro 2009 a março de 2016, onde foram analisados os programas pedagógicos de cursos a distância de três Instituições de Ensino Superior (IES) situadas na capital de Fortaleza que ofertam cursos a distância para todo o estado do Ceará. Verificou-se que os programas não contemplam propostas de inclusão no modelo de ensino a distância para pessoas com deficiência. Percebeu-se ainda um gap em termos de projetos e propostas de pesquisas sobre o tema.

**PALAVRAS-CHAVE:** 1 Pessoas com Deficiência. 2 Educação a Distância. 3. Inclusão Social.

## INTRODUÇÃO

A não contemplação de práticas inclusivas no modelo de educação a distância (EaD) das pessoas com deficiência, outrora definidas como pessoas portadoras de necessidades educativas especiais (NEE), nos impõe a pretensão da realização de um estudo bibliográfico sobre o assunto porque acreditamos que uma sociedade mais justa é aquela que respeita as diferenças dos seus cidadãos.

O porquê do tema deve-se ao fato do pretense pesquisador atuar como tutor e também como professor em cursos de educação a distância desde o ano de 2009 até a presente data, em três instituições de ensino superior, uma pública e duas privadas. Nesse interim, analisando o instrumento do Ministério da Cultura e Educação (MEC), que é utilizado para a validação e autorização para o funcionamento de cursos na modalidade à distância em IES, percebemos que o instrumento apesar de determinar práticas de educação inclusiva de pessoas com deficiência, estas não são adotadas pelas respectivas instituições em pauta.

A nossa experiência aproxima-nos da realidade vivenciada nos cursos de EAD, fato que possibilita-nos inferir sobre questão tão relevante como a da inclusão de pessoas com deficiência, uma vez que o propósito das IES são o de possibilitar educação para todos, dando aos habitantes de áreas aonde não existam núcleos de formação superior a oportunidade àquelas pessoas de terem uma formação profissional, de ampliarem seus conhecimentos, enfim de serem inseridas no tecido social, nosso estudo aponta que falham essas instituições ao não observarem

que a inclusão social é bem mais ampla, e que deve abranger a todo o espectro do corpo social.

Neste sentido a valorização do autor por sua vivências profissional é uma vantagem que oportuniza ao pesquisador devido a sua prática empírica conduzir com clareza e concisão o estudo, apresenta ainda a possibilidade de obter dados anteriores a pesquisa, bem como de acionar, quando necessária, a sua rede de contatos para acesso as fontes que se apresentem como necessárias a pesquisa, (SILVERMAN, 2005; O'LEARY, 2005).

“A escolha de um tema não surge espontaneamente [...]. Surge de interesses e circunstâncias socialmente condicionadas, frutos de determinada inserção no real”, salienta Minayo (1994, p. 90), nesse sentido, uma questão de pesquisa é inicialmente um problema da vida prática, portanto, o estudo ora delineado, tem como razão a vivência do pesquisador ao perceber que, os cursos de EAD em seu Estado Natal, não contemplam às pessoas com deficiência, o acesso ao estudo por meio da educação à distância, renegando a estes o direito a uma forma de educação que lhes possibilitem lidar com os problemas e dificuldades enfrentados no convívio social.

As modificações no cenário sócio econômico e educacional atual têm contribuído para a difusão da EAD no Brasil. À medida na qual, a Educação a Distância vai criando uma identidade própria, isto é, sendo moldada de acordo com aspectos culturais locais e regionais, ela avança em profundidade país a dentro como um modelo alternativo àqueles trazidos pela hegemonia positivista educacional reinante nos rincões brasileiros.

Visitando a História da Educação no Nordeste Brasileiro, obra de Vasconcelos, Carvalho et al (2006), não foi encontrado nenhum modelo ou prática de EAD voltada ao público em questão. Esse vazio sobre o tema suscita-nos a arriscar uma empreitada sobre o mesmo sendo este o elemento norteador que fundamentará a pesquisa bibliográfica aqui pretendida.

Partindo-se da contextualização realizada, emerge a questão angular deste estudo: Por que as práticas inclusivas em educação a distância não são evidenciadas nos programas e planejamentos de cursos em EaD? Os objetivos secundários são: i) identificar os modelos de práticas inclusivas existentes atualmente nos cursos de EaD? E, ii) analisar como essas práticas podem ser implementadas no modelo de ensino a distância? Para atingir os objetivos aqui colimados, foi feito um recorte temporal, dos anos de 2010 a 2015, com o propósito de analisar os cursos de EaD de três Instituições de Ensino Superior (IES), que adotaram também como modelo de ensino a educação a distância como uma segunda alternativa de ensino para atender as demandas do mercado cearense.

## **1. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

### **1.1. A PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL NESTE SÉCULO**

Sassaki, (2010) em seu artigo: Eufemismo na contramão da inclusão, afirma

não haver uma terminologia que defina bem todas as deficiências, ou que seja abrangente o suficiente para atender as diversas patologias. A definição legal explicitada no artigo segundo da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, a qual instituiu estatuto da pessoa com deficiência diz o seguinte:

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

§ 1º A avaliação da deficiência, quando necessária, será biopsicossocial, realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar e considerará:

I – os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo;

II – os fatores socioambientais; psicológicos e pessoais;

III - a limitação no desempenho de atividades; e,

IV – a restrição de participação.

A segunda década deste século tem sido palco de avanços tecnológicos e legais jamais vistos na história brasileira, a velocidade com que as tecnologias são difundidas e a capacidade de absorção destas pela sociedade tem provocado mudança no comportamento das sociedades no mundo e no Brasil. Tais avanços tem causado uma revolução sem precedentes em nosso país. A participação popular intervindo no momento político nacional e local, fruto da interação vivida nas redes sociais, pode ser considerado um bom exemplo da importância dessa revolução tecnológica, mas até onde essas tecnologias são inclusivas e não exclusivas? Até onde nossa sociedade está consciente dessa dicotomia? O recente Estatuto da Pessoa com deficiência está sendo observado pela sociedade e pelas IES?

A tendência de uma maior interatividade do tecido social por meio das redes sociais virtuais protagoniza outra face do convívio humano, as sociedades virtuais. O modelo de uma sociedade baseada no consumo parece começar a ser substituído por esse novo modelo de sociedade, muito mais consciente e interligada. Todo esse movimento é muito interessante, não obstante, nem todos os cidadãos fazem parte desse novo modelo de sociedade cibernética.

## **1.2. A EXCLUSÃO CIBERNÉTICA**

Os excluídos cibernéticos, pessoas com deficiências, na maioria das vezes são deixadas de fora do tecido social virtual, seja porque não lhes foi dada uma oportunidade de inserção social tecnológica, seja pelas próprias limitações das deficiências ou necessidades que precisam ser observadas para que a partir da compreensão dessas diferenças, as tecnologias ora desenvolvidas venham também contemplar essa parte do corpo social que dela necessita para sentir-se inclusa socialmente.

Tal entendimento conduz-nos à percepção de que as tecnologias devem atender a toda coletividade, todo indivíduo pode ter acesso às redes sociais independentemente de serem ou não pessoa com deficiência. Neste sentido,

introduzir no modelo de Educação a Distância (EAD), práticas de educação inclusiva tornar-se algo imprescindível para que possamos ser uma sociedade mais justa e igualitária.

De acordo com Moore e Kearsley, (2008, p.21):

Alunos com deficiência física também poderão ter acesso aos cursos ministrados às demais pessoas, mesmo permanecendo em suas residências ou instituições. Adultos que precisarem de treinamento especializado para melhorar seu desempenho profissional ou obter aptidões básicas poderão fazer cursos sem ter que se afastar de casa ou do trabalho.

Depreende-se, do que foi dito acima, que a inclusão social pode se dar por meio de um sistema educacional inclusivo em toda sua plenitude, portanto, “a seleção de uma tecnologia de transmissão específica ou da combinação de tecnologias deve ser determinada pelo conteúdo a ser ensinado, quem deve ser ensinado e onde o ensino ocorrerá” (MOORE; KEARSLEY, 2008, p.20).

Ressalta Belloni (2006 p. 5) que “as mudanças deverão então ocorrer no sentido de aumentar a oferta de oportunidades de acesso e ao mesmo tempo diversificar esta oferta de modo a adaptá-las às novas demandas”. Percebemos a necessidade de uma educação voltada para todos os brasileiros e brasileiras, num formato de pedagogia da tolerância (FREIRE, 2014).

### **1.3. O POSITIVISMO E A EDUCAÇÃO VOLTADA PARA O MERCADO**

O paradigma positivista educativo ora institucionalizado, baseado num modelo de sociedade centrada no mercado (RAMOS, 1966), ao privilegiar o ensino tecnicista o qual prepara os indivíduos para desempenhar papéis consoante suas aptidões (BEHAR et al, 2009), nesse sentido, afirma ainda o autor que diante da realidade das interações on-line, parece que o modelo bancário tradicional não mais motiva tanto os estudantes como outrora, uma vez que a Sociedade em Rede, traz à tona o conhecimento como uma realidade imediata e concreta vivida no cotidiano.

Em outra ponta do sistema educacional, abre-se o horizonte da Educação a Distância, um novo paradigma é criado em termos educacionais, o modelo construtivista de educação a distância. Belloni (2006 p.91) explana que “a dificuldade da EAD tem a ver com sua posição de baixo prestígio no campo da educação”, essa dificuldade deriva deste modelo ser um contraponto ao modelo positivista dominante, havendo um hiato de objetivos entre os dois, enquanto um é excludente por essência, uma vez que prega a competitividade entre os aprendizes, o outro é includente, uma vez que entendemos ser o conhecimento uma construção partilhada.

Uma das necessidades humanas é a de pertencimento a um grupo social, assim sendo, criar novos meios de inserção do homem no seio social é atividade primária de qualquer sistema de ensino cidadão, dito de outra forma, urge ter em nosso sistema de ensino práticas ou modelos que possibilitem a todo e qualquer

cidadão o acesso a uma educação que lhe possa prover como fruto desta, seu sustento.

Portanto, credita-se residir à relevância deste estudo na perspectiva social, devido à importância que as políticas públicas atuais têm dado ao aspecto inclusivo da educação, sendo esta uma forma de desenvolvimento regional utilizada como estratégia de combate à exclusão social, fortalecendo assim o tecido social.

No tocante à perspectiva acadêmica a relevância incide exatamente na falta de estudos sobre o tema, fato que poderá suscitar uma aproximação de temáticas da mesma natureza na área da educação como um todo. Conforme Moore e Kearsley (2008), a educação à distância não poderia nem deveria ser excludente, nesse sentido, Moran (2009) alerta para a dissonância existente entre o termo Universidade Aberta e o quanto ela é realmente “aberta”.

## **2. EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

### **2.1. CONTEXTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA INCLUSIVA**

O estado do Ceará tem um histórico de práticas de EAD que remontam aos anos de 1970, com o Sistema de TV Educativa implantado pelo governo estadual, aonde alunos da rede pública de ensino do então primeiro e segundo grau, assistiam as teleaulas dentro das salas de aula das respectivas escolas e em seguida realizavam sob a supervisão de um orientador de sala as atividades propostas.

Porém, faltava ao sistema proposições de um modelo inclusivo. Em meados da primeira década deste século, surge nas universidades públicas a proposta de um modelo de educação inclusiva através da Universidade Aberta do Brasil (UAB) em parceria com as universidades: Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Universidade Federal do Ceará (UFC), tendo-se como proposta levar a formação universitária ao interior do Estado, ou seja, fazer com que a educação ultrapasse as barreiras geográficas dos muros das universidades.

Moore e Kearsley (2008 p.02) definem educação à distância como:

O aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.

Qual seria então a definição de educação a distância inclusiva? O fato é que na literatura da educação ora analisada, não nos deparamos com qualquer autor nacional que tenha imergido no tema para elucidar a questão.

Esse gap no cenário da EAD suscita-nos a compreensão que é a educação, entendida no Brasil, como uma teia de relações intrínsecas entre ela e o trabalho (MENEZES; FIGUEIREDO, 2003), percebe-se então que os modelos de sistemas educacionais evidenciados no Estado do Ceará são voltados para a

profissionalização de mão de obra capaz de executar as tarefas necessárias às respectivas áreas de formação, não existindo, portanto, nos programas de ensino a distância instrumentos, meios ou técnicas que possibilitem uma inclusão no atual modelo de EAD do aprendizado para pessoas com deficiência.

A não contemplação de práticas inclusivas desse grupo social nos impõe a pretensão da realização de estudos sobre o assunto, fazendo-se um recorte epistemológico com o propósito de estudar os cursos de EAD das IES no que diz respeito à proposição de uma modelagem de Educação à Distância Inclusiva.

## **2.2. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O PARADIGMA CONSTRUTIVISTA**

A abordagem sobre o modelo construtivista de educação a distância remonta à sua própria concepção de sistema de educação, Belloni (2006), descreve o modelo de EAD como um sistema cíclico de construção do conhecimento, no qual todos os atores envolvidos interagem de maneira a construir o conhecimento, sendo esse modelo tido como um contraponto ao modelo bancário descrito e criticado por Paulo Freire (2004).

O construtivismo como modelo de educação já é um método consagrado pelos diversos setores da educação, seja a tradicional, seja a EAD. Sendo que neste último caso, tal posição epistemológica é um dos fundamentos da educação a distância (BEHAR, 2009).

A origem do construtivismo piagetiano remonta aos estudos desenvolvidos por Piaget utilizando como laboratório o meio social no qual vivia, ele observou e categorizou o desenvolvimento dos seus filhos e sobrinhos, tendo sido os seus estudos difundidos por todo o mundo.

## **2.3. INCLUSÃO SOCIAL NA EDUCAÇÃO**

No cenário atual de um mundo em globalização, a temática da inclusão social tem sido de relevante importância para que os governos se destaquem no âmbito de políticas inclusivas devido à nova filosofia da educação que é a de tornar-se uma educação multidimensional, eclética, sistêmica e universal.

Portanto, admite-se ser uma educação pluralista, uma forma de inserção social, especialmente, em localidades de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Neste sentido, Rocha (2008) e Wacquant (2005) apontam que a educação deve ser fomentada pelos governos e sociedade no intuito de reduzir a pobreza.

Inclusão social tem um sentido amplo, perpassando das etnias minoritárias, os pobres, até mesmo as classes sociais mais abastadas que habitam o interior do estado, que apesar de gozarem em suas bases geográficas de certo status, não têm acesso a um curso de graduação e de formação de qualidade.

Moore e Kearsley (2008), relatam ser a EAD um modelo educacional que pode resgatar esse o aspecto de cidadania, daqueles que por algum motivo, não têm um acesso ao sistema educacional vigente.

## 2.4. EDUCAÇÃO INCLUSIVA A DISTÂNCIA

A ruptura do paradigma tradicional de educação confere ao modelo construtivista de EAD, uma promissora forma de levar educação àqueles que por algum motivo ou sorte, não possam corriqueiramente deslocar-se de suas residências (BELLONI, 2006; MOORE E KEARSLEY, 2008).

Uma nova porta pode ser aberta, no que diz respeito às práticas de educação inclusiva, principalmente quando falamos de pessoas com deficiências. Entendemos que problemas de locomoção e de acessibilidade, deficiências audiovisuais ou de outras naturezas, que possam dificultar a permanência, por horas afio em salas de aulas não estruturadas para atender as demandas desses cidadãos, podem ser supridas se os mesmos puderem estudar em suas próprias residências.

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lei nº 13.146, ao definir pessoa com deficiência como sendo aquela que tem impedimentos, como físico, mental, intelectual ou sensorial, como é recente, ou seja, data de 2015, e como as normatizações e os instrumentos de avaliações e de credenciamentos de cursos em EaD, do MEC são documentos elaborados na última década do século passado e alguns do início deste século, portanto, urge adequá-los a nova Lei.

A primeira questão levantada pelo nosso estudo é por que as práticas inclusivas em educação a distância não são evidenciadas nos programas e planejamentos de curso? A primeira resposta a essa questão parece simples, poderia ser então a defasagem de tempo existente citada anteriormente.

No entanto, Sasaki, (2010) já sinalizava que não há uma terminologia única capaz de definir bem todas as deficiências, portanto, apesar da defasagem de tempo entre os diversos instrumentos legais, a discussão sobre o assunto não é nova como observamos em Moore e Kearsley, (2008) ao afirmarem que os “Alunos com deficiência física também poderão ter acesso aos cursos ministrados às demais pessoas, mesmo permanecendo em suas residências ou instituições”.

Ainda sobre a temporalidade dos instrumentos e normas para os programas de cursos em EaD, Belloni em 2006 frisava que as mudanças deveriam aumentar a oferta de oportunidades de acesso, coadunando com a percepção freiriana da pedagogia da tolerância, a qual prega uma educação que atenda a todas as pessoas.

O que foi percebido é que os conteúdos dos programas de cursos em EaD não foram desenvolvidos para atender as pessoas com deficiências, quando muito, existem alguns “arranjos”, isto é, o velho “jeitinho brasileiro” para impressionar os avaliadores, e estes por sua vez, fazem “vista grossa” sobre o assunto.

A literatura nacional e estrangeira, apresenta-nos ricos casos de modelos de

educação inclusiva, no entanto, nos programas dos cursos de EaD propostos pelas IES em análise, não identificamos modelos de práticas inclusivas para pessoas com deficiência. Essa ausência entendemos ser fruto do paradigma positivista educacional brasileiro, que tem a educação como um meio de formação tecnicista voltada para o mercado, Guerreiro Ramos (1996). Portanto, os programas devem atender a uma mão de obra “capaz e sadia”.

Urge então uma mudança no paradigma, o construtivismo pode ser essa solução, aliado ao sistema de educação a distância, como esclarece Behar et al (2009), ao afirmar que a realidade das interações on-line, estão redirecionando a sociedade para novas alternativas de busca do conhecimento e do aprendizado.

A Educação a Distância deve, portanto, diferenciar-se do modelo presencial não apenas por suas características intrínsecas, mas também por ser inclusiva. Belloni (2006) alerta que EAD tem uma posição de baixo prestígio na educação, no entanto, a educação a distância tem a possibilidade de ser includente, uma vez que as tecnologias hoje utilizadas nesse modelo educacional suplantam as técnicas e tecnologias do sistema presencial.

Portanto, admite-se ser uma educação pluralista, uma forma de inserção social, especialmente, em localidades de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Neste sentido, Rocha (2008) e Wacquant (2005) apontam que a educação deve ser fomentada pelos governos e sociedade no intuito de reduzir a pobreza. Uma análise final de como as práticas podem ser incluídas no modelo de ensino a distância?

A negativa de um modelo educacional no campo da educação”, essa dificuldade deriva deste modelo ser um contraponto ao modelo positivista dominante, havendo um hiato de objetivos entre os dois, enquanto um é excludente por essência, uma vez que prega a competitividade entre os aprendizes, o outro é includente, uma vez que entendemos ser o conhecimento uma construção partilhada.

Uma das necessidades humanas é a de pertencimento a um grupo social, assim sendo, criar novos meios de inserção do homem no seio social é atividade primária de qualquer sistema de ensino cidadão, dito de outra forma, urge ter em nosso sistema de ensino práticas ou modelos que possibilitem a todo e qualquer cidadão o acesso a uma educação que lhe possa prover como fruto desta, seu sustento.

Ficou claro ao longo do presente estudo que o sistema de educação a distância praticado nas instituições de ensino do estado do Ceará, ainda não contemplam uma modelagem capaz de atender as diversas demandas da sociedade, em particular daqueles que necessitam de uma maior atenção e de tecnologias apropriadas para que possam ter acesso a uma educação de qualidade, como é o caso das pessoas com deficiência. Abreu (1999), Souza e Leal (2015), Glat e Fernandes (2005), corroboram a ideia de uma sociedade mais tolerante e inclusiva a partir das relações entre as pessoas nas redes sociais. Este não é um movimento em sentido único aonde as pessoas com deficiência se valem dos meios tecnológicos modernos para se inserirem no corpo social, mas sim um movimento bidirecional, aonde a sociedade tem a obrigação moral de resgatar

essas pessoas e aceita-las como elas são. Logo, rever conceitos e reestudar técnicas e metodologias de ensino que possam ser utilizadas para atender as pessoas com deficiência no tocante a educação a distância no estado do Ceará ainda é uma lacuna a ser preenchida. Precisamos de maior engajamento das IES e dos pesquisadores para solucionar esse problema.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Maria Rosa (organizadora). **Incluindo os excluídos: Escola para Todos. Experiências de Educação à Distância no Brasil**, UNESCO; Brasília, 1999.

BEHAR, Patrícia Alejandra. **Modelos Pedagógicos em Educação à Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação à Distância**. Campinas: Autores Associados, 2006.

BRASIL, **Lei nº13.146, de 6 de julho de 2015** – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

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

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Tolerância**. 3ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da Educação Segregada à Educação Inclusiva: uma Breve Reflexão sobre os Paradigmas Educacionais no Contexto da Educação Especial Brasileira. Faculdade de Educação / Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Inclusão** nº 1, 2005, MEC/ SEESP

LITTO, F. M. As interfaces da EaD na educação brasileira. **Revista USP**, São Paulo, n.100, p. 57-66, 2014. LITWIN, EDITH – **Tecnologia Educacional: Política, Histórias e Propostas**, Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LITWIN, Edith. **Tecnologia Educacional: Política, Histórias e Propostas**. Porto Alegre, RS: Ed. Artes Médicas, 1997.

MANOEL, Vanessa de Andrade Educação inclusiva na EaD: Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV). **Ponto de Vista**, Florianópolis, n. 10, p. 107-120, 2008.

MAZZONI, Alberto A. et al. Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n.2, p. 29-34, maio/ago. 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação à Distância: uma visão integrada**. São Paulo: CENAGE Learnig, 2008.

MORAN, José Manuel. Mudanças na educação superior presencial e a distância. **Educação & Linguagem** • V. 12 • N. 19 • 17-35, JAN.-JUN. 2009.

O'LEARY, Zina. **Researching real-world problems: a guide to methods of inquiry**. 1. ed. London: Sage, 2005.

Portal do Servidor. **Conversa Pessoal**. Ano VI. Nº 70. Setembro de 2006. Disponível em: Acesso em: 29 de fevereiro de 2016.

RAMOS, Alberto Guerreiro. **A redução sociológica**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1996.

ROCHA, Sônia. **Pobreza no Brasil, a final, de que se trata?** Rio de Janeiro: FGV 2008.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Eufemismo na contramão da inclusão. **Reação Revista Nacional de Reabilitação**, ano XIV, n. 74, maio/jun.2010, p.14-17.

SOUZA, Graziela Santana de; LEAL Tiago Anderson Carneiro e Silva. **Educação a Distância no Brasil: Mudança Social e Tecnológica**. 2015. Acessado em 25 de março de 2016.

VASCONCELOS, José Gerardo; NASCIMENTO, Jorge Carvalho (organizadores). **História da Educação no Nordeste Brasileiro**. Fortaleza: Edições UFC, 2006.

WACQUANT, Loic. **Os Condenados da Cidade**. Rio de Janeiro: Revan, 2005.

## **CAPÍTULO X**

### **DISTÂNCIA TRANSACIONAL: PERCEPÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA MEDIADA PELA WEBCONFERÊNCIA**

---

**Rita de Cássia dos Santos Nunes Lisboa**

**Carla Cristina Dias**

**Aline Teixeira Gomes**

**Márcia Maria Pereira Rendeiro**

**Paulo Roberto Volpato Dias**

## DISTÂNCIA TRANSACIONAL: PERCEÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA MEDIADA PELA WEBCONFERÊNCIA

### **Rita de Cássia dos Santos Nunes Lisboa**

Universidade Aberta do SUS da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS UERJ)

Rio de Janeiro- RJ

### **Carla Cristina Dias**

Universidade Aberta do SUS da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS UERJ)

Rio de Janeiro-RJ

### **Aline Teixeira Gomes**

Universidade Aberta do SUS da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS UERJ)

Rio de Janeiro- RJ

### **Márcia Maria Pereira Rendeiro**

Universidade Aberta do SUS da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS UERJ)

Rio de Janeiro- RJ

### **Paulo Roberto Volpato Dias**

Universidade Aberta do SUS da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS UERJ)

Rio de Janeiro- RJ

**RESUMO:** A Universidade Aberta do SUS, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNA-SUS/UERJ), em 2013, desenvolveu e ofertou, em parceria com a Universidade Federal do Maranhão e Universidade Federal do Ceará, o Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa, na modalidade a distância. No decorrer da oferta verificou-se, por meio da enquete autoavaliação do curso, aplicada aos alunos ao final de cada módulo, a solicitação de temáticas específicas relacionadas a saúde do idoso. Diante dessa solicitação a Coordenação do Curso analisou e disponibilizou cinco temáticas complementares aos módulos e mais a orientação para a realização do TCC. O instrumento utilizado para a realização da apresentação das palestras foi a Webconferência, uma possibilidade para a realização de reuniões através da transmissão síncrona entre os participantes. O objetivo principal deste estudo é apresentar o uso da tecnologia através da webconferência nas interações/mediações online, sob a ótica da distância transacional. Diante da necessidade apresentada e aplicada, surgiu a intenção de analisar como ocorreu a interação dentro desse espaço virtual denominado webconferência. Assim, a metodologia utilizada é o relato de experiência através da pesquisa-ação. A pesquisa teve como resultado as temáticas mais acessadas entre os envolvidos que estiveram “presentes” em tempo real na transmissão via vídeo, voz e chat. Sendo assim, observou-se que a estratégia adotada possibilitou que os discentes tivessem acesso às palestras, de forma síncrona e assíncrona, com temas adicionais aos abordados nos módulos do Curso sobre a temática saúde do idoso.

## **1. INTRODUÇÃO**

A motivação para o desenvolvimento deste estudo surgiu a partir de uma experiência realizada na apresentação de cinco temáticas e uma sobre o TCC, no Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa, no qual foi aplicado a webconferência como um instrumento de interação e interatividade para a transmissão através de vídeo e chat entre alunos, tutores e palestrantes. Essa aproximação realizada através da tecnologia foi planejada, desenvolvida e implantada pela equipe pedagógica da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Diante dessa experiência foi realizada uma pesquisa da ótica de Moore, que introduziu a teoria distância transacional, em 1993, a partir do diferenciamento da distância física, da distância dialógica ou psíquica. As inquietações partiram de alguns pressupostos: houve algum impacto na realização das interações dos alunos e professor palestrante através da webconferência? Percebemos alguma perda de informação durante as apresentações das temáticas através da webconferência?

De acordo com Valente (2003, p.31) "o estar junto virtual envolve múltiplas interações no sentido de acompanhar e assessorar constantemente o aluno para entender o que ele faz e, assim, propor desafios que auxiliem a atribuir significado ao que está desenvolvendo".

Considerando as necessidades explicitadas, foi realizado o planejamento e o desenvolvimento da proposta metodológica para efetivação das webconferências de forma que o processo ocorresse para que o aluno se localizasse no tempo, espaço e local sem a percepção da mediação realizada através de uma máquina, ou seja, não tivesse a percepção da tecnologia como um fator impeditivo ou inibidor para o compartilhamento de conhecimentos em tempo real, por streaming.

O objetivo geral do estudo é apresentar como ocorreu a webconferência como um instrumento tecnológico na apresentação das temáticas específicas do Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa, pela ótica da distância transacional.

Para isso, foram delineados alguns objetivos específicos, são eles: demonstrar como a organização da atividade em etapas foi realizada para que a convergência dialógica em espaços distintos fosse efetivada; apresentar o potencial da tecnologia interativa na educação; refletir como o processo de interação e interatividade (aluno/palestrante) ocorreu através da webconferência.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A educação tem como princípio ser um agente transformador dentro do contexto social e cultural, tendo como um dos seus objetivos capacitar, atualizar e

inovar constantemente o aluno dentro de vários cenários. Na EaD não é diferente, com o advento da internet, novas possibilidades de interagirmos entre pares ou grupos surgem a cada instante. Diante de inúmeras possibilidades, selecionamos a transmissão via webconferência, como um processo de interação entre os sujeitos. Contudo, refletimos como ocorreu o impacto da distância transacional diante dessa proposta de interatividade.

Assim como o diálogo, a estrutura é uma variável qualitativa, e, tal como o diálogo, a extensão da estrutura num programa é normalmente determinada pela natureza dos meios de comunicação empregados, e também pela filosofia e características emocionais dos professores, pelas personalidades e outras características dos alunos, e pelas restrições impostas pelas instituições educacionais. (MOORE, 2002, p.5).

Em contrapartida, segundo Quintas-Mendes, Morgado e Amante (2010) a presença transacional constitui uma estratégia significativa da percepção dos alunos no nível de interação e no grau de autonomia na importância de estarem interligados dentro de um mesmo tempo; porém, em espaços distintos.

Segundo Moore (2002), a primeira descrição e estudo de uma teoria sobre Educação a Distância foi realizada em 1972. Neste primeiro momento existia apenas a análise que a Educação a Distância não poderia ser restrita ao conceito de separação geográfica entre alunos e professores, sem considerar a importância do conceito pedagógico. "[...] um conceito pedagógico. É um conceito que descreve o universo de relações professor-aluno que se dão quando alunos e instrutores estão separados no espaço e/ou no tempo". (MOORE, 2002, p. 2).

Todavia, o conceito pedagógico de interação e interatividade perpassa por caminhos mais específicos; um deles é a distância transacional que pode ser detectada dentro de um ambiente presencial ou dentro de um ambiente virtual.

De acordo com Moore (2002) a distância transacional não é absoluta, ou seja, é analisada através da percepção de forma relativa dependendo do contexto de cada situação e análise dos atores envolvidos.

A percepção realizada denota o inverso do conceito sobre distância, no qual observa-se a proximidade que a educação a distância pode apresentar em determinadas situações.

Parece óbvio que esta natureza interativa do meio de comunicação é um fator determinante do diálogo no ambiente de ensino-aprendizagem.

Manipulando-se os meios de comunicação é possível ampliar o diálogo entre alunos e seus professores e assim reduzir a distância transacional. (MOORE, 2002, p. 4).

Dentro de uma proposta de apresentação de algumas temáticas relacionadas ao curso foi utilizada a webconferência como a ligação entre os sujeitos no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, antes de alinhar a análise de Distância transacional interligada com a aplicabilidade da webconferência, faz-se necessário compreender a definição desse instrumento que na síntese é um recurso de transmissão de voz e vídeo, no qual possibilita que usuários de diversas localidades se comuniquem de forma síncrona através de voz, vídeo e chat, assim compartilhando conhecimentos em tempo real.

No modelo de Cruz e Barcia (2000, apud, HECKER, p.4) a Webconferência é uma tecnologia que permite que grupos em locais diferentes, situados geograficamente distantes, comuniquem-se "face a face", através de sinais de vídeo e áudio, recriando, a distância, as condições de um encontro presencial.

A utilização da webconferência no curso foi um instrumento em potencial, pois auxiliou na compreensão das temáticas solicitadas pelos alunos sem que houvesse a percepção de estarem em lugares distintos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos, nesta pesquisa caracterizada como uma pesquisa-ação foram descritos os procedimentos metodológicos adotados para a realização do processo. Primeiramente, considerando-se os objetivos descritos para este trabalho, pode-se caracterizá-lo como um relato de experiência que analisou e ampliou o conhecimento científico sobre o tema em estudo. A investigação caracterizada como uma pesquisa-ação mostrou a possibilidade de novas formas de se comunicar e aprender entre aluno -palestrante- transmissão síncrona através da webconferência.

A pesquisa-ação demandou a inserção do pesquisador no meio pesquisado, na busca dos sentidos e das representações, ou seja, o pesquisador participou do processo aplicado durante a apresentação das temáticas via webconferência. Dionne (2007, p. 68) nos traz a seguinte definição:

Conforme foi discutido, a pesquisa-ação é definida como prática que associa pesquisadores e atores em uma mesma estratégia de ação para modificar uma dada situação e uma estratégia de pesquisa para adquirir um conhecimento sistemático sobre a situação identificada. (DIONNE, 2007, p.68).

O Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa foi disponibilizado para profissionais que atuam na Atenção Básica no Sistema único de Saúde. A oferta do curso foi disponibilizada dentro do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, o qual contemplou o total de 502 alunos inscritos, 16 tutores, 4 supervisores, 2 coordenadoras, 1 pedagoga e 1 técnico de apoio ao suporte.

Para oferecer a possibilidade de relações de interação e interatividade segundo a solicitação dos alunos foi disponibilizado, por webconferência, palestras com temáticas específicas. Para a realização dessas ações, foi considerada a seguinte gestão:

Análise – Verificou-se por meio da enquete autoavaliação, a solicitação de temáticas que não estavam contempladas no conteúdo do curso; assim como foi identificado a necessidade de uma webconferência para dirimir dúvidas pertinentes a construção do Trabalho de Conclusão do Curso.

Área profissional	Total
Assistente Social	2
Cirurgião dentista	3
Educação Física	1
Enfermeiro	7
Farmacêutico	2
Fisioterapeuta	4
Médico	1
Nutricionista	4
Psicólogo	6
Terapeuta Ocupacional	1
<b>Total de formulários preenchidos</b>	<b>31</b>

Figura1: Quadro das áreas profissionais dos alunos que responderam ao formulário.

Planejamento - Foram realizadas algumas ações para o desenvolvimento do processo, das quais compreende a criação do formulário, da agenda, sala virtual para a realização da webconferência, escolha dos palestrantes e envio de convite aos tutores.

Formulário: Aplicado a ferramenta para formulários do Google Drive para que os alunos informassem as sugestões de temas a serem abordados nas palestras;

Figura2: Formulário de indicação de temas para as webconferências

Desenvolvimento - Como primeira etapa para a execução da atividade, foi disponibilizado aos alunos um formulário para que pudessem informar quais temas gostariam que fossem abordados no ciclo de webconferências. Após o seu preenchimento, as respostas foram analisadas pela coordenação do curso que elencou cinco temas que seriam abordados na oferta do curso e uma webconferência, específica, sobre o trabalho de conclusão do curso.

Após a escolha dos temas, foram selecionados e convidados os profissionais da Universidade que trabalhassem com as temáticas solicitadas.

<b>O Cuidado ao Cuidador</b>
<b>Cuidado Transicional: garantindo a continuidade dos cuidados entre cenários de atenção</b>
<b>Úlceras de pressão: prevenção e cuidados</b>
<b>Úlceras de pressão: prevenção e cuidados ( parte 2)</b>
<b>Cuidados com os pés</b>
<b>Sexualidade</b>
<b>Trabalho de Conclusão de Curso - TCC</b>

Figura 3: Temas selecionados para a realização da Webconferência.

Com a definição dos palestrantes, foi realizado contato e convite pela Coordenação aos participantes. Depois do aceite, os palestrantes foram informados via email sobre as datas e horários disponíveis para a realização das palestras. Também foi informado ao palestrante sobre a preparação do material para a apresentação e o local de realização da transmissão.

Nos dias das apresentações, foram seguidas algumas etapas:

Etapa 1: Os palestrantes foram recepcionados pela equipe e orientados sobre o uso da ferramenta, sobre a dinâmica das apresentações e o tempo disponível.

Etapa 2: Foi realizada a abertura da sala de webconferência seguindo o horário determinado na agenda. No primeiro momento são realizados os ajustes técnicos (imagem e som), seguido das orientações sobre a utilização das ferramentas de interação durante a apresentação.

Etapa 3: Os palestrantes iniciaram a sua apresentação.

Etapa 4: Ao final da apresentação, aconteceu a interação, com perguntas e diálogo entre alunos e palestrante aberto aos alunos para a realização de perguntas e colocações.

Etapa 5: Após a resposta dos alunos, o apresentador faz uma breve consideração sobre o tema abordado e finaliza a sua apresentação.

Etapa 6: Ao final das considerações do apresentador, o responsável técnico se despede dos ouvintes e finaliza a transmissão.

As apresentações tiveram uma duração média de 40 minutos, 30 minutos de explanação do palestrante, 5 minutos para perguntas e 5 minutos para as respostas.

Todas as webconferências foram gravadas e disponibilizadas no ambiente virtual do curso para os alunos e tutores em seus respectivos espaços e os links foram compartilhados com as universidades parceiras.

#### 4. RESULTADOS

A utilização da webconferência permitiu que os alunos tivessem o acesso as temáticas relacionadas a Saúde da Pessoa Idosa que não foram abordados no decorrer do curso e que esclarecessem as suas dúvidas em relação ao desenvolvimento do TCC. O recurso de gravação possibilitou que as palestras pudessem ser disponibilizadas, posteriormente, garantindo aos alunos que não

puderam participar online, o acesso as palestras em momentos distintos. Além da turma UNA - SUS UERJ, os alunos das outras duas universidades parceiras também puderam participar online e ter acesso as gravações.

Webconferências	Assíncrono	Síncrono
O Cuidado ao Cuidador	156	3
Cuidado Transicional: garantindo a continuidade dos cuidados entre cenários de atenção	64	8
Úlceras de pressão: prevenção e cuidados	135	6
Úlceras de pressão: prevenção e cuidados ( parte 2)	115	5
Cuidados com os pés	189	12
Sexualidade	389	14
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	413	31
Total de participações	1048	48

Figura 4: Total de participações dos alunos da UNA-SUS UERJ.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste relato de experiência, percebe-se que a aplicabilidade das webconferências, no Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa, foi realizada com êxito na transmissão sincronizada dentre as cinco temáticas solicitadas pelos alunos e mais a orientação para a realização do Trabalho de Conclusão do Curso. Em relação a participação foi constatado que ocorreu uma presença maior nas palestras “Cuidados com os pés”, “Sexualidade” e “Trabalho de Conclusão do Curso, essa análise foi observada especificamente na interatividade entre os envolvidos que acessaram em tempo real a transmissão via vídeo, voz e chat. Assim, compreende que a interação realizada nessas três possibilidades de acesso entre os sujeitos auxiliou na redução da percepção da distância transacional durante as apresentações das webconferências.

Observou-se, também, que a gestão realizada para a viabilidade dessa interlocução via web, para atender uma necessidade solicitada pelos alunos que tange a ter acesso a palestras complementares aos módulos e no esclarecimento de algumas dúvidas em relação a construção do TCC, abrangeu aspectos comunicacionais, gerenciais, técnicos e pedagógicos a fim de propiciar um ambiente que auxiliasse na facilitação de novos conhecimentos, e assim aproximando os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BOYD, R. A., APPS, J.W. and Associates. Redefining the discipline of adult education. San Francisco: JosseyBass, 1980

DIONNE, Hugues. A Pesquisa Ação para o Desenvolvimento local. Trad. Michael Thiollent. Brasília: Liber, 2007.

HECLER, V; OLIVEIRA, M. Adobe Connect: Sistema de Webconferência potencializando ações pedagógicas no Ensino a Distância. Disponível

em:file:///C:/Users/Rita/Downloads/web\_UFPEL-1.pdf. Acesso em abril. de 2016.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. Associação Brasileira de Educação a Distância. Agosto de 2002. Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2002\\_Teoria\\_Distancia\\_Transacional\\_Michael\\_Moore.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf). Acesso em Março de 2016.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. In: KEEGAN, D. Theoretical Principles of Distance Education. London: Routledge, 1993. p. 22-38. Traduzido por Wilson Azevêdo, com autorização do autor. Revisão de tradução: José Manuel da Silva.

MOORE, Michael G; KEARSLEY, Greg. Educação a distância: uma visão integrada. Trad. Roberto Galman. São Paulo: Thomson, 2007.

QUINTAS-MENDES; Antônio; MORGADO, Lina; AMANTE, Lúcia. Comunicação mediatizada por computador e educação online: da distância à proximidade. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antônio; (Orgs.) Educação Online: cenário, formação e questões didático- metodológicos. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010.

VALENTE, J. A. Curso de Especialização em desenvolvimento de projetos pedagógicos com uso das novas tecnologias: descrição e fundamentos. In: VALENTE, J.A.; PRADO, M.E.B.B.; ALMEIDA, M.E.B. Educação a distância via internet. São Paulo: Avercamp, 2003. p.23-5.

**ABSTRACT:** The focus of the project is to describe the scope of a training course in which self-managed learning is carried out through Intelligent Tutoring Systems (STI), orienting its students to navigate the contents available within the Moodle virtual learning environment. This way, the self-managed learning will be presented containing the fixed or the closed design model. The language matrix used in this course will be verbal and visual. This is because it will follow the proposal of relating the textual concepts in a dialogical way to our target audience (Nurses, Doctors and Dentists) in the first person, so that the text can be used to reduce the transactional distance. The course will also present as graphic elements the design of the layout and icons so that each image created plays a pedagogical function, as well as assist in the identity of the course interface. Thus, the objective of the project is to train health professionals to work in the tutorial role in the specialization courses offered by UNA-SUS / UERJ. For this, the intent of the proposal is to present a structure divided into four modules, and for each module two subtopics (Lesson 1 and Lesson 2). The training will be self-instructional and will last 40 hours, distributed in 4 modules of 10 hours per week each. The modules will cover the following topics: Different Approaches to E-Learning Tutoring, E-Learning Tutoring Practice and E-Learning Assessment: Challenges, Perspectives and Evasion in E-Learning - causes and consequences.

**KEYWORDS:** E-learning; Transactional analysis; Interactive media

## **CAPÍTULO XI**

### **ANÁLISE DE MODELOS DE NEGÓCIOS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: PANORAMA ATUAL E TENDÊNCIAS**

---

**Karin Sell Schneider  
Benhur Etelberto Gaio  
Achiles Ferreira Junior**

## ANÁLISE DE MODELOS DE NEGÓCIOS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: PANORAMA ATUAL E TENDÊNCIAS

**Karin Sell Schneider**

Uninter

Curitiba - Paraná

**Benhur Etelberto Gaio**

Uninter

Curitiba – Paraná

**Achiles Ferreira Junior**

Uninter

Curitiba - Paraná

**RESUMO:** No momento marcado pelo avanço nas tecnologias da informação, o processo de aprender é mais significativo quando acontece mediado e compartilhado. Os números da educação no Brasil mostram um cenário favorável e confirmam a preferência ou disponibilidade, do público em escolher a EAD como opção viável para sua formação superior. A EAD vem recebendo a alcunha de dinamizador de uma “mudança paradigmática” na educação, ao longo dos últimos 5 anos, a EAD no Brasil vem utilizando com mais frequência os recursos tecnológicos através de ambientes virtuais de aprendizagem e modelos pedagógicos com interfaces interacionistas. O presente artigo mostra, através da análise do modelo pedagógico de nove IES que atuam na EAD, buscando compreender como algumas variáveis refletem suas escolhas estratégicas de posicionamento no mercado de educação a distância brasileiro. A análise visa posicionar as IES em uma matriz de posicionamento com duas variáveis: tecnologias utilizadas (satélites, web ou ambientes virtuais) e volume das turmas e capilaridade da atuação (números de polos).

**PALAVRAS-CHAVE:** modelo de negócios, tecnologia, volume de alunos, estratégia.

### 1. INTRODUÇÃO

A educação está contemplada em todos os aspectos da vida humana: trabalho, vida social e família, ou seja, para saber, fazer e ser, o ser humano usa a educação como combustível para seu cotidiano. Segundo Brandão (2007), esse processo não acontece de forma única e estática, mas em um processo natural, por várias mãos, em uma sociedade pedagógica.

A EaD encontra-se totalmente nesse cenário, promovendo a educação através de um olhar que mescla informação e comunicação como práticas essenciais e cotidianas (CARVALHO, 2010). Segundo BEHAR (2009), a última década, foi marcada por profundas mudanças nas instituições educacionais brasileiras com a inclusão da EAD em modelos educacionais.

No momento marcado pelo que CASTELLS (1999) chama de Sociedade em Rede, o processo de aprender é mais significativo quando acontece mediado e

compartilhado. Os números da educação no Brasil mostram um cenário favorável e confirmam a preferência ou disponibilidade, do público em escolher a EAD como opção viável para sua formação superior.

De acordo com Maia & Mattar (2007), a EAD é praticada nos mais variados setores da educação, como Educação Básica, no Ensino Superior, em universidades abertas, universidades virtuais, treinamento governamentais, cursos abertos, livres etc. O objeto de estudo desse artigo será na EAD no Ensino Superior, especificamente na graduação.

No Brasil, o primeiro registro de iniciativa em EAD, data de 1904, onde o Jornal do Brasil registra, na seção de classificados, um anúncio que oferece profissionalização por correspondência para datilógrafo, mas foi somente em 1979, com a Universidade de Brasília, pioneira no uso da Educação a Distância no ensino superior no Brasil, que uma IES começa a promover cursos nessa modalidade.

Segundo Behar (2009), a EAD vem recebendo a alcunha de dinamizador de uma “mudança paradigmática” na educação, especialmente devido as TIC’s e ao descolamento dos modelos presenciais. Ainda segundo a autora a humanidade revisa seus conceitos de tempo e espaço, emergindo assim um novo paradigma carregado de um novo sistema de referências na forma como as pessoas se relacionam, educam e aprendem, apontando cada vez mais a necessidade de construir pilares teóricos que levem em conta essas novas tendências e contemplem aspectos metodológicos, epistemológicos e ontológicos, unimos a essa discussão, os aspectos mercadológicos a serem analisados no presente artigo.

Behar (2009) afirma que o conceito de modelo pedagógico para a educação a distância, devido a sua complexidade, deve ser ampliado, romper paradigmas tradicionais da educação presencial. A autora insere o conceito de Arquitetura Pedagógica (AP) e a estratégia para aplicação das AP’s, sendo assim, analisar um modelo pedagógico, vai além dos elementos visíveis, contemplando (a) aspectos organizacionais: organização social da classe, formas de funcionamento, etc., (b) Conteúdo: materiais, recursos de aprendizagem, simuladores e etc., (c) Aspectos Metodológicos: Formas de interação, atendimento, tutoria e avaliação, (d) Aspectos Tecnológicos: Ambiente virtual de aprendizagem, teleconferência, etc. Nesse estudo, analisaremos dois desses aspectos, optando pelos mais visíveis, apesar de não representarem completamente o formato de cada modelo, porém as limitações de tempo e a disponibilidade de informação promove esse tipo de análise, além disso, o estudo visa uma análise mercadológica, portanto os Aspectos Organizacionais – organização social da turma e os Aspectos Tecnológicos, darão subsídios para definir o tipo de posicionamento em termos de modelo de negócio em EAD.

As primeiras modelagens de implantação da educação a distância em IES, utilizavam materiais impressos, posteriormente, evoluiu para o uso de videoconferência com o apoio de ambientes virtuais de aprendizagem, mas preservando características de presencialidade. Ao longo dos últimos 5 anos, a EAD no Brasil vem utilizando com mais frequência os recursos tecnológicos através de

ambientes virtuais de aprendizagem e modelos pedagógicos com interfaces interacionistas.

No presente artigo, analisaremos nove IES que atuam na EAD, cada uma com um modelo pedagógico que reflete suas escolhas estratégicas de posicionamento no mercado de educação a distância brasileiro. A análise visa posicionar as IES em uma matriz de posicionamento com duas variáveis: tecnologias utilizadas (satélites, web ou ambientes virtuais) e volume das turmas e capilaridade da atuação (números de polos). Por tratar-se de um estudo inicial e por não ter como objetivo não será analisar o modelo pedagógico de cada IES, mas a sua relação com o mercado de educação, o estudo visa formar quadrantes de atuação que visam orientar processos estratégicos para instituições que competem nesse mercado e a análise, mesmo que superficial, das duas variáveis do modelo pedagógico – Tecnologia e volume- observadas, são indissociáveis do modelo de negócio escolhido pelas IES.

## **2. NÚMEROS DA EAD NO BRASIL:**

Segundo Sampaio (2011), desde a segunda metade do século XX, o relativo equilíbrio que caracterizava a relação público e privado na educação superior no Brasil, em termos de número de instituições e de matrículas, alterou-se em decorrência da natureza da expansão do sistema. No início dos anos 1970, a expansão foi impulsionada pela pressão de diversos segmentos da sociedade brasileira, que se tornava cada vez mais urbana e industrializada (Schwartzman, S. 1993). Cada vez mais a população, cogitava a formação superior como projetos de realização pessoal e de ascensão social, conseqüentemente, a iniciativa privada, percebendo o novo potencial de mercado, respondeu rapidamente.

Entre 1960 e 1980, o número de matrículas no ensino superior passou de 200 mil para 1,4 milhão, em um crescimento de quase 500%; no setor privado, o crescimento foi de mais de 800% (SAMPAIO, 2011).

Apesar de ser uma fase de transição sem muitas mudanças significativas, esse período incubava muitos avanços que hoje conhecemos. Segundo Sampaio (2011), alguns segmentos do ensino superior privado, adequando-se à nova legislação e buscando oportunidades para enfrentar a crise da demanda, protagonizaram ações de empreendedorismo cujos resultados estão na base das transformações hoje em curso.

Por volta do ano 2000, o setor educacional privado já havia atingido cifras significativas, mas ainda nada indicava um aumento interessante da demanda de ensino superior, ao contrário, a manutenção dos números alcançados e a competitividade acirrada, configuravam-se grandes desafios ao setor (SAMPAIO, 2011).

Uma das formas encontradas para continuar a expansão e a busca de equalização da demanda, a oferta de cursos de graduação a distância cresceu em ritmo acelerado, considerando que essa modalidade instalou-se no Brasil efetivamente, apenas em 2000. A evolução tecnológica e os investimentos do setor

privado foram fundamentais para o desenvolvimento. Apesar de mensalidades mais competitivas, assim como ocorre com o ensino presencial, o número de vagas disponíveis na educação a distância é muito maior que o número de inscritos (VIANEY, 2009).

Conforme dados do INEP (2016), atualmente cerca de 3 milhões de estudantes brasileiros cursam uma graduação a distância, sendo que desses 2,5 milhões em IES privadas. Se compararmos ao primeiro levantamento da ABRAEAD colhido em 2005 o crescimento da EAD se mostra exponencial, indo de 309.957 matriculados aos 3 milhões já mencionados. Se analisarmos esse dado, um crescimento de cerca de 900% em doze anos.

Segundo dados do INEP (2016), 263 IES possuem portarias governamentais do MEC credenciando-as para a oferta de EAD, em comparação com o total de IES no país, cerca de 2.648, a relação ainda é de 9,93%.

Analisando os números, pode-se perceber que a EAD ainda não se configura como um ambiente hipercompetitivo, mas está a caminho. As vagas oferecidas na educação a distância ainda excedem a procura, a cada ano são disponibilizadas cerca de 2,8 milhões de novas vagas em EAD, além disso, somente em 2013 e 1014, 36 instituições foram credenciadas para a oferta de cursos na modalidade a distância, sendo 19 dessas, centros universitários ou universidade, com autonomia para lançar cursos e designar internamente o número de vagas, conseqüentemente o número de novas vagas deve aumentar substancialmente.

Entender o cenário e o posicionamento, em termos de atuação pedagógica, de cada um dos players de mercado, torna-se fundamental para assegurar competitividade, especialmente em um cenário de crise como o atual.

Um número considerável de aquisições e fusões, formaram grandes grupos educacionais com grande capilaridade, um processo ainda em consolidação (SAMPAIO, 2011).

### **3. ESCOLHAS ESTRATÉGICAS E DERIVA ESTRATÉGICA**

Na definição inicial da deriva estratégica, Johnson (1988) explica a deriva estratégica (Strategic DRIFT) como um problema interno em vez do resultado de alterações do ambiente externo, onde, apesar de mudanças significativas no ambiente externo, algumas organizações continuam fazendo suas escolhas estratégicas baseadas num histórico de ações positivas e já instaladas, um pouco mais tarde, Handy (1989) apontou em seu conceito sobre os dois tipos de mudanças organizacionais que o primeiro deles é a deriva estratégica, que explicou como uma mudança incremental e regular na estratégia da organização, provocando uma forma de cegueira corporativa para as mudanças no ambiente externo, quando as organizações se dão conta, já é tarde.

Ele nomeou a outra mudança como uma mudança transformacional, definida como súbita e radical, que geralmente é causada por interrupções. Ele normalmente é causada por descontinuidades (ou choques exógenos) no ambiente de negócios. Esse ponto de mudança, ou o momento onde uma nova tendência é

iniciada, é caracterizado por Grove (1996) como ponto de inflexão estratégica, um evento que altera a forma, em que se pensava e agia. Grove (1996) explica que o ponto de inflexão estratégica acontece quando a proporção das potências é movido a partir da velha estrutura, desde as velhas formas de ação e de concorrência para os novos.

Em seu estudo Johnson et al (2011) mostra que os estudos históricos de organizações têm mostrado um padrão que é representado na Figura 1, onde a deriva estratégica apresenta-se como tendência das organizações em realizar mudanças incrementais, seguindo um padrão histórico-cultural, mas estas mudanças não conseguem manter o ritmo com um ambiente dinâmico a ponto de ser competitivo ao longo do tempo.

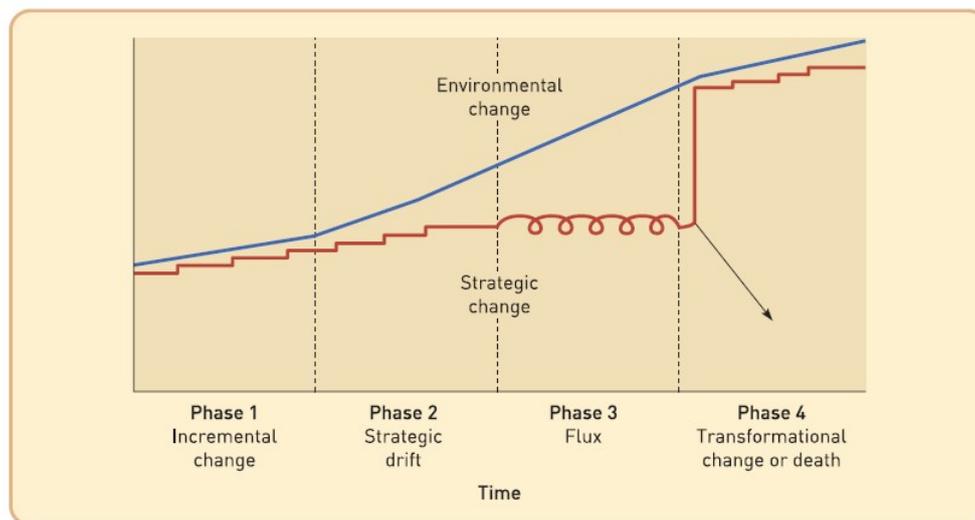


Figura 01: Padrão de Deriva Estratégica nas Organizações  
Fonte: Johnson et al (2011)

A primeira fase é a tendência à estabilidade, onde as decisões são baseadas em mudanças incrementais, a partir daí a empresa não consegue mais acompanhar a mudança do ambiente e entra no que Johnson (1988) chama de Deriva Estratégica. Na Fase 3, a organização entra em fase de “Fluxo” (JOHNSON, 1988; JOHNSON ET AL, 2011; LANGELER, 1992), onde o desempenho começa a apresentar problemas, “as estratégias podem mudar, mas em nenhum sentido muito claro. Também pode haver mudanças de gestão, muitas vezes no topo como a organização vem sob a pressão de suas partes interessadas para fazer mudanças, inclusive acionistas” (JOHNSON ET AL, 2011, p. 161). Estas mudanças desorganizadas de gestão e estratégia, podem desencadear uma forte quebra na confiança interna e conseqüentemente, no desempenho. A partir daí, ou a empresa empreende mudanças substanciais para se adaptar a dinâmica do mercado, ou corre o risco de perder espaço e até morrer ou ser adquirida por outra organização (JOHNSON ET AL, 2011).

Para Langelier (1992) a deriva estratégica acontece quando as escolhas estratégicas históricas não podem mais sustentar a visão e, conseqüentemente, precisam ser alteradas para adaptarem-se competitivamente ao mercado. Já não

pode manter a visão e por conseguinte, deve ser alterado de modo a corresponder à estratégia, mas isto não é uma tarefa simples, pois estratégias robustas e relativamente estáveis, pressupõem escolhas acertadas.

Johnson et al. (2005) complementa o conceito proposto anteriormente, apontando a deriva estratégica como um progressivo fracasso da estratégia existente, sobre a posição competitiva da organização, mas diferente de sua análise anterior, as mudanças no ambiente passam a ter um papel importante. Além disso, caracterizam dois fatores principais da deriva estratégica: a primeira é complexidade e a dinâmica do ambiente externo, e a segunda é a falta de visão dos líderes em admitir que as correções estratégicas realizadas, já não está em condição de seguir as mudanças no ambiente externo.

A proposta deste estudo é analisar como as IES de EAD vêm realizando suas escolhas estratégicas baseada no modelo negócios e tecnologia adotados, identificando-os em quais fases do gráfico apresentado na figura 01 encontram-se.

#### **4. METODOLOGIA:**

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa. Segundo Wolcott (2001 apud CRESWELL, 2007) a pesquisa qualitativa é interpretativa, ou seja, o pesquisador analisa os dados de um cenário para identificar temas e categorias e tirar suas conclusões sobre seu significado. Em suma, sua principal contribuição é entender sobre o fenômeno que é observado.

Como fonte de dados secundários, foi realizada um breve levantamento bibliográfico sobre o histórico, números da EAD e modelos pedagógicos. O próximo passo foi identificar as variáveis de análise, a qual foi feita de acordo com a análise de Behar (2009), utilizando:

- a) Aspectos Organizacionais: volume de alunos e quantidade de polos de apoio presencial;
- b) Aspectos Tecnológicos: utilização de videoconferência, web ou ambientes virtuais de aprendizagem.

Para atingir seus objetivos, toda organização possui uma estratégia, implícita ou explícita. Isso ajudam a criar condições para que os gestores de uma organização decidam frente a oportunidades e ameaças, definindo rumos e otimizando as vantagens competitivas dentro do ambiente concorrencial em que atuam.

Dependendo do contexto, a estratégia assume diversos significados, tentando exprimir os conceitos necessários para defini-la, tais como políticas, objetivos, táticas, metas, programas, entre outros (MINTZBERG e QUINN, 1991).

Para o levantamento desses dados foram consultados os relatórios do Censo ABED, informações do portal INEP e sites das IES analisadas.

Segundo um guia publicado pelo IIBA (2011), tabelas e matrizes podem ser utilizadas quando um analista precisa comunicar um conjunto ou uma relação entre fatores complexos. A partir de matrizes podem surgir formatos de modelagem para análises, que analisarão categorias ou grupos de semelhanças, bem como

ajuda a formar uma lógica de atuação. Esse tipo de análise é amplamente utilizada em análises organizacionais em estudos quantitativos e qualitativos.

Slack (2008) destaca a aplicação da matriz Importância-Desempenho para avaliação de cada fator competitivo em relação a seu desempenho, apesar de ter sido desenvolvida para uso na indústria e manufatura, a proposta é adaptada no presente estudo. Segundo o autor (2008, p.598):

“A prioridade para melhoramento que deveria ser dada a cada fator competitivo pode ser avaliada com base em sua importância e em seu desempenho. Isso pode ser mostrado em uma matriz importância-desempenho que, como o nome indica, posiciona cada fator competitivo de acordo com seus escores ou classificações nesses critérios”.

Por meio de sua aplicação e diagnóstico, permite avaliar o posicionamento de organizações em relação aos seus concorrentes e no caso em questão, em relação ao modo de atuação em termos de volume de mercado. No Brasil, exemplos da aplicação da matriz importância-desempenho podem ser encontrados em Souza e Arbage (2001), Junqueira (2007) dentre outros.

Adaptando a primeira escala – de Importância – a qual indica como os clientes vêem a importância relativa de cada objetivo de desempenho, à tecnologia utilizada para suporte metodológico ao modelo, procurou-se analisar se a IES utiliza (a) Disponibilização e interação ao vivo, que podem se configurar através do uso de satélite e transmissão via tele ou videoconferência, transmissões via web (streaming) ou (b) Disponibilização e interação off-line (Considerou-se aqui a interação via telefone como off-line), configurando o uso exclusivo de ambientes virtuais de aprendizagem para disponibilização dos conteúdos, a classificação foi pontuada de 1 – 10 de acordo com os elementos de interatividade identificados.

A segunda escala – de desempenho – indica como a empresa em relação aos seus concorrentes, nesse caso adaptada para a participação de mercado alcançada, a saber (a) IES com grande volume de alunos e Polos de Apoio Presencial e (b) IES com baixos volumes de alunos, com ou sem Polos de Apoio Presencial, ou atuantes de nicho, a classificação também foi pontuada de 1 – 10 em relação aos volumes identificados.

Após a coleta das informações, as IES foram agrupadas conforme a matriz abaixo:



Figura 02 : Matriz de Importância-Desempenho de IES que ofertam EAD  
Fonte: Autoria própria (2016)

## 5. CONCLUSÃO:

Após a alocação das IES na matriz de Importância-Desempenho adaptada, foram percebidos quatro tipos de atuação no mercado de EAD conforme mostrado na Figura 02, (a) Modelos de Volume Interativos, (b) Modelos de Volume com baixa interatividade, (c) Modelos segmentados com baixa interatividade, (d) Modelos segmentados interativos.



Figura 02 : Modelos de negócio em EAD  
Fonte: A autoria própria (2016)

Analisando os resultados obtidos agrupados em quatro modelos, dividiremos a análise novamente em duas variáveis: tecnologia<sup>1</sup> e volume.

Percebe-se que das nove IES observadas, a maioria ainda se enquadra no Modelo Segmentado com baixa Interatividade, trabalhando com volumes menores e modelos pedagógicos semelhantes ao ensino presencial, demonstrando tradicionalismo em suas escolhas estratégicas, visto que, vivemos em um momento social de grande interatividade em todas as relações, conforme ROEGIERS (2004), em meio ao universo de conhecimento apresentado ao aprender contemporâneo, o aprender torna-se fluido, tornando a educação menos lecionadora e mais mobilizadora. Esse é o desafio: corresponder à quantidade e à acessibilidade das informações e dar sentido a elas, independente de modelos e formatos.

<sup>1</sup> Do ponto de vista da Tecnologia e sua relação com a interatividade, um modelo pode optar por mais ou menos interatividade aluno-professor. Nesse estudo não se pode analisar a qualidade de cada uma das opções em virtude da complexidade envolvida na construção de uma metodologia, para tanto, entendemos que ambas as escolhas estão de certo modo, adequadas conforme a concepção de educação andragógica e profissional.

Nesse aspecto, destaca-se como modelo mais adequado ao ambiente dinâmico e complexo da educação atual, seriam os localizados nos quadrantes de interatividade: “de volume e interativos” e “de baixo volume e interativos”, os quais têm uma maior capacidade de responder à dinâmica do mercado, independente de trabalhar em segmentos ou massivamente.

Para Levy (1999, p.79) o termo interatividade ressalta, em geral, a participação ativa do receptor em uma transação de informação, onde este nunca é passivo. Para Alex Primo (1998), há dois tipos de interação: Mútua e Reativa, a primeira caracteriza-se por relações interdependentes e processos de negociação, nos quais cada interagente participa da construção inventiva da interação, afetando-se mutuamente. Já a interação reativa é linear, limitada por relações determinísticas de estímulo e resposta, com forte roteirização. De acordo com a Teoria da Distância Transacional de Moore (1993), a transação denominada EAD ocorre entre alunos e professores num ambiente que possui como característica especial a separação entre alunos e professores, o que produz diferentes comportamentos, afetando tanto o ensino quanto a aprendizagem.

Obviamente, não pode-se ignorar o impacto da interatividade no processo de aprendizagem, o conhecer não é um ato isolado, envolve intercomunicação e intersubjetividade, posicionando a educação como um processo dialógico (FREIRE, 1987; MORIN, 2002).

Do ponto de vista de volume, direcionar esforços para mercados de massa ou segmenta-los, depende da estratégia corporativa de cada organização. Segundo Johnson et al (2011), o conceito de segmento de mercado analisa as diferenças das necessidades dos clientes agrupando-os por demandas semelhantes. Quando estes grupos de clientes são relativamente pequenos, tais segmentos de mercado são muitas vezes chamados 'nichos'. Dominância de um segmento de mercado ou nicho pode ser muito valioso, pelas mesmas razões que a dominância de um segmento de massa também pode ser valiosa. No caso do mercado de Educação formal, as barreiras de entrada ao negócio (PORTER, 2004), em mercados massivos, incluem credenciamento oficial junto aos órgãos regulamentadores, alto investimento em estrutura de polos e unidades de apoio, extensa linha de cursos ofertados e consequente investimento em produção de material, entre outros aspectos, portanto, atuar em um nicho ou em massa no setor educacional tem vantagens e desvantagens que não serão aprofundadas por esse estudo no momento.

Behar (2009) afirma que um modelo pedagógico deve contemplar análises mais profundas do que apenas relações de tecnologia ou de organização, mas como essa é uma análise em andamento, o estudo restringiu-se a observar apenas essas duas dimensões. Mas o observado já demonstra o estado competitivo do mercado educacional de EAD, em especial, no segmento da educação superior. As decisões estratégicas de ampliação e capilarização do sistema e modelo de negócio, pode exercitar a análise aqui apresentada, como suporte ao planejamento estratégico. Além disso, abre uma discussão interessante sobre a questão das tecnologias utilizadas e sua relação com o volume de alunos e uma correlação com a qualidade ofertada.

## REFERÊNCIAS

BABOK, O Guia para o Corpo de Conhecimento de Análise de Negócios. IIBA – International Institute of Business Analysis Versão 2.0, 2011. Disponível em <http://books.google.com.br/books?id=wZvSEEG39N4C&pg=PA3&dq=guia+babok+portugues&hl=ptBR&sa=X&ei=ybfGT6rLDcnm0QHBobiHCw&ved=0CEEQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>

BEHAR, P. A. et al. Modelos pedagógicos em educação a distância. Porto Alegre: Artmed, 2008. 316p.

BRANDÃO, Carlos. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 1981.

CARVALHO, Fabio Camara Araujo de. Tecnologias que educam: ensinar e aprender com as TIC's. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CRESWELL, J. W. (2007). Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto (2a ed., L. de O. Rocha, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 2003).

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GROVE, A. (1996) Apenas os paranóicos sobrevivem: Como explorar os pontos de crise que desafiam todas as empresas. New York: Crown

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2016. Disponível em <http://portal.inep.gov.br/> .

JOHNSON, G. (1988). Repensar incrementalism. Strategic Management Journal, 9, 75-91.

JOHNSON, G.; WHITTINGTON, R.; SCHOLLES, K. Exploring Strategy. Financial Times Prentice Hall, 2011, 9th Ed.

LANGELER, G. (1992). A armadilha visão. Harvard Business Review, 70, 46-54.

LÉVY, Pierre. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola; 2011.

MINTZBERG, Henry e QUINN, James B. O processo da estratégia. 3 ed. .1991.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários a educação do futuro. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PORTER, M. Estratégia Competitiva - Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 2004, 16<sup>a</sup>. ed.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira. Interação Mútua e Interação reativa: uma proposta de estudo. XXI Congresso da Intercom – Recife/PE: 1998. < <http://usr.psyco.ufrgs.br/~aprimo/pb/espiralpb.htm>>. Acesso em: 20/06/2016.

ROEGIERS, Xavier. Uma pedagogia da integração: competências e aquisições no ensino. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SAMPAIO, Helena. O setor privado de ensino superior no Brasil: continuidades e transformações, 2011. Disponível em: [https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/ed04\\_outubro2011/05\\_ARTIGO\\_PRINCIPAL.pdf](https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/ed04_outubro2011/05_ARTIGO_PRINCIPAL.pdf)

SLACK, N. CHAMBERS, S.; JOHNSTON R. Administração da Produção. Tradução Maria Teresa Correia de Oliveira. Revisão Técnica Henrique Luiz Corrêa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SLACK, Nigel et al. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, R.S.; ARBAGE, A. P. Processo de Formação de Estratégia: Um estudo de caso utilizando a matriz de Slack. Trabalho apresentado ao IV Congresso internacional de economia e gestão de redes agroalimentares, 2001, disponível em: [www.fearp.usp.br/egna/eng/year2001.html](http://www.fearp.usp.br/egna/eng/year2001.html)

TORI, Romero. Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo, Editor Senac. 2010.

VIANEY, J. “O cenário da educação a distância”. Seminário “Ensino a Distância e Banco de Dados sobre Ensino Superior”. São Paulo, Fundap. Realizadores: Secretaria de Ensino Superior do Estado de São Paulo, Centro de Estudos de Cultura Contemporânea e Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 20 e 21 de outubro de 2009.

## **CAPÍTULO XII**

### **DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E ACADÊMICA DE UM PROGRAMA DE CURSOS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL**

---

**Raphael Augusto Teixeira de Aguiar  
Mariana Aparecida de Lélis  
Gustavo Silva Storck  
Sara Shirley Belo Lança  
Roberta de Paula Santos  
Clarice Magalhães Rodrigues dos Reis  
Augusto Campos Farnese**

**DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E  
ACADÊMICA DE UM PROGRAMA DE CURSOS COMO FERRAMENTA DE  
APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL**

**Raphael Augusto Teixeira de Aguiar**

NESCON - Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**Mariana Aparecida de Lélis**

NESCON - Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**Gustavo Silva Storck**

NESCON - Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**Sara Shirley Belo Lança**

NESCON - Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**Roberta de Paula Santos**

NESCON - Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**Clarice Magalhães Rodrigues dos Reis**

Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**Augusto Campos Farnese**

Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte/MG

**RESUMO:** A Educação a Distância passa por um momento de expansão nas últimas décadas, mundialmente. Dessa forma, um núcleo de Educação, por meio de um processo de reestruturação da gestão de seu Programa de Cursos, decide investir na criação de uma plataforma que facilitasse o processo de gestão. O objetivo desse trabalho é relatar o processo de desenvolvimento e constituição da Plataforma de Gestão Administrativa e Acadêmica de um Programa de Cursos como ferramenta de desenvolvimento da aprendizagem organizacional em uma Instituição Pública de ensino superior. O processo de desenvolvimento utilizou a abordagem Ágil como facilitador do diálogo entre grupo gestor e grupo desenvolvedor. Como resultado, a Plataforma dispõe de cinco módulos: Central de Atendimento, Gestão e Registros Acadêmicos, Tutoria, Avaliação de desempenho dos alunos e TCC, com interface amigável e de um alto nível de automação, com uma gestão da informação integrada à interface MOODLE e sistemas auxiliares da REDE UNASUS. Conciliar o ambiente de gestão, em si, ao processo de construção conjunta da plataforma proporcionou a configuração de uma ferramenta muito mais próxima da realidade e dinâmica institucionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação a distância; Aprendizagem organizacional

## 1. INTRODUÇÃO

É notória a expansão da Educação a Distância (EAD) nas últimas décadas. Diversas iniciativas, como universidades corporativas, universidades abertas, aprendizagem baseada no trabalho, projetos governamentais de inclusão digital e a integração de educação presencial e a distância, constituem o cenário da expansão desta modalidade, e conseqüentemente, a diversificação de modelos de gestão (LITTO, 2009).

No contexto brasileiro, no âmbito de instituições públicas de ensino superior, esse fator foi estimulado principalmente pela constituição de programas governamentais: o Sistema Universidade Aberta do Brasil criado pelo Ministério da Educação com a finalidade de capacitar prioritariamente professores de Educação Básica, por meio de cursos de licenciatura, formação continuada e cursos superiores em diversas áreas, e o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNASUS criado pelo Ministério da Saúde em 2010 para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no SUS. Dessa forma, um Núcleo de Educação de uma instituição pública de ensino superior passa a compor a rede de instituições a contribuir com o Sistema UNA-SUS e a ofertar diversos formatos de cursos: especialização, aperfeiçoamento, atualização.

A EAD, por ser uma modalidade mediada pelas tecnologias da informação, apresenta especificidades na organização de tempos e espaços, do trabalho pedagógico e da gestão dos processos educacionais, e por isso requer o desenvolvimento e adaptação constantes de tecnologias que se adequem às concepções pedagógica e administrativa vigentes na instituição (MILL, 2012). Nesse contexto, foi desenvolvida pelo Núcleo, ao início de suas atividades de EAD, uma plataforma administrativa capaz de atender, inicialmente, a um curso específico com aproximadamente 400 alunos. Tal plataforma - que visava apenas a suprir necessidades administrativas, e por isso era usada conjuntamente a um ambiente acadêmico Moodle - foi concebida, no entanto, de forma pouco flexível, em módulos fechados e não amigáveis, tornando-se assim incapaz de atender às necessidades que se avolumavam com a expansão de ofertas de cursos e número de vagas da instituição em questão. Tampouco, logrou-se adaptá-la às mudanças ocorridas no processo de trabalho da equipe, visando à sua melhoria.

Ao mesmo tempo, o crescente aumento da demanda e a diversificação de ações educacionais levaram à necessidade de reflexão sobre o processo de trabalho desenvolvido até então. A partir do conceito de aprendizagem institucional, várias mudanças gerenciais foram implementadas a partir da análise de erros e problemas constatados ao longo de oito anos, visando à otimização de recursos e maior eficiência de processos. Como apoio a essas mudanças, buscou-se desenvolver uma nova plataforma que abrangesse a gestão administrativa e acadêmica do Programa de Cursos, flexível, concebida de acordo com os novos processos de trabalho - sem, contudo, engessá-los - e capaz de apoiar, com máxima eficiência, as ações educacionais a partir do uso de uma interface amigável e de um alto nível de automação, com uma gestão da informação

integrada à interface MOODLE e sistemas auxiliares da REDE UNASUS.

## 2. OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é relatar o processo de desenvolvimento e constituição da Plataforma de Gestão Administrativa e Acadêmica de um Programa de Cursos, a distância e semipresenciais, como ferramenta de desenvolvimento da aprendizagem organizacional em uma instituição pública de ensino superior.

## 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Instituições e projetos complexos estão sempre às voltas com o desafio de aprender com seus próprios erros, automatizar processos estruturados e se adaptar a mudanças nos contextos nos quais atuam. Para tanto, devem assimilar, de alguma forma, conhecimentos que, apesar de desenvolvidos em seu ambiente, não são facilmente compartilhados ou disseminados, uma vez que 2 “... o conhecimento só existe na mente humana e entre as mentes. O conhecimento fora deste contexto é visto como informação” (ALVARENGA NETO, 2005, p.18)

Aprendizagem organizacional é um termo expresso por diferentes autores e com diferentes sentidos, usualmente utilizado para definir o processo pelo qual as organizações aprendem a partir da interação com o seu meio e da incorporação das informações dele extraídas, de forma a manter-se em constante desenvolvimento e adaptar a mudanças que favoreçam a sua sobrevivência e que agreguem vantagens competitivas. Nos dizeres de Kim (1993 apud SCORSOLINI-COMIN, INOCENTE e MIURA, 2011) a aprendizagem organizacional é definida como "um aumento na capacidade da organização em tomar ações efetivas". Garvin (2001 apud SCORSOLINI-COMIN, INOCENTE e MIURA, 2011) define, como atributos da aprendizagem organizacional, as seguintes habilidades: a) solução sistemática de problemas; b) experimentação de novas abordagens; c) aprendizado com as próprias experiências e antecedentes; d) aprendizado com experiências e melhores práticas de outras organizações; e) transferência de conhecimento rápida e eficiente em toda a organização. Loiola & Bastos (2003) ressaltam também a importância do “desaprender” como um requisito para a aprendizagem organizacional, uma vez que as organizações podem desenvolver rotinas sem questionar sua validade e seus princípios após mudanças importantes de contextos.

Embora alguns autores façam distinção entre os conceitos de aprendizagem organizacional (de natureza mais acadêmica) e organização que aprende (mais voltada a resoluções de problemas práticos) (BASTOS; SOUZA, 2004), este trabalho não fará tal diferenciação por relatar uma experiência prática de gestão vivida em um ambiente acadêmico, optando assim por utilizar o primeiro termo indistintamente.

#### 4. PROCESSOS METODOLÓGICOS

Esse é um relato de experiência da construção de uma plataforma para um Programa de Cursos de qualificação profissional em larga escala (16 cursos), ofertados principalmente para trabalhadores do SUS, oferecidos nas modalidades semipresenciais e a distância por um Núcleo de Educação em uma instituição pública de ensino superior.

O cenário de concepção desta ferramenta foi o processo de reestruturação da gestão administrativa e acadêmica do Programa de Cursos, durante o qual foi observado, pelo grupo gestor, a necessidade de desenvolver uma plataforma adaptável a mudanças ocorridas nos processos de trabalho da equipe, capaz também de se integrar a outros sistemas e a otimizar a sua gestão a partir da extração e análise recorrente de dados para monitoramento, avaliação e tomada de decisões.

Dessa forma, iniciou-se uma parceria intrainstitucional e um grupo de trabalho foi criado, composto por profissionais envolvidos na gestão organizacional do Programa de Cursos (grupo gestor) e os profissionais externos ao Programa, desenvolvedores de software (grupo desenvolvedor) para a construção conjunta da Plataforma. Foram realizadas reuniões multi-setoriais de frequência semanal durante 18 meses. Esse processo permitiu que intervenções diretas ocorressem durante a fase de desenvolvimento da plataforma, permitindo a atualização necessária aos sistemas da ferramenta.

O grupo desenvolvedor trouxe a proposta de trabalhar com abordagem de Desenvolvimento Ágil (BECK et al., 2011) denominada Scrum que é definido como “um framework dentro do qual pessoas podem tratar e resolver problemas complexos e adaptativos, enquanto produtiva e criativamente entregam produtos com o mais alto valor possível” (SCHWABER e SUTHERLAND, 2013, p.3). Os elementos do Scrum valorizam a transparência do processo, a inspeção constante do trabalho desenvolvido e a adaptação contínua às circunstâncias dos projetos.

Esses valores do método Scrum foram vivenciados por meio de interação constante entre o grupo gestor e o grupo desenvolvedor. O Scrum enfatiza o feedback contínuo. Para validar as funcionalidades desenvolvidas, ao final de cada iteração há uma reunião de revisão para inspecionar a ferramenta e adaptar as demandas, caso necessário.

Para o desenvolvimento da Plataforma, foram utilizadas tecnologias e softwares de código aberto e com licenças livres: sistema operacional, servidor web, sistema gerenciador de banco de dados, linguagem de programação, entre outras tecnologias e softwares utilizados. A Plataforma é integrada, via webservice, ao Moodle, que é utilizado como AVA (ambiente virtual de aprendizagem) dos cursos. Também existem interfaces e módulos da Plataforma que permite ou facilitam a integração, e comunicação com outros Sistemas e Plataformas.

## **5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

O resultado obtido com a realização desse trabalho foi o desenvolvimento da Plataforma, com testes, validações e treinamento da equipe de gestão para utilização dessa ferramenta como sistema de Gestão Administrativa e Acadêmica do Programa de Cursos. Essa Plataforma atende a um público diverso: alunos, tutores, orientadores, coordenadores de cursos, e gestores de áreas.

Todos os módulos da Plataforma são dinâmicos e possibilitam a máxima automatização dos processos, permitindo o total gerenciamento desses pelos usuários com as devidas permissões, sem necessidade de ferramentas externas. Considerando uma visão geral da Plataforma, em um nível macro, os principais módulos são:

### **5.1. CENTRAL DE ATENDIMENTOS**

Desenvolvida para atender ao público dos cursos do Núcleo. Possui recursos como frequently asked questions (FAQ); respostas padronizadas; campos personalizáveis; monitoramento do tempo de atendimento; relatórios de chamados; entre outros recursos. Permite o tratamento estatístico de reclamações e dúvidas, para que desencadeiem tomadas de decisão ágeis e orientem o processo comunicacional com os alunos, antecipando a repetição das reclamações e das dúvidas. Esse recurso é de suma importância para a aprendizagem organizacional, uma vez que, por meio dele, eventuais problemas são descobertos, solucionados e documentados.

### **5.2. GESTÃO E REGISTROS ACADÊMICOS**

Implementado para gerenciar todo ciclo acadêmico e administrativo dos cursos. Possui recurso para criação e gerenciamento de cursos; integra à Plataforma ao AVA; permite criação e edição de turmas, divididas em grupos de alunos e tutores. Além disso, permite gerenciamento de cursos em diversas universidades; oferta automatizada de disciplinas optativas; agendamento de encontros presenciais; criação de relatórios dinâmicos; gestão de cursos autoinstrucionais; controle da documentação e do processo de certificação dos alunos; envio de e-mails automáticos aos alunos; gestão de provas e questões, com possibilidade de exportar em diversos formatos (PDF, XML, entre outros); visualização de página exclusiva do aluno, com informações de acesso rápido.

### **5.3. TUTORIA**

Módulo implementado para apoiar o desenvolvimento pleno do trabalho e sistematizar as atribuições dos envolvidos no Sistema de Tutoria. Também auxilia

na consolidação e automatização das informações, procedimentos e ações atinentes à tutoria dos cursos. Recursos para gerenciamento de atividades das turmas e grupos de acordo com os cronogramas dos cursos e respectivas ofertas; geração automática da lista de presença e do formulário para preenchimento do relatório dos encontros presenciais; relatórios para acompanhamento, pela coordenação de tutoria; chat para comunicação de todos envolvidos no sistema de tutoria.

#### **5.4. AVALIAÇÃO E DESEMPENHO DE ALUNOS**

Automatização da avaliação de desempenho dos alunos, realizada pelos tutores periodicamente. Recursos para geração de relatórios em diversos formatos; abertura automática da avaliação mensal; configuração dos cursos que terão avaliação de desempenho; relatório dinâmico de acompanhamento da avaliação dos tutores; gerenciamento de recesso e afastamento dos alunos.

#### **5.5. TCC**

Gerenciamento do processo de construção dos trabalhos de conclusão de cursos. Recursos para troca de mensagens e arquivos entre orientadores e alunos; monitoramento e avaliação do desenvolvimento dos trabalhos; agendamento automatizado de banca para avaliação e apresentação dos trabalhos; início automatizado do processo de certificação.

### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento de uma ferramenta tecnológica para a gestão de um Programa de Cursos a distância e semipresenciais envolvendo profissionais de formações diversas, assim como a metodologia utilizada, permitiram o desenvolvimento inicial de um processo de aprendizagem organizacional, na medida em que possibilitaram o detalhamento e a reflexão acerca do processo de trabalho e, por conseguinte, a configuração de uma plataforma mais afinada às necessidades de grupo, permitindo ao mesmo tempo automatizar rotinas que consumiam o seu já escasso tempo e também coletar, processar e analisar informações de forma ágil e que permitam à equipe tomar decisões e incorporar novos fatos e contextos à sua gestão.

A utilização da abordagem de Desenvolvimento Ágil, apesar de seus benefícios, demonstrou a necessidade de um controle, ajustes e alinhamentos mais rigorosos e frequentes entre as equipes, uma vez que o percentual real de execução da plataforma não pode ser definido previamente. Ou seja, todas as funcionalidades desejadas para uma plataforma completa não são passíveis de serem alcançadas no tempo definido para seu desenvolvimento, uma vez que os

aperfeiçoamentos e ajustes à realidade, em dados momentos da construção, poderão dar maior ênfase em aspectos/módulos antes “subestimados”, devido ao limite de tempo e pontos de desenvolvimento. Com isso, nova etapa complementar da Plataforma (Versão 2) será implementada posteriormente ao seu lançamento, cujos componentes essenciais foram dados e definidos já em sua 1a. fase.

Conciliar o ambiente de gestão, em si, ao processo de construção conjunta da plataforma proporcionou a configuração de uma ferramenta muito mais próxima da realidade e dinâmica institucionais. Ao final, dentro do ambiente de gestão do programa de cursos, a plataforma tem se configurado em um instrumento facilitador do diálogo do processo de trabalho e reestruturação da gestão.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA NETO, R.C.D; **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. 2005. 400f. Tese (Doutorado em Ciências da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

BASTOS, A.V.B.; GONDIM S.M.G; LOIOLA, E. **Aprendizagem organizacional versus organizações que aprendem: características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa**. Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP), São Paulo, v. 39, n.3, p.220-230, 2004. Disponível em:. Acesso em: 10 mai. 2016.

BECK K. et al. **Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software**. Disponível em: <http://www.agilemanifesto.org/>>. Acesso em: 12 mai.2016.

LITTO, F.M.; FORMIGA, M.(Orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009.

LOIOLA, E; BASTOS, A.V.B. **A produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil**. Rev. adm. contemp., Curitiba , v. 7, n. 3, p. 181-201, Sept. 2003.

MILL, D. A Universidade Aberta do Brasil. In: FORMIGA, Manuel Marcos Maciel; LITTO, Frederic Michael (Orgs). **Educação a Distância: o estado da arte 2**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. p. 2-8.FORMIGA, M.(Orgs). Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2012, p. 280 – 291.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **Guia do Scrum: Um guia definitivo para o Scrum: As regras do jogo**. 2013. Disponível em: < <http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2016.

SCORSOLINI-COMIN, F.; INOCENTE, D.F.; MIURA, I.K. **Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento: pautas para a gestão de pessoas.** Rev. bras. orientac. prof, São Paulo , v. 12, n. 2, p. 227-240, dez. 2011.

SOUZA, Y.S. **Organizações de aprendizagem ou aprendizagem organizacional.** RAE-eletrônica, São Paulo, v. 3, n. 1, Art. 5, p. 1-16, Jan./Jun. 2004.

## **CAPÍTULO XIII**

### **GESTÃO LOGÍSTICA NA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA DO IFRO: GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES E DOS MATERIAIS UTILIZADOS**

---

**Samuel dos Santos Junio  
Hugo Gonzales Silveira  
Adonias Soares da Silva Junior  
Anabela Aparecida Silva Barbosa  
Jeferson Cardoso da Silva  
Kátia Sebastiana C. dos Santos Farias**

## **GESTÃO LOGÍSTICA NA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA DO IFRO: GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES E DOS MATERIAIS UTILIZADOS**

### **Samuel dos Santos Junio**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho – RO.

### **Hugo Gonzales Silveira**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho – RO.

### **Adonias Soares da Silva Junior**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho – RO.

### **Anabela Aparecida Silva Barbosa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho – RO.

### **Jeferson Cardoso da Silva**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho – RO.

### **Kátia Sebastiana C. dos Santos Farias**

Universidade Federal de Rondônia – UNIR.

**RESUMO:** O aumento do uso de tecnologias de informação e comunicação tem causado uma mudança significativa nas comunidades de aprendizagem em todo o mundo. Com o crescimento de cursos à distância, associados a novos e criativos métodos educativos dentro e fora dos campi, profissionais do ensino se deparam com uma série de novas oportunidades que estão disponíveis na educação. Nesse artigo procura-se analisar o modelo de educação à distância adotado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO Campus Porto Velho Zona Norte, seus processos e efeitos do desenvolvimento dessa tecnologia educacional, e a aplicabilidade da gestão do fluxograma logístico de materiais e informações. Essa pesquisa baseia-se em conceitos da evolução da educação a distância e sua aplicação no IFRO. Integrado com seus processos logísticos, leis específicas dessa modalidade de ensino, conhecer sua forma de gestão da informação e dos materiais utilizados. Logo, é imprescindível um levantamento bibliográfico, e utilização de instrumentais de coleta de como questionários e entrevistas. A Pesquisa tem como tema analisar a Aplicabilidade da logística de informações e materiais, na produção da educação a distância do IFRO que é gerido pelo campus Porto Velho Zona Norte. Busca-se conhecer os equipamentos e materiais necessários na produção da EaD, como e onde são armazenados, qual o processo necessário para aquisição desses equipamentos, como é feita a gestão da informação nos processos de produção da EaD, conhecer o fluxograma logístico dessa modalidade de ensino que envolve uma das mais importantes prioridades do Estado que é a educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação À Distância. Logística. Gerenciamento.

## 1. INTRODUÇÃO

O aumento do uso de tecnologias de informação e comunicação está causando uma mudança significativa nas comunidades de aprendizagem em todo o mundo. Com o crescimento de universidades virtuais, associados a novos e criativos métodos educativos dentro e fora do campus, profissionais do ensino superior se deparam com uma série de novas oportunidades que estão disponíveis na educação superior. Nesse artigo procura-se analisar o modelo de ensino a distância adotado pelo Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho Zona Norte, seus processos e efeitos do desenvolvimento dessa tecnologia educacional, e a aplicabilidade da gestão do fluxograma logístico de materiais e informações e elaborar junto com a equipe possíveis melhorias, diminuir os gargalos e a duplicidade de processos através de um fluxograma logístico da EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho Zona Norte.

Essa pesquisa baseia-se em conceitos da evolução do ensino a distância e sua aplicação no Instituto Federal de Rondônia campus Porto Velho zona norte. Integrado com seus processos logísticos, leis específicas dessa modalidade de ensino, conhecer sua forma de gestão da informação e dos materiais utilizados. Logo, é imprescindível um levantamento bibliográfico, questionários/entrevistas.

O presente Projeto de Pesquisa tem como tema analisar a Aplicabilidade da logística de informações e materiais, na produção do ensino a distância do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia no campus Porto Velho Zona Norte, do estado de Rondônia. Conhecer os equipamentos necessários na produção da EaD, como e onde são armazenados, qual o processo necessário para aquisição desses equipamentos, como é feita a gestão da informação nos processos de produção da EaD, conhecer o fluxograma logístico desse método de ensino que envolve uma das mais importantes prioridades do Estado que é a educação.

Nesse sentido, objetiva-se verificar a realidade da dinâmica institucional quanto aos processos decisórios de planejamento das demandas existentes, dos procedimentos disseminados e do controle nos trâmites educacionais, materiais, financeiros e dos recursos humanos do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Porto Velho Zona Norte, no que tange ao cumprimento do calendário acadêmico e no plano de desenvolvimento institucional.

Como tema central da pesquisa temos a aplicabilidade da Gestão Logística de informações e materiais, na produção da educação à distância. Será delimitada na aplicabilidade do fluxograma logístico de informações e materiais, na produção do ensino a distância do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia, no campus Porto Velho Zona Norte, no município de Porto Velho, Rondônia.

Buscamos elucidar a seguinte problemática, de quais os aspectos relevantes da logística de informações e de materiais na produção que podem ser incorporados a educação a distância no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia?

Manter uma estrutura organizacional de atividades dinâmicas, com objetivos complexos como empresa prestadora de serviço público não é uma tarefa

simples. É fundamental a qualidade na infraestrutura física, acompanhamento das evoluções tecnológicas e a constante efetividade operacional, o problema da pesquisa é conhecer os processos e elaborar possíveis melhorias na logística de materiais e informações da educação a distância do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Porto Velho Zona Norte. A logística interna busca satisfazer as condições materiais necessárias na hora e lugar certos, a um custo justo para desenvolver suas atividades com eficiência, eficácia e efetividade. Para isso é necessário a definição do melhor momento de aquisição, da armazenagem e meio de distribuição adequado, sem comprometer outros processos logísticos. O ensino a distância traz novos desafios, pois extrapola as situações nos quais o ensino presencial não possui abrangência, como por exemplo a troca de conhecimentos entre pessoas de várias regiões de um Estado por videoconferência, internet e sala de aula, baseado nisso como é administrado a entrega da informação no ensino a distância do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho zona norte?, Como instituição pública os efeitos colaterais da ineficiência da logística interna podem causar: perda de recursos materiais, financeiros, credibilidade pública, insatisfação de funcionários e alunos.

Na pesquisa das variáveis internas é importante fazer o levantamento das demandas de materiais, características, variedades e especificações dos produtos, unidades de medidas, legislações, situação econômico financeira da instituição e classificação dos materiais necessários a produção do EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Porto Velho Zona Norte, assim como a codificação do sistema de controle de materiais e informações correlatas.

Além da curiosidade e os questionamentos sobre evolução tecnológica na comunicação, logística e educação a distância, a viabilidade é facilitada pela localização do objeto do projeto de pesquisa, próximo a residência dos pesquisadores e os mesmo terem contato direto com a instituição, que é a matriz do EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia.

Analisar essa nova forma de gestão da educação à distância, inserido na região norte do Brasil, identificar como esse método pode quebrar o paradigma de que educação só tem na escola e que é possível estender a área rural, como viabilizar o acesso das informações aos stakeholders com o acompanhamento dos tutores, professores e a direção de ensino em tempo real, que na logística é chamado de “Just in time”, que segundo BALLOU,(1999) a logística é o processo de planejamento do fluxo de materiais, objetivando a entrega das necessidades na qualidade desejada, no tempo certo, otimizando recursos e aumentando a qualidade nos serviços, identificar o fluxo de informações, durante as etapas de aquisição, processamento e saída de materiais e informações, para que o sistema seja o mais eficiente possível.

Os principais assuntos desse artigo abordarão: **educação à distância**, pois a educação é uma das principais prioridades da gestão pública. Como esse meio de ensino pode influenciar o crescimento e desenvolvimento na região onde é inserido? E no que **a logística** contribui para o desenvolvimento dessa atividade de interesse público? Quais as **tecnologias de informações** citadas para produção do ensino a distância? A importância do processo **de licitação, planejamento e o**

### **princípio da eficiência.**

Temos como objetivo principal identificar os aspectos relevantes do fluxograma logístico de informação e de materiais na produção do ensino a distância no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia campus Porto Velho Zona Norte.

Já os objetivos específicos são: Verificar a realidade da dinâmica institucional quanto aos trâmites logísticos desde a aquisição de materiais até a entrega da informação ao discente, que recebe o ensino a distância, através do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho Zona Norte. Identificar pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças da natureza dessa modalidade de ensino. Conhecer as políticas que regulamentam o método de educação à distância do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho Zona Norte. Apontar as vantagens competitivas que uma organização prestadora de serviço pode alcançar em seu planejamento estratégico quando de uma boa gestão da sua logística interna.

## **Fundamentação Teórica**

### **Educação a Distância**

Através do projeto de pesquisa visa-se levantar informações pertinentes com o tema do projeto que trata da aplicabilidade da logística de informações e materiais, na produção do ensino a distância do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia, no campus Porto Velho Zona Norte. Para isso, a fundamentação teórica tem como missão dar o embasamento teórico, ou seja, a contextualização da temática, confronto e a soma de ideias, críticas, estudo de casos e definições de autores reconhecidos pela crítica.

A educação à distância no nosso país, de dimensão continental e grande diversidade regional e cultural, longe de distanciar, aproxima as pessoas ao garantir acesso à educação de qualidade, e promover o fortalecimento da formação de jovens e adultos moradores de regiões distantes, geograficamente ou economicamente, dos grandes centros.

O conceito de educação a distância não é novo, as tecnologias adotadas é que são cada vez mais modernas, como por exemplo a instrução realizada através da internet, com metodologias de áudio e vídeo, simultâneas ou gravadas para depois serem acessadas pelo solicitante da informação. Entretanto, a paixão pela tecnologia pode induzir ao desvio de finalidade desse modelo de aprendizagem, cujo o objetivo é transformar informações em conhecimento para os estudantes (SHERRY, 1995).

A Educação a Distância está em fase de crescimento no Brasil, vem sendo adotada por instituições de ensino que procuram uma nova forma de educar, com métodos diferenciados, uso de computador com internet, baixo custo fixo, aumento da receita e da quantidade de alunos matriculados, com pouca ou sem a utilização de espaço físico. Com isso, é imprescindível a elaboração de conteúdos específicos

e didáticos para o oferecimento dos diversos cursos ofertados a distância, e assim está se desenvolvendo uma nova forma de ensino.

BRANCO & SILVA (2003) afirmam que o EaD é a educação que a pessoa precisa, no momento que precisa, no lugar onde se encontra ao menor custo possível. Para MOORE & KEARLEY (1996) é o aprendizado a distância, sendo imprescindível o conhecimento e a implementação de técnicas especiais, a utilização de tecnologia adequada e a capacidade organizacional e administrativa.

O embasamento legal do EaD no Brasil foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional(LDB), a Lei nº 9.394 de 20/12/1996(BRASIL, 1996), pelo Decreto nº 2.494, de 10/02/1998, (BRASIL, 1998a), Decreto nº 2.561, de 27/04/1998 (BRASIL, 1998b) e pela Portaria Ministerial nº301, de 07/04/1998 (BRASIL, 1998f).

### **Histórico da EaD no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia.**

A Diretoria de Educação a Distância (DEAD), diretamente vinculada à Pró-Reitoria de Ensino, está encarregada pela gestão e execução de planos e projetos em EaD no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia em parceria com o Instituto Federal do Paraná e prefeituras de Guajará-mirim, São Miguel do Guaporé, Jaru e Buritis . A proposta para o desenvolvimento das ações de EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia está estruturada em cinco eixos: investimento em alta tecnologia, desenvolvimento de recursos pedagógicos, treinamento de pessoal técnico e docente, realização de convênios com instituições e organismos de fomento e apoio a projetos de interesse da administração pública, especificamente da Setec/MEC.

Tendo por meta primordial a institucionalização da EaD e o desenvolvimento de projetos próprios com o uso de tecnologia de ponta, como transmissão por satélite e desenho educacional de cursos e projetos. A Educação a Distância no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia ocorre em consonância com as políticas de democratização da Educação profissional e Tecnológica, voltadas para o acesso de pessoas envolvidas em atividades laborais específicas. Para isso, a infraestrutura começou a ser organizada com a implantação de programas como o e-Tec Brasil e, a partir dele, o Profucionário.

Pela Rede e-Tec Brasil, o projeto de EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia, em parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – IFPR, iniciou-se no segundo semestre de 2011, com a oferta de cursos a distância pelo sistema presencial virtual via satélite, que previa inicialmente a transmissão de cinco(05) cursos técnicos Subsequentes ao Ensino Médio, a saber: Meio Ambiente, Logística, Segurança do Trabalho, Reabilitação de Dependentes Químicos e Eventos.

No primeiro semestre de 2012, o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia ofertou mais seis (06) cursos técnicos: Administração e Serviços Públicos, além dos quatro(04) do Profucionário – Secretaria Escolar, Infraestrutura Escolar, Multimeios Didáticos e Alimentação Escolar. Ao longo da

implantação da EaD no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia, foram desenvolvidas ações de planejamento e aquisição de equipamentos para instalação de um estúdio de produção de áudio, vídeo e outras mídias, bem como para instalação de uma antena com sinal de satélite próprio. Os estúdios estão praticamente prontos e o satélite ativado para transmissão, com capacidade para atingir inclusive outros países.

Em 2013 o Campus Porto Velho Zona Norte inicia a oferta de dois cursos em EaD: Técnico em Informática para a internet e Técnico em Finanças, produzidos em seus estúdios, com equipe própria de professores e técnicos e um Ambiente Virtual de Aprendizagem construído para esta finalidade, atingindo de imediato 1.200 alunos em 12 polos. Ampliou o alcance de demandas com seus próprios cursos e a inclusão do curso técnico em Agente Comunitário de Saúde, pela parceria com o Instituto Federal do Paraná(IFPR).

Estes cursos atendem 12 municípios, em 6 Campus do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia (Ariquemes, Cacoal, Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Porto Velho e Vilhena ) e 6 Polos externos (Buritis, Jaru, Cerejeiras, Guajará-Mirim, São Miguel do Guaporé e São Francisco do Guaporé).

O Campus Porto Velho Zona Norte em 2014 amplia sua oferta com a abertura de 12 novos polos nos municípios de Alta Floresta do Oeste, Candeias do Jamari, Costa Marques, Cujubim, Espigão do Oeste, Machadinho do Oeste, Mirante da Serra, Nova Brasilândia, Nova Mamoré, Ouro Preto do Oeste, Presidente Médici e Extrema. Assim, o Campus Porto Velho Zona Norte organiza-se para produzir objetos de ensino e aprendizagem e expandir a oferta de seus cursos na modalidade à distância, proporcionalmente aos investimentos em contratação de pessoal e capacitação para o uso especializado de hipermídias e metodologias de atendimento em EaD.

## **Histórico da Logística**

Iniciou-se no século XVIII, no reinado de Luiz XIV. O posto de Marechal ( General de LÓGIS), responsável pelos suprimentos e transporte do material bélico nas batalhas. MOURA (1998), afirma que a logística no Brasil iniciou nas décadas de 1980-1990. Surgiu como uma nova forma de as organizações olharem seus clientes. Anteriormente acreditava-se que oferecer serviços era o suficiente para atender a demanda, sem se importar com o que cliente queria. Essa mudança fez com que as organizações tivessem menos custos com depósitos, estoques, centralizando e aumentando a agilidade na distribuição, melhor nível de serviço, e administração enxuta no atendimento, dando destaque para o gerenciamento da cadeia de abastecimento, pois sua rápida movimentação de materiais deu origem ao termo Just in time.

Os principais fatores que evidenciaram a logística foram: Migração de pessoas das áreas rurais para as urbanas, tornando-se necessário a criação de centros de distribuição para entregas frequentes, reabastecimento e redução nos custos de estoque; Pressão por menores custos nas indústrias; Complexidade das

operações e inserção de computadores.

### **Objetivo da Logística**

Diminuir e controlar custos, aumentar os lucros da organização, no caso do EaD do IFRO seria redução de custos conforme sua expansão na região e controle sobre os meios utilizados, como lucro/ resultado pode-se alcançar novas parcerias ou convênios públicos e a institucionalização devido a qualidade dos serviços, capazes de gerarem aumento da demanda de mais cursos variados para a região. Contudo, só será atingido com agilidade de informação e flexibilidade no atendimento de entrega dos produtos/serviços aos cidadãos-clientes. CHING (1999), relata que a logística representa um fator econômico em razão da distância entre preço, praça, produto, promoção, serviço ao cliente, compras, estoques, processamento, armazenagem e transporte existente tanto dos fornecedores como dos cidadãos - clientes, esse é o desafio logístico. Se conseguir reduzir o intervalo entre a lei da oferta e da procura, fazendo que os cidadãos-clientes tenham bens e serviços quando e onde quiserem, na condição que desejar, é comprovado que ambos ganharam.

### **Logística de Informações**

Com a evolução das tecnologias de informações (MULLER, 2000) e (BERLO, 1999, p.28 e 29) destacam o processo de comunicação e seus elementos, seja como fornecedor, observador ou analista de comunicação, sendo um dos focos para eficiência de empresas prestadoras de serviço. Entre os componentes da comunicação estão: a fonte, o codificador, a mensagem, o canal, o decodificador e o receptor assim como o processo de Educação que se constituem de : estudantes, professores, livros, aulas, biblioteca, debates, reflexão e raciocínio, com apoio administrativo da instituição, cuja finalidade é ensinar (sentido restrito) e educar (visão sistêmica).

Estamos vivendo a “era da informação e ao mesmo tempo transitório”, a internet se tornou um dos maiores meios de comunicação, com ela veio a necessidade de atualização e formação dos profissionais às novas técnicas de trabalho, devido a velocidade das inovações tecnológicas é preciso se capacitar no presente para encarar um futuro incerto.

### **Modelos de Gestão de Estoques.**

Existem três formas para gerenciar estoques : JUST-IN-TIME, LEC (lote econômico de compras) e o modelo de reposição matemático, mas independente do modelo escolhido esses não podem ser analisados separadamente.

## Sistema para Prestadoras de Serviço

Entre os três sistemas pesquisados, os autores recomendam o modelo matemático de reposição para empresas prestadoras de serviço e adoção na logística interna nessas organizações, eles justificam essa escolha:

- Com as inovações tecnológicas, essa visão têm sofrido mudanças, devido ao aumento da concorrência, do mercado, do entendimento da administração sistêmica e de respostas rápidas e eficientes aos stakeholders;
- Os métodos do lote econômico de compras (LEC) e Just in Time (JIT) são sistemas adotados pela manufatura.
- O sistema de reposição matemático é bastante usado em empresas comerciais, leva em consideração o conhecimento da procura, o imprevisível que gera a necessidade de estoques de segurança, o tempo entre recebimento e expedição da mercadoria/serviço e o foco da empresa que mantém um mix de produto/serviço com pouca variedade;
- Manutenção de um estoque de segurança até o ponto de pedir.
- As mercadorias consumidas nas realizações das tarefas são as mesmas e existe a questão da imprevisibilidade, pertencentes ao modelo de reposição matemático flexível.

## Reposição Semiautomática.

Visando as peculiaridades das empresas prestadoras de serviço, assim como as deficiências encontradas no modelo matemático, entre os modelos de gestão de estoque, os autores recomendam o modelo de reposição semiautomático, pois ele é complementado pelo poder de decisão do ser humano e uso de ferramentas tecnológicas como o código de barras, para regular seus itens em estoque tanto em quantidade como na qualidade imprescindível para o desenvolvimento de suas tarefas.

## Competências Logísticas.

Anderson Consulting afirma que pode-se identificar dez componentes chaves para uma estratégia logística, organizados em quatro níveis, que devem ser integralmente coordenados e integrados para a obtenção de um desempenho de classe mundial. LAUGHLIN & COPACINO fomentam sobre as quatro competências de estratégia logística:

- **Nível Estratégico: Serviço ao cidadão-cliente;**
- **Nível Estrutural: Projeto de canais de distribuição e Estratégia da rede logística;**

- **Nível Funcional: Projeto e operação da armazenagem, Gerenciamento de materiais e Gerenciamento de transportes;**
- **Nível de Implementação: Sistemas de informação, políticas e procedimentos, gerenciamento da organização e das mudanças e Instalações e equipamentos.**

MUSETTI realizou uma composição dos modelos apresentados. Como resultado dessa composição, foram resumidos cinco capacitações logísticas e seu envolvimento estratégico:

- **Capacitação estratégica:** aptidão em processos de definição, implementação, execução e controle da organização produtiva. A preocupação conjunta quanto ao ambiente externo (forças de mercado: política, economia, fatores sociais, concorrência, fornecimento e cidadãos-clientes) e dos próprios recursos (visão histórica e de capacitações internas à empresa) para a formulação estratégica.
- **Capacitação de estrutura organizacional:** (gestão de processos e mudanças).
- **Preparação de infraestrutura física:** responsável por oferecer recursos físicos de infraestrutura, básicos para o desenvolvimento da organização produtiva (hardware, softwares, equipamentos, prédios, etc.).
- **Capacitação de integração de processos e gerenciamento da mudanças:** Estar associado aos aspectos operacionais e funcionais.
- **Conhecimentos de sistemas e tecnologia de informação e sistema de medição de desempenho:** Interação dos processo e agilidade nas comunicações internas e externas.

### **Processo de Compras na Administração Pública.**

O processo de aquisição de uma autarquia, que pertence a administração pública indireta do Estado como o IFRO, realiza-se de acordo com a licitação, segundo José Roberto DROMI (1975:1992), a licitação é o procedimento administrativo pelo qual um ente público divulga aos interessados, que se submetem às condições fixadas no edital convocatório, a possibilidade de formularem propostas dentre as quais aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato. Ou seja, por um meio formal o Governo municipal, estadual ou federal faz compras de bens ou serviços, contendo todas suas especificações, segundo critérios da administração pública, no qual não é permitido ilegalidades/falhas na empresa e no contrato a ser celebrado.

A Lei nº 8.666/93 prevê cinco modalidades de licitação, no artigo 22: Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso e Leilão; O parágrafo 8º veda a criação de outras modalidades de licitação ou combinação das referidas, exceto a modalidade pregão para adquirir produtos/serviços comuns.

## **Metodologia**

Identificar como são tratados os aspectos relevantes da logística de informação e de materiais na produção do ensino a distância no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Porto Velho Zona Norte. Como está sendo organizado e como poderia ser organizado o processo e as características do material do EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Porto Velho Zona Norte, a matriz do ensino a distância em Rondônia.

A pesquisa será projetada baseada em métodos qualitativos, entrevista, questionários, uso da biblioteca e a coleta de dados através de uma amostra de alunos, professores e/ou tutores, coordenadores e equipe técnica do EaD do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia. A natureza dessa pesquisa visa a satisfação dos usuários/clientes, o diagnóstico dos pontos fracos, eliminação de retrabalhos, organização dos processos, economia de recursos e maximização dos resultados, visando novas parcerias/convênios.

A história da pesquisa qualitativa na educação remonta estudos sobre processos educacionais em escolas europeias feitos no início do século XIX. Todavia, o desenvolvimento do método qualitativo nas pesquisas sociológicas foi mais expressivo no início do século XX, e nos assuntos educacionais a partir da metade do século passado. A universalidade das instituições e práticas educacionais existentes já naquela época despertou o interesse científico pela organização dos processos educacionais em uma perspectiva comparada a partir do final do século XVI por meio de observações etnográficas de outras culturas durante o período colonial(VIDICH & LYMAN 2006; DEPAEPE & SIMON, 1995).

Ressaltando que na área da educação as abordagens qualitativas não se limitam apenas no desenvolvimento de pesquisas e teorias ou na avaliação de programas e políticas educacionais, mas também no processo de ensino e durante a formação de futuros profissionais que irão atuar no campo da educação. RIEMANN (2010) aponta que o trabalho etnográfico pode promover uma reflexão sobre a própria prática pedagógica e contribuir para o aperfeiçoamento do discurso cooperativo e colegial dos estudantes, sobre os paradoxos e dificuldades relacionados a diferentes áreas do trabalho pedagógico e educacional.

### **A Pesquisa Qualitativa Na Educação.**

A história da pesquisa qualitativa na educação remonta estudos sobre processos educacionais em escolas europeias feitos no início do século XIX. Todavia, o desenvolvimento do método qualitativo nas pesquisas sociológicas foi mais expressivo no início do século XX, e nos assuntos educacionais a partir da metade do século passado. A universalidade das instituições e práticas educacionais existentes já naquela época despertou o interesse científico pela organização dos processos educacionais em uma perspectiva comparada a partir do final do século XVI por meio de observações etnográficas de outras culturas durante o período colonial(VIDICH & LYMAN 2006; DEPAEPE & SIMON, 1995).

Ressaltando que na área da educação as abordagens qualitativas não se limitam apenas no desenvolvimento de pesquisas e teorias ou na avaliação de programas e políticas educacionais, mas também no processo de ensino e durante a formação de futuros profissionais que irão atuar no campo da educação. RIEMANN (2010) aponta que o trabalho etnográfico pode promover uma reflexão sobre a própria prática pedagógica e contribuir para o aperfeiçoamento do discurso cooperativo e colegial dos estudantes, sobre os paradoxos e dificuldades relacionados a diferentes áreas do trabalho pedagógico e educacional.

## **Instrumento de Coleta de Dados**

Utilizar-se-á, a pesquisa de campo observacional, do tipo de levantamento com estudo descritivo:

O levantamento (survey) é o tipo de pesquisa descritiva mais comum, que inclui a utilização de questionários, entrevistas e levantamentos normativos [...].(MOREIRA; CALEFFE, 2006, p. 77).

A entrevista é uma técnica bastante utilizada pelos profissionais no âmbito das ciências humanas não apenas para coletar dados, mas também com objetivos voltados para diagnóstico e orientação(GIL, 2012). Um dos objetivos desse trabalho é o diagnóstico e elaboração de um fluxograma logístico, por isso essa técnica é recomendada.

O questionário, também é um instrumento de coleta de dados, com perguntas ordenadas, sem a presença do entrevistador. Este é extremamente útil quando um investigador pretende recolher informação sobre um determinado tema (AMARO; et al., 2004), pois, corroborando com a ideia de Muñoz (2003):

El cuestionario es un procedimiento considerado clásico en las ciencias sociales para la obtención y registro de datos. Su versatilidad permite utilizarlo como instrumento de investigación y como instrumento de evaluación de personas, procesos y programas de formación. Es una técnica de evaluación que puede abarcar aspectos cuantitativos y cualitativos. Su característica singular radica en que para registrar la información solicitada a los mismos sujetos, ésta tiene lugar de una forma menos profunda e impersonal, que el "cara a cara" de la entrevista. Al mismo tiempo, permite consultar a una población amplia de una manera rápida y económica (MUÑOZ, 2003).

Após a coleta de dados, a fase seguinte da pesquisa é a de análise e interpretação. Estes dois processos, apesar de conceitualmente distintos, aparecem sempre estreitamente relacionados: A análise tem como objetivo organizar e sumariar os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos (Gil, 1999, p. 168).

## Resultados da Pesquisa

Ao longo da implantação da EaD no IFRO, foram desenvolvidas ações de planejamento e aquisição de equipamentos para instalação de um estúdio de produção de áudio, vídeo e outras mídias, bem como para instalação de uma antena com sinal de satélite próprio. Os estúdios estão em boas condições e o satélite ativado para transmissão, com capacidade para atingir inclusive outros países.

As vantagens da gestão logística referem-se com relação ao conhecimento dos itens:

- Quais são as principais etapas – planejamento estratégico, tático e operacional, organização dos conteúdos, direção do coordenador de curso, controle de qualidade pela equipe do Departamento de produção da Educação a Distância e execução das teleaulas com professores, equipe de jornalismo e Redação da Empresa HR Digital, Coordenação de Material e Design Instrucional, e a Gestão do AVA (ambiente virtual de aprendizagem), além do sistema de cadastramento de alunos e equipe da EaD no sistema que atende os polos do interior de Rondônia e parceiros do IFRO campus PVH Zona Norte.
- Quais os principais momentos decisórios: Identificação de demandas - processo produtivo - Distribuição dos materiais e Retroalimentação.
- Análise dos atrasos e gargalos do processo: Prazos, falta de pessoal, planejamento, execução.

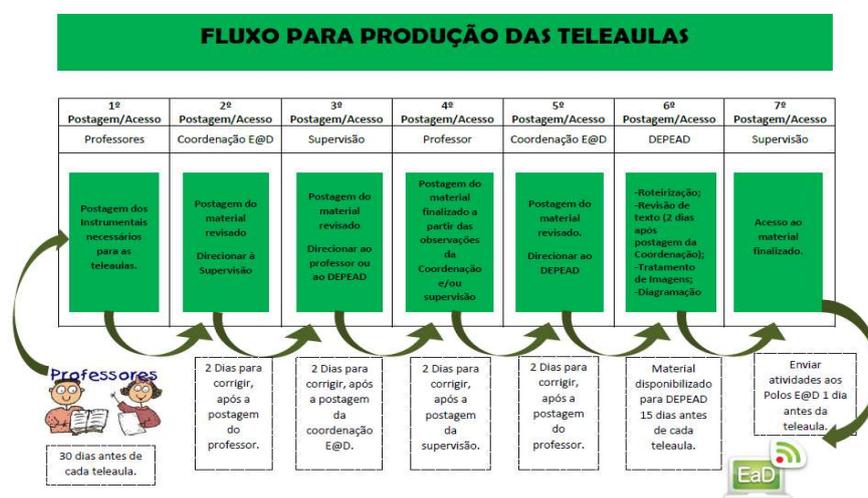


Figura 1. Como circula a informação na produção de materiais para teleaula e os responsáveis, IFRO Campus Porto Velho Zona Norte, 2016.

O processo da produção de materiais didáticos conta com uma equipe multidisciplinar formada por professores, que normalmente são autores dos cadernos impressos. Inicialmente o material é revisado pelo coordenador de curso, para verificar a adequação dos textos à ementa. Em seguida, o profissional designer educacional analisa o caderno do ponto de vista da pedagogia, para que se torne adequado ao formato EaD, e às necessidades do público. Feito isso, vem a

fase da diagramação, parte em que o texto é editado para o formato de livro. Com isso, o caderno é novamente revisado pelo designer educacional e pelo autor, seguindo para o revisor de língua portuguesa. Dentre os materiais didáticos para as teleaulas estão as atividades de percurso e/ou tarefa, Slides, Provas, Livros e o impresso em formato PDF e todos passam por uma revisora de texto dos materiais elaborados pelos professores.



Figura 2. Como é a produção de material didático dos cadernos e -Tec. IFRO Campus Porto Velho Zona Norte, 2016.

O questionário de perguntas fechadas e abertas teve por objetivo traçar o diagnóstico do Campus Porto Velho Zona Norte, para colaborar com a formulação de estratégias de ação da unidade, que visa contribuir para o alcance da melhoria da qualidade na Educação a Distância. Entre os pontos fortes foram destacados flexibilidade de horário, democratização do acesso a educação, ou seja, mais acessível para pessoas de lugares distantes e/ou com dificuldade de locomoção, profissionais qualificados. As fraquezas foram discriminadas entre: dependência da tecnologia (aparelhos: computadores, celulares, internet entre outros.), custo financeiro, embora exista Instituições públicas que atuam na EaD, a maioria das Instituições são privadas o que diminui o acesso), aspectos burocráticos (matrícula, histórico, recuperação, exame final, boletim, recursos contra questões ambíguas, atividades complementares, estágios entre outros.). As oportunidades referidas pela equipe são: contribuição para a democratização do acesso a educação, aumento da população estudantil a todos os níveis educacionais, oportunidade de formação de recursos humanos em EaD. E as ameaças citadas pela equipe são: carência de recursos humanos formados na área de EaD, pouco conhecimento das potencialidades da modalidade, fraco financiamento das ações de EaD no país.

No questionário de perguntas abertas demonstrou-se respostas pertinentes ao tema do projeto de pesquisa, com a liberdade de resposta ao entrevistado. Quando perguntados sobre os pontos fortes e fracos inerentes ao processo de produção dos materiais didáticos para a EaD, obtivemos como resposta que os pontos fortes são: maior liberdade para usar vídeos, jogos, links online na aprendizagem e os pontos fracos são: maior exigência na elaboração dos textos, de

forma que o caderno consiga instruir totalmente um aluno, pois ele não terá qualquer instrutor por perto no seu processo de aprendizagem. Quando questionados acerca de quais os processos da produção de materiais didáticos são realizados por terceiros responderam que são: inscrição ISBN e impressão dos materiais/produção gráfica e audiovisual.

O público alvo dos cursos de EaD do IFRO campus Porto Velho Zona Norte são adolescentes através do método “Concomitante ao Ensino Médio”, ou jovens e adultos através do método “Subsequente ao Ensino Médio”. As principais mídias empregadas para a transmissão da EaD do IFRO, segunda a pesquisa são a TV para as aulas expositivas, vídeos, slides e imagens; textos em PDF, com links de sites na internet e imagens; cadernos impressos, com links de sites na internet e imagens. A distribuição de materiais é realizada por meio do Ambiente Virtual de aprendizagem e pelo canal do IFRO no YOU TUBE, no caso dos materiais digitais, e aos alunos é entregue em mãos os cadernos impressos, no caso dos materiais físicos a distribuição é realizada pelos próprios servidores no Estado de Rondônia.

Lembrando que para adquirir bens e serviços de terceiros para a realização das atividades da educação a distância, o IFRO faz uso da modalidade pregão eletrônico. A responsabilidade pela armazenagem e distribuição dos materiais didáticos na forma de livros é atribuída a coordenação de almoxarifado do campus Porto Velho Zona Norte.

### **Logística Interna.**

Logística interna é o processo de recebimento, guarda, controle de estoque e distribuição dos materiais utilizados dentro de uma organização. As principais características da logística interna são: Atendimento aos servidores; Otimização de tarefas – uso racional do ambiente de trabalho e entrega eficiente, interação entre setores, padronização e reuniões que visem o melhor para a organização; Dentro do IFRO observou - se a separação de materiais permanentes (com maior durabilidade, como por exemplo os imóveis) dos materiais perecíveis ( menor tempo de validade, como por exemplo livros que precisam estar em um ambiente climatizado e limpo ) e a utilização de carros plataformas para manuseio destes materiais dentro do campus, portanto a racionalização e a experiência dos profissionais é um fator diferencial que é necessário para se obter eficiência nos processos e um atendimento personalizado na distribuição interna e externa de materiais didáticos.

### **CONCLUSÕES**

O objetivo desse trabalho foi demonstrar que numa empresa prestadora de serviço público, a logística é tão importante como nas indústrias ou no comércio. Assim, o Campus Porto Velho Zona Norte organiza-se para produzir objetos de Educação e aprendizagem e expandir a oferta de seus cursos na modalidade à

distância, proporcionalmente aos investimentos em contratação de pessoal, capacitação para o uso especializado de hipermídia (hipermídia= hipertexto+multimídia, ou seja, linguagem de computador mais o uso de vídeos, sons e imagens), metodologias de atendimento em EaD, melhorias em infraestrutura entre outros com ênfase em planejamento de melhoria contínua dos processos, visar a satisfação de seus cidadãos - clientes.

## REFERÊNCIAS

AMARO, Ana; PÓVOA, Andreia; MACEDO, Lúcia. **A arte de fazer questionários**. Unisc, 2004. Disponível em:  
[http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/a\\_arte\\_de\\_fazer\\_questionario.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/a_arte_de_fazer_questionario.pdf). Acesso: mar 2016.

ETGES, Evandro Edson. **A internet como veículo para o ensino da logística**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina -UFSC, Florianópolis -SC. 2001.

FILHO, José dos Santos Carvalho. **Manual de Direito Administrativo**. Ed. Lúmen Júris. Rio de Janeiro, 2009.

IFPR (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná). (Educação a Distância). **Curso Técnico em Logística**. Rede e-Tec. Curitiba, PR. 2010.

GIL, A .C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**- 7. Ed.-São Paulo:Atlas. 2010.

MAIA, Marta de Campos; MEIRELLES, Fernando de Souza. **Educação a distância: o caso open university**. Ed.FGV- Escola de Administração de empresas de São Paulo, SP. 2002.

MILL, Daniel; FIDALGO, Fernando. **Estudo sobre relações de trabalho em sistema de educação a distância mediada por tecnologias da informação e da comunicação**. Dissertação em Educação (mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, Minas Gerais. 2002.

MORAN, José Manuel. **Contribuições para uma pedagogia da educação a distância no ensino superior**. Ed. Interface. São Paulo. 2003.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

MUÑOZ, Tomás Garcia. **El Cuestionario como instrumento de investigación/ Evaluacion** . 2003. Disponível em:  
[http://personal.telefonica.terra.es/web/medellinbadajoz/sociologia/El\\_Cuestionario.pdf](http://personal.telefonica.terra.es/web/medellinbadajoz/sociologia/El_Cuestionario.pdf) Acesso: mar2016.

MUSETTI, Marcel A. **A engenharia e as capacitações para a logística integrada**. Tese (Doutorado). Escola de engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, Jane Resina Fernandes de. **Educação a distância e ciência da informação: Uma reflexão sobre direitos do autor**. Ed. UnB. Brasília, DF. 2006.

SILVEIRA, Cristiano Bertulucci. **Ferramentas da qualidade**. LinkedIn do autor. 2012

SOUSA, Paulo Teixeira de. **Logística interna: modelo de reposição semiautomático de materiais e suprimentos um estudo de caso no SESC**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2002.

WELLER, Wivian; PFAFF, Nicolle, (organizadoras) . **Metodologias Da Pesquisa Qualitativa Em Educação**. 3. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

**ABSTRACT:** The increasing use of information and communication technologies has caused a significant change in learning communities around the world. With the growth of distance learning courses, coupled with new and creative educational methods on and off campus, teaching professionals are faced with a host of new opportunities that are available in education. In this article, we analyze the distance education model adopted by the Federal Institute of Science and Technology of Rondônia - IFRO Campus Porto Velho Zona Norte, its processes and effects of the development of this educational technology, and the applicability of the management of the logistic flowchart of materials Information. This research is based on concepts of the evolution of distance education and its application in IFRO. Integrated with its logistics processes, specific laws of this type of teaching, know its way of managing the information and materials used. Therefore, a bibliographical survey, and the use of collection instruments such as questionnaires and interviews, are essential. The research has as its theme to analyze the applicability of information and material logistics in the production of IFRO distance education that is managed by the Porto Velho North Zone campus. It seeks to know the equipment and materials required in the production of the EaD, how and where they are stored, what is the necessary process for acquiring such equipment, how is the information management in the production processes of the EaD, know the logistic flow chart of this modality Education that involves one of the most important priorities of the State that is education.

**KEYWORDS:** Distance Education. Logistics. Management.

## **CAPÍTULO XIV**

### **A IMPLANTAÇÃO DOS POLOS DE EAD NO TOCANTINS: AVALIAÇÃO PARA A QUALIDADE**

---

**Lorrane de Lima Primo  
Enio Gentil Vieira  
Ycarim Melgaço Barbosa  
Marcia Maria Meire  
Wanessa Zavarese Sechim**

## A IMPLANTAÇÃO DOS POLOS DE EAD NO TOCANTINS: AVALIAÇÃO PARA A QUALIDADE

### **Lorrane de Lima Primo**

Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Palmas – Tocantins

### **Enio Gentil Vieira**

Faculdades Objetivo e FAPAL  
Palmas – Tocantins

### **Ycarim Melgaço Barbosa**

Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Goiânia – Goiás

### **Marcia Maria Meire**

Pontifícia Universidade de Goiás  
Goiânia Goiás

### **Wanessa Zavarese Sechim**

Secretaria de Educação do Tocantins (SEDUC)  
Palmas - Tocantins

**RESUMO:** Este ensaio apresenta parte do projeto em andamento da dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Planejamento da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC e busca refletir a importância da Educação a Distância como Política Pública para o desenvolvimento do estado do Tocantins, através da implantação dos 16 polos operacionais de apoio presencial, mantidos pelo Governo estadual e da oferta de cursos pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil. A precariedade de formação básica e principalmente superior no estado, é, ainda, claramente perceptível pelos resultados obtidos de 0,699 como Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no componente Educação, corroborando para que os índices de analfabetismo e da taxa de matrícula em todos os níveis de ensino demonstrem que o desenvolvimento humano das regiões Norte e Centro-oeste ficam aquém das regiões Sul e Sudeste do país. Essa realidade é confirmada pelos dados do IBGE (2010) onde apenas 50.477 pessoas estavam matriculadas no ensino superior no estado do Tocantins, sendo que as instituições públicas respondiam pelo montante de 15.198 pessoas e as instituições privadas pelo quantitativo de 35.279 pessoas, o que equivalia a 10% e 13% se comparados aos outros estados da Região Norte. As ofertas dos cursos se consolidam através da parceria entre Governo Federal, Instituições superiores, estados e municípios. Estes últimos, são os responsáveis pela implantação e manutenção dos polos operacionais de apoio presencial que vão se efetivando, pelas atividades prestadas, como os novos espaços-tempos de formação universitária de professores e de toda demanda social interessada.

**PALAVRAS-CHAVE:** EaD; UAB; Política Pública; Polo de apoio presencial; Tocantins.

## 1. INTRODUÇÃO

O estado do Tocantins tem 139 municípios que por sua centralidade geográfica acolhe sujeitos oriundos de várias partes do Brasil e do mundo em busca de melhores condições socioeconômicas, de qualidade de vida e também de formação acadêmica, dentre outros. Para esse contexto, a Educação a Distância surge como modalidade de ensino, regulamentada que viabiliza a formação acadêmica, possibilitando consciência cidadã para consolidar transformações e impactos na vida das pessoas, além de alavancar o desenvolvimento da sociedade, produzindo através da globalização acessibilidade ao conhecimento, rapidez nas informações, novos métodos e meios de estudo e capacitação aos interessados.

A oferta de educação no estado do Tocantins é predominante pública e na modalidade de EaD atende nos polos operacionais de apoio presencial, mantidos pelo Governo estadual, mais de 3.500 (três mil e quinhentos) alunos matriculados que cursam as ofertas do Programa Universidade Aberta do Brasil. O estado possui 16 (dezesesseis) polos de EAD/UAB autorizados e implantados conforme as exigências da CAPES/MEC e mais 10(dez) polos estão autorizados para serem implantados em 2016, conforme dados da Secretaria da Educação (SEDUC, 2016), órgão responsável por manter o pleno funcionamento estrutural do Programa no estado. Para alcançar os objetivos propostos para esta pesquisa, a estrutura da pesquisa se dará como demonstrado:

Resumidamente, na primeira parte busca-se situar o contexto pesquisado, focando a justificativa e a importância do tema, identificando o problema e a hipótese levantada, bem como esclarece o objetivo geral e específicos que foram definidos, a metodologia utilizada e ainda apontará as dificuldades e limitações encontradas.

Também estará contemplada a revisão da Literatura onde aborda-se-á o Conceito de Política Pública, a luz das diretrizes e bases da educação brasileira, bem como a contextualização e legislação que referenda e embasa a EaD como modalidade de ensino. Serão apontados também os referenciais conceituais e metodológicos do Ministério da Educação para análise da educação a distância como fomentador de inclusão social no Brasil. Será evidenciado também o Sistema Universidade Aberta do Brasil, sua gênese, formatação, diretrizes e as ofertas de cursos para o contexto do Estado do Tocantins.

A metodologia focará um Estudo de Caso, com base na revisão bibliográfica estudada e na prática da implantação dos polos de EAD no Tocantins, dando notoriedade ao cenário de cada polo de EaD, as ofertas da UAB para o Tocantins, o Governo estadual como mantenedor e os parceiros, além do perfil e a função desenvolvida pelos agentes envolvidos em cada polo presencial.

Após, faze-a a apresentação da análise dos dados que foram levantados, tendo como base as entrevistas e os questionários aplicados aos profissionais envolvidos com vista a alcançar os objetivos propostos. Subsequentes a esses capítulos estarão as Considerações Finais e as referências bibliográficas.

## 2. OBJETIVOS

Como objetivo geral, buscou-se avaliar o Programa Universidade Aberta do Brasil – UAB como política pública de educação, especificamente para análise da implantação dos polos de EAD no Tocantins, mantidos pelo Governo do Estado. Os objetivos específicos assim se apresentam:

- Identificar o Programa Universidade Aberta do Brasil como política pública educacional;
- Identificar os polos de EaD no Tocantins, suas ofertas e demandas;
- Analisar o papel do Governo Estadual como o órgão mantenedor dos polos de EAD por meio dos resultados da avaliação da SEED/MEC.
- Identificar o perfil, as competências e a prática dos agentes envolvidos com o Programa UAB nos polos de EAD do Tocantins.

## 3. REFERÊNCIAL TEÓRICO

### 3.1. Políticas Públicas

A discussão sobre Política Pública cresce cotidianamente no Brasil e no mundo e vários estudiosos da área, a exemplo de SOUZA, RODRIGUES e HILL, surgem para melhor dá compreensão de seus desdobramentos, sua trajetória e suas perspectivas.

Nesse contexto, Celina Souza (2006), afirma que a Política Pública enquanto área de conhecimento e disciplina acadêmica nasce nos EUA, rompendo/pulando as etapas seguidas pela tradição europeia de estudos e pesquisas nessa área, que se concentravam, então, mais na análise sobre o Estado e suas instituições do que na produção dos Governos.

Pode-se, então resumir política pública como o campo do conhecimento que busca ao mesmo tempo, colocar o “governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e , quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações, que produzirão resultados e mudanças no mundo real (SOUZA, 2007, p. 69).

Compreende-se, portanto que Políticas Públicas pode ser considerada toda a ação governamental e não-governamental que define princípios norteadores na relação entre Estado e Sociedade. Envolve atividades de pesquisa, audiências públicas, análise, implementação e avaliação dessas políticas.

### 3.2. Educação a Distância: conceitos e suas diretrizes

Resumidamente, a Educação a Distância no Brasil assim se apresenta, segundo a definição do próprio Ministério da Educação- MEC:

A Educação a Distância é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005).

Segundo o Decreto-Lei nº 2.494, de 10/2/1998, a Educação a Distância – EAD, é “uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados”(BRASIL,1998).

No Brasil, os marcos normativos, colocam a modalidade de educação a distância sob a responsabilidade do poder público, cujo respaldo legal está embasado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece, em seu artigo 80 que a educação à distância pode ser ofertada em todos os níveis e modalidades de ensino.

No artigo regulamentado posteriormente pelos Decretos 2.494 e 2.561, de 1998, ambos revogados pelo Decreto 5.622, em vigência desde sua publicação em 20 de dezembro de 2005. No Decreto 5.622, no Decreto 5.773 de junho de 2006 e nas Portarias Normativas 1 e 2, de 11 de janeiro de 2007, fica legalmente estabelecida a política de garantia de qualidade quanto aos variados aspectos da modalidade de educação à distância, no tocante ao credenciamento institucional, supervisão, acompanhamento e avaliação, harmonizados com padrões de qualidade enunciados pelo Ministério da Educação, através dos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância. (BRASIL,1998).

Vale destacar nesse contexto que a Educação a Distância tem propiciado mudanças socioculturais do trabalho docente para atender às demandas de educação e formação da sociedade contemporânea, bem como, as exigências e necessidades do mundo do trabalho.

Segundo dados atualizados da CAPES/MEC, atualmente a UAB oferece 709 cursos superiores, ofertados por 105 IES e possui 631 polos de apoio presencial credenciados em todo Brasil e possui mais de 240 mil novas vagas a serem preenchidas no ano 2016.

### **3.3. Polo de Apoio Presencial da EaD**

Em conformidade ao Decreto da Presidência da República Nº 5.800, 8 de junho de 2006, entende-se que para a oferta de um curso superior na metodologia de EaD é necessário também a composição estrutural da criação do polo de apoio presencial com as condições de infraestrutura física e de recursos humanos, observando as orientações, normas e padrões de qualidade no Sistema UAB.

Para a aprovação dos Polos far-se-á necessário que alguns critérios sejam seguidos, tais como a adequação e conformidade do projeto com os cursos superiores a serem oferecidos; a demanda local ou regional por ensino superior público de acordo com a quantitativa de concluintes e egressos no ensino médio e da educação de jovens e adultos; e a pertinência dos cursos demandados e a capacidade de oferta por

instituições federais de ensino na região. A análise da infraestrutura física importantes da seleção dos polos (BRASIL, 2005).

Segundo a CAPES, reforça-se que no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB, o polo é uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino e aprendizagem dos cursos e programas de EaD de responsabilidade das instituições públicas de ensino superior (IPES) formadoras.

Esclarece também que para a implantação e manutenção dos polos de EAD/UAB faz-se necessário a participação dos municípios e dos Estados através da assinatura do protocolo de intenções com o MEC, disponibilizando em cada local credenciado, uma estrutura básica, mínima para o seu funcionamento. O polo de apoio presencial de EaD/UAB deverá ser localizado, preferencialmente, em municípios de porte médio (entre 20 e 50 mil habitantes), com distância mínima de 100 Km de uma cidade a outra, podendo ofertar vários cursos ao mesmo tempo e preferencialmente onde não possua instituições públicas nível superior.

### **3.4. Monitoramento e avaliação do Polo de EaD**

O MEC transferiu a operacionalização da UAB à CAPES após a publicação do Decreto nº 6.7555 por meio da Portaria 318/2009. Assim, o monitoramento do Sistema UAB ficou a cargo da Diretoria de Educação a Distância (DED) subordinada à Capes. De um modo geral, atenta-se para: as instalações básicas da coordenação acadêmico-operacional nas IES e os polos de apoio presencial (BRASIL, 2009; CAPES, 2015).

Após a observação sob esses critérios, o avaliador encaminha seu relatório para a DED, classificando-o em Apto (AA), Apto com Pendências (AP) e Não Apto (NA). Caso o polo seja classificado como AP ou NA, este fica impedido de fornecer novos cursos e é solicitado o Plano de Revitalização para a melhoria de suas condições (CAPES, 2013; CAPES, 2015).

O Decreto nº 7.480/2011 criou outro mecanismo de controle para o Sistema UAB: a Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (Seres), que é subordinada ao MEC. Um ano após a sua criação, as funções da Seres foram modificadas pelo Decreto nº 7.690/2012 que lhe atribui as competências de supervisionar todas as IES com vistas à indução de melhorias e estabelecer diretrizes para a construção dos instrumentos de avaliação das mesmas. Ainda, o Decreto 8.066/2013 adicionou a incumbência de monitoração de cursos em áreas estratégicas para o desenvolvimento do país e reelaborou a articulação do órgão com as IES (BRASIL, 2011; BRASIL, 2012; BRASIL, 2013).

## **4. Procedimentos Metodológicos**

A pesquisa será norteada por uma metodologia de caráter empírico,

observando a temática por um olhar teórico e prático da realidade vivenciada nos polos de EAD do Tocantins, mantidos pelo Governo do estado, embasados pela legislação a que se refere e pela bibliografia científica que evidencie a teoria no campo das ciências sociais, das políticas públicas e especificamente do contexto educacional pesquisado.

Para isso, utilizar-se-á o levantamento bibliográfico e documental e a percepção dos agentes a partir das entrevistas e questionários realizados, utilizando como método de pesquisa o estudo de caso, desenvolvido com uma abordagem qualitativa, com reflexões de autores que discutem Políticas Públicas para análise do discurso e êxito dos objetivos propostos. Foram consultados teóricos como FACHIN (2001), PRETTO (2006), SOUZA (2007), RODRIGUES (2011) e vários outros.

Esse estudo de caso será desenvolvido pela leitura detalhada da legislação educacional a que se refere a tem, utilizando-se de entrevistas com os agentes envolvidos, pelos questionários aplicados e pela observação in loco a estrutura físico dos polos de EaD do Tocantins, mantidos pelo Governo do estado. Os dados levantados terão a sua formatação final representados sob a forma de tabelas, gráficos, figuras, quadros e pela análise descritiva que apontará os objetivos propostos elencados.

O recorte espacial estudado será os polos de EAD no Tocantins, mantidos pelo Governo do Estado. O recorte temporal será considerado os últimos sete anos, isto é de 2007 a 2014, período de grande crescimento da EAD no estado do Tocantins.

## **5. Apresentação e Discussão dos Resultados**

Nesta primeira análise para resultados, o foco foi conhecer os 16 polos credenciados pela CAPES e a oferta de cursos atendida pelos polos operacionais de apoio presencial no Tocantins. O governo do estado mantêm a maioria das estruturas operacionais e na tentativa de assegurar a qualidade educacional e para além de cumprir com a obrigatoriedade de formação dos professores da educação básica como preceitua a LDB 9394/96, entende que necessita de mão-de-obra capacitada para alavancar o avanço tecnológico e científico em seu território, com o intuito de atender as exigências do mercado global na oferta de bens e serviços.

Assim, o governo do Tocantins, como mantenedor estadual, assumiu a oferta da modalidade em 30 de maio de 2006, através da celebração do Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério da Educação por meio da Secretaria de Educação a Distância e o Governo do Estado do Tocantins, com as ações a cargo da Secretaria da Educação – SEDUC, objetivando democratizar e difundir o conhecimento da população, especialmente de professores e concluintes do ensino médio, com a oferta de cursos de pós-graduação, graduação e tecnológicos na modalidade de ensino a distância.

Atualmente, no Tocantins, a UAB é desenvolvida nos polos de apoio presencial em regiões de grande carência de ensino superior presencial. A

colaboração firmada está assim discriminada nos referidos termos de cooperação, conforme as exigências da CAPES/MEC. No período de 2007 a 2014, foram credenciados 16 polos de Educação a Distância com ofertas de cursos pela UAB. Atualmente estão credenciados 18 polos de apoio presencial de EAD no Tocantins que estão assim caracterizados para atendimento a demanda da UAB e de outros programas como a Rede e-Tec Brasil e o Pronatec.

Tabela 01: Caracterização dos municípios que tem polos EaD.

Município	População	DEM	EEM	Distância até o Núcleo EaD/Palmas (Km)
Alvorada	8.374	13	1	313
Araguacema	6.317	17	1	292
Araguaina	150.484	388	4	377
Araguatins	31.329	113	6	611
Arraias	10.645	47	4	422
Colinas	30.838	97	7	272
Cristalândia	7.234	18	1	144
Dianópolis	19.112	68	4	348
Guaraí	23.200	62	5	183
Gurupi	76.755	164	0	224
Natividade	9.000	22	1	231
Mateiros	2.223	09	1	315
Palmas	228.332	674	1	-
Palmeiropolis	7.339	17	2	430
Pedro Afonso	11.539	40	4	214
Porto Nacional	49.146	168	3	68
Taguatinga	15.051	23	1	466
Tocantinopolis	22.619	62	6	525

Legenda: População - Censo IBGE/2010; DEM - docentes do ensino Médio; EEM - escolas do ensino Médio (Fonte INEP/MEC) - Fonte: Adaptado dos dados da SEDUC (2016), pelos autores.

A estrutura operacional dos polos é mantida pelos governos estadual e municipais do Tocantins. Entre 2007 e 2014, o número de polos operacionais de apoio presencial aumentou e atualmente 39 cursos, sendo de licenciaturas, tecnólogos, bacharelados, tecnólogos, pós-graduações, aperfeiçoamento e técnicos, são ofertados por 06 IES, sendo 03 do próprio estado - UFT, UNITINS e IFTO e as demais de outras regiões do Brasil, como UNB, UNFESP, FIOCRUZ, além dos cursos técnicos em Agronegócio e Aquicultura do Programa Rede e-Tec Brasil, ofertados pela através da SEDUC.

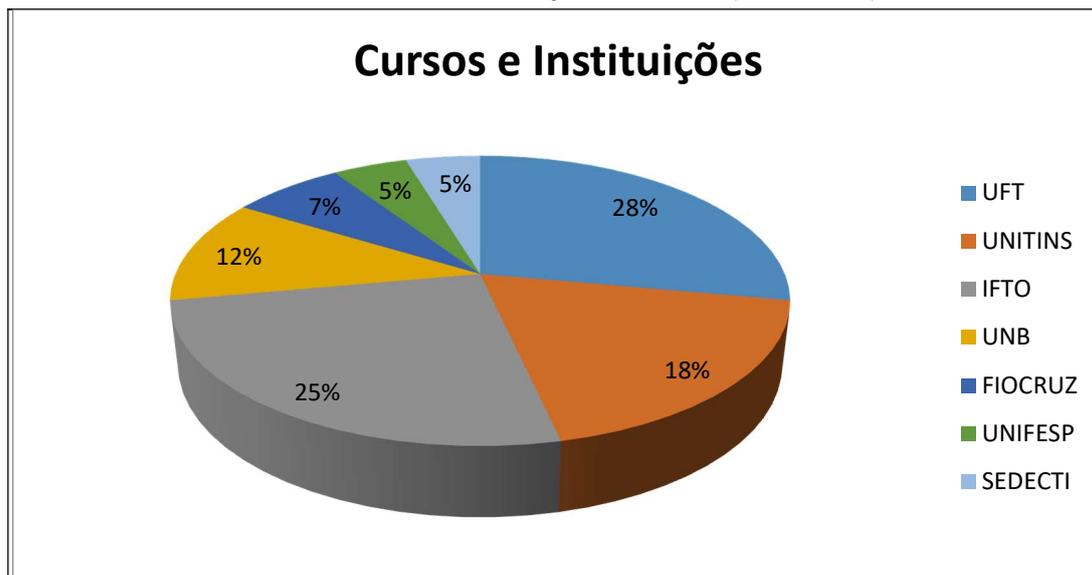
Tabela 02: cursos, instituições e modalidades ofertados nos polos de EaD

CURSOS OFERTADOS	INSTITUIÇÕES	MODALIDADES
Física	UFT/UNITINS	Graduação
Química	UFT	Graduação
Administração	UFT	Graduação
Ciências Biológicas	UFT	Graduação
Gestão Pública em Saúde	UFT	Pós-graduação

Gestão Pública	UFT	Pós-graduação
Gestão Pública Municipal	UFT	Pós-graduação
Educação Ambiental	UFT	Pós-graduação
Coordenação Pedagógica	UFT	Pós-graduação
Física	UFT/UNITINS	Graduação
Administração Pública	UFT/UNITINS	Graduação
Matemática	UFT/UNITINS	Graduação
Letras	UNITINS	Graduação
Comunicação	UNITINS	Graduação
Computação	UNITINS	Graduação
Pedagogia	UNITINS	Graduação
Agroecologia	IFTO	Técnico
Administração Pública	IFTO	Técnico
Logística	IFTO	Técnico
Controle Ambiental	IFTO	Técnico
Controle Social	IFTO	Técnico
Manutenção e Suporte em Informática	IFTO	Técnico
Secretariado	IFTO	Técnico
Meio Ambiente	IFTO	Técnico
Serviços Públicos	IFTO	Técnico
PROEJA	IFTO	Técnico
PROEJA	IFTO	Pós-graduação
Aquicultura	SEDUC	Técnico
Agronegócio	SEDUC	Técnico
Artes Visuais	UNB	Graduação
Geografia	UNB	Graduação
Teatro	UNB	Graduação
Música	UNB	Graduação
Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escola	UNB	Especialização
Vigilância Sanitária	FIOCRUZ	Aperfeiçoamento
Facilitadores em Educação Permanente e Saúde	FIOCRUZ	Aperfeiçoamento
Ativação de Processo de Mudança na Formação	FIOCRUZ	Pós-graduação
Gestão em Enfermagem	UNIFESP	Pós-graduação
Informática em Saúde	UNIFESP	Pós-graduação

Fonte: Adaptado dos dados da SEDUC (2016), pelos autores.

Gráfico 01: cursos e instituições ofertantes (2007-2015)



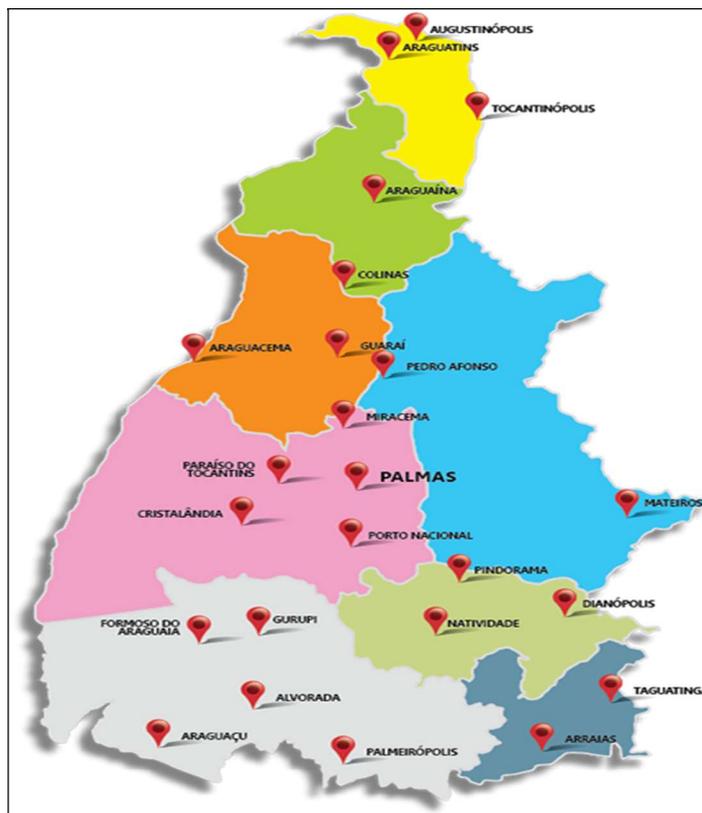
Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo a SEDUC, a demanda por cursos EaD no estado do Tocantins é significativa, exponencial e diversos municípios pretendem ofertar essa modalidade de ensino. No termo de cooperação técnica vigente, a prefeitura municipal tem a obrigatoriedade de estruturar fisicamente o polo de EaD/UAB no estado e muitos municípios se deparam com o forte desejo da população em cursar uma graduação ou outro tipo de curso a distância, porém, por questões legais e financeiras, os gestores municipais não têm meios para construir prédios específicos com a finalidade de atender a EaD e utilizam de estruturas compartilhadas, segundo declaração da maioria dos gestores públicos.

Para o ano de 2017 e 2018 já estão autorizados visitas técnicas para a implantação de 10 novos polos de apoio presencial em municípios já pré-selecionados, atendendo os critérios da CAPES/MEC para ofertas do Programa Universidade Aberta no Brasil, sendo eles: Augustinópolis, Tocantinópolis, Natividade, Paraíso do Tocantins, Miracema do Tocantins, Colinas do Tocantins, Formoso do Araguaia, Pindorama, Araguaçu, Palmeirópolis.

Grafico 02: Mapa de localização dos polos de apoio presencial no estado do Tocantins a partir de 2017.



Fonte: Elaborado pela Gerência de EaD/SEDUC (2016).

Para a SEDUC/TO, há perspectivas de dobrar os recursos do Plano Pluri Anual – PPA 2016/2019, para oferta de cursos EaD/UAB no Tocantins conforme demanda nas áreas de interesse da população tocantinense e já há deliberações no sentido de o governo do estado arcar com as responsabilidades referentes à infra estrutura dos prédios nos quais ofertarão o ensino a distância, com vistas à garantia dos direitos dos cidadãos tocantinenses de receberem formação e qualificação para o mercado de trabalho e conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida.

Dessa forma, a pesquisa contempla uma mescla variada da realidade sobre o ensino a distância por meio do Programa UAB no Estado Tocantins e emerge como alternativa para proporcionar e preencher a carência de formação no Tocantins, no Brasil e no mundo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 07 de nov. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto 5622, de 19 de dezembro de 2005.** Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec\\_5622.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf)>. Acesso em: 10 mar.2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **REFERENCIAIS DE QUALIDADE PARA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTANCIA.** Brasília.2007. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/referenciaisead.pdf>>.Acesso em: 09 marc. 2016.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (Capes). **Avaliação de Polos.** Disponível em: <<http://uab.capes.gov.br/index.php/polos841937/avaliacao-de-polos>>. Acesso em: 7 de nov. 2015.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (Capes). **Mapa de Implementação.** Disponível em: [http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/uabimagens/mapauab\\_e\\_tapas\\_visaoex\\_terna.jpg](http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/uabimagens/mapauab_e_tapas_visaoex_terna.jpg)>. Acesso em: 20 de nov. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Ministério da Educação. **Sinopses Estatísticas da Educação Básica.** . Brasília; 2009. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopsesinopse>>. Acesso em: 2 mai. 2015.

LEI DE DIRETRIZES E BASES - LDB n. 9394, de 20 de dezembro de 1996 - Diário Oficial da União em 23 de dezembro de 1996.

SOUZA. Celina. **Estado da Arte da Pesquisa em Políticas Públicas.** In: Políticas Públicas no Brasil. / organizado por Gilberto Hochman, Marta Arretche e Eduardo Marques – Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.

**ABSTRACT:** This essay presents part of the ongoing project of the master dissertation on Territorial Development and Planning of the Pontifical Catholic University of Goiás - PUC and seeks to reflect the importance of Distance Education as Public Policy for the development of the state of Tocantins, through the implementation of the 16 Operational poles of face-to-face support maintained by the State Government and the offer of courses by the Open University System of Brazil. The precariousness of basic training and above all in the state is also clearly noticeable by the results obtained of 0.699 as Human Development Index (HDI) in the Education component, confirming that illiteracy rates and enrollment rates at all levels Show that the human development of the North and Central West regions falls short of the South and Southeast regions of the country. This reality is confirmed by data from the IBGE (2010), where only 50,477 people were enrolled in higher education in the state of Tocantins. Public institutions accounted for 15,198 people and private institutions for a total of 35,279 people. 10% and 13% when compared to the other states of the Northern Region. The offerings of the

courses are consolidated through a partnership between the Federal Government, higher institutions, states and municipalities. The latter are responsible for the implementation and maintenance of the operational centers for face-to-face support, which are being implemented by the activities provided, such as the new time-frames for the university training of teachers and all social demand.

**KEYWORDS:** EaD; UAB; Public policy; Classroom support; Tocantins.

## **CAPÍTULO XV**

### **EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS A DISTÂNCIA: CONEXÃO POSSÍVEL**

---

**Ângela Maria dos Santos Faria  
Denise Maria Soares Limar**

## EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS A DISTÂNCIA: CONEXÃO POSSÍVEL

**Ângela Maria dos Santos Faria**

Universidade Católica de Santa Fé

Argentina

**Denise Maria Soares Lima**

Universidade Católica de Brasília

Distrito Federal

**RESUMO:** Até 2004 não havia no Brasil nenhuma experiência na rede pública de educação o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como meio de ofertar a Educação de Jovens e Adultos. Até então, o uso dessas tecnologias para essa modalidade de ensino eram por iniciativas de alguns professores, em projetos isolados com algumas disciplinas. Foi um momento propício para inovações nesse campo, pois a EJA estava sendo reestruturada, momento em que se discutia a mudança da estrutura curricular do ensino presencial, adotando grade curricular fechada e presença obrigatória. Dessa forma, o desenvolvimento do Projeto de Educação a Distância para a Educação de Jovens e Adultos na rede pública do Distrito Federal surge como alternativa para àqueles de outra forma não conseguiriam concluir a educação básica. Assim, este trabalho apresenta um olhar retrospectivo sobre a formulação e implantação do programa de educação a distância para pessoas jovens e adultas realizada pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), Brasília, Brasil, identificando as ações que mobilizaram um grupo de docentes e gestores para implementar a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) a Educação a Distância (EaD), cujo projeto inaugural foi lançado em 24 de junho de 2005 e chamava-se Educação sem fronteiras. Desde então, várias parcerias foram realizadas; outras reestruturadas, como se deduz das falas pioneiras, expressas por docentes, ainda na ativa. O recorte qualitativo compõe pesquisa em andamento e os resultados preliminares apontam um componente coletivo marcante que propõe discussões, executa votação e delibera de acordo com a decisão majoritária. Após 10 anos, mesmo com a continuada reformulação do grupo pioneiro, por aposentadorias e readaptações, a equipe mantém a motivação inicial a fim de garantir o funcionamento institucional, o acesso e a permanência de jovens e adultos na EaD. **PALAVRAS-CHAVE:** Educação de Jovens e Adultos; Ação docente; Narrativas pioneiras.

### 1. BREVE HISTÓRICO

O fenômeno da globalização da economia e o crescimento da demanda por educação têm imposto aos sistemas educacionais desafios tanto no diz respeito ao atendimento à crescente demanda por educação como a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) nos meios educativos. Afetados por essa circunstância estão, principalmente, os jovens e adultos, tanto pela valorização do acesso ao conjunto de direitos de cidadania, quanto como estratégia

de inserção no mercado de trabalho para enfrentar um contexto produtivo em acelerada transformação, com escassas oportunidades e crescente competitividade pelos postos existentes. É neste contexto que a EaD ganha impulso, a partir das últimas décadas do século XX, conquistando adeptos motivados pela possibilidade de ampliar o acesso à educação, já que ela tem o mérito de atender grandes demandas sociais alijadas dos sistemas educacionais formais, principalmente nos países em que a maioria populacional é carente de assimilação e apropriação dos códigos básicos da cultura elaborada.

Atendendo ao texto constitucional, após longo trâmite regimental, a Lei n.º 9.394 – que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (conhecida como LDB) – é publicada em 20 de dezembro de 1996. Entre outros quesitos que compõem este diploma legal, no Título VIII (Das Disposições Gerais), artigo 80, há expressa menção ao ensino a distância e à educação a distância (BRASIL, 1996). Neste sentido, a lei representou um avanço, pois possibilitou que a EaD fosse adotada por cursos de graduação e pós-graduação, e também na educação básica (ensino fundamental e médio), em todas as modalidades (ensino regular, educação de jovens e adultos e educação especial). A partir deste marco, surgiram Portarias, Decretos e Resoluções, objetivando a regulamentação da EaD no Brasil e indicando orientações para o desenvolvimento de projetos e políticas públicas para esta modalidade de ensino.

Aliado aos citados documentos legislativos, a Lei Federal n.º 10.172, de 9 de janeiro de 2001, aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), que, entre outros dispositivos, destaca a importância da EaD, enuncia as diretrizes e estabelece, nos objetivos e metas, prazos para sua implantação e consolidação, inclusive articulando esta modalidade com a de jovens e adultos: “ampliar a oferta de programas de formação a distância para a educação de jovens e adultos [...]” (BRASIL, 2003, grifo nosso). A partir de então, o Governo Federal por intermédio do Ministério da Educação (MEC), em consonância com o referido plano, passou a criar programas, projetos e ações voltadas para a incorporação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicações (TDIC) aos métodos didático-pedagógicos das escolas públicas e também, para o desenvolvimento da EaD, por meio da Secretaria de Educação a Distância do mesmo ministério.

Seguindo esta orientação, em 2004, a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) iniciou uma reestruturação na proposta de Educação de Jovens e Adultos, no intuito de inserir a opção de ensino a distância à EJA. Para tal fim, um conjunto de ações mobilizaram um grupo de docentes e gestores para a criação de um projeto pioneiro capaz de ofertar formação no nível médio para jovens e adultos a distância. Assim, este recorte de pesquisa propõe descrever os primeiros desafios para implementação deste projeto e, em seguida, à luz das narrativas pioneiras revelar aspectos relevantes e alcances desta experiência institucional em pleno funcionamento.

Assim, para o desenvolvimento do programa de EJA/EaD, a SEEDF deixou a cargo da Subsecretaria de Educação, a quem coube montar a equipe para a elaboração do projeto. A primeira equipe foi formada por processo seletivo simplificado, através de circular enviada para todas as unidades da SEEDF. Os

profissionais que se inscreveram foram selecionados com base em currículo, experiência em EaD e entrevista. Inicialmente, onze docentes foram selecionados; além destes, integraram-se à equipe: uma coordenadora geral, uma coordenadora pedagógica, uma web designer e um analista administrativo. Finda a composição do quadro profissional, o primeiro semestre de 2005 foi dedicado à construção do planejamento e elaboração dos materiais didáticos virtuais, montagem do espaço físico que abrigaria o Centro de Educação a Distância da SEEDF, nomeado como Central de Tutoria, que se estabeleceu no Centro de Educação de Jovens e Adultos da Asa Sul (CESAS). O marco legal da criação da EJA/EaD se dá com publicação da Portaria n.º 142 de 19/05/2005, no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), n.º 93, que resolve sobre os seguintes pontos:

1. Credenciar por 5 (cinco) anos, o Centro de Educação de Jovens e Adultos da Asa Sul – CESAS, localizado no SGAS Quadra 602, Projeção “D” - Brasília – DF, instituição educacional da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal para a oferta de Educação de Jovens e Adultos (3º segmento – equivalente ao ensino médio), via curso supletivo a distância.
2. Autorizar o funcionamento da Educação de Jovens e Adultos (3º segmento – equivalente ao ensino médio), via curso supletivo a distância, a partir da homologação do citado parecer.
3. Aprovar o Projeto Pedagógico da Educação a Distância, a Proposta Pedagógica da Educação de Jovens e Adultos, via PÁGINA 24 Diário Oficial do Distrito Federal N.º 93, quinta-feira, 19 de maio de 2005 curso supletivo a distância e a respectiva Matriz Curricular (anexo I do mencionado parecer).
4. Determinar à Subsecretaria de Educação Pública – SUBEP/SE que, após 2 (dois) anos de funcionamento da Educação de Jovens e Adultos, via curso supletivo a distância, encaminhe ao CEDF cópia do relatório de avaliação do curso no período.
5. Determinar à Subsecretaria de Planejamento e de Inspeção do Ensino – SUBIP/SE que oriente a SUBEP quanto à atualização do Regimento Escolar da Rede Pública de Ensino, no que concerne à avaliação dos alunos da EJA, via curso supletivo a distância.
6. Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação (DISTRITO FEDERAL, 2005).

Desta forma, no segundo semestre de 2005, em 01 de agosto, inicia o primeiro curso a distância para o 3º segmento na nomenclatura da EJA, equivalente ao Ensino Médio, com 120 alunos (51 mulheres e 69 homens). A partir de então, os modelos presencial e a distância passam a coexistir na modalidade de EJA na rede pública do Distrito Federal. Em continuidade ao projeto, em 2006, foi estendido para o segundo segmento, séries finais do Ensino Fundamental, que corresponde às 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries, pela Portaria n.º 294/2006, publicada no DODF n.º 176.

Vale salientar que a EJA/EaD é recebida com certa reserva por professores e alunos do CESAS, já que a implantação do programa a distância contribuiu para a

reestruturação da EJA presencial, no formato presença obrigatória e currículo fechado. Ora, o sistema oferecido para EJA, que estava em vigor até o final do ano letivo 2005, não tinha frequência obrigatória e a grade curricular era flexível e atendia de certo modo ao público alvo. Na visão da comunidade escolar, este modelo estava adequado à realidade por possibilitar o estudo em estruturas flexíveis, variáveis e adaptáveis, uma vez que reconhecia a existência de várias categorias de trabalhadores na EJA que não conseguem compatibilizar a jornada laboral com a frequência diária na escola, tais como estudantes que trabalham em regime de escala, em esquema de plantões ou em jornadas que iniciam muito cedo e se estendem até o período noturno.

Desta forma, com a implementação da EJA/EaD, a reestruturação do modelo presencial não foi bem recepcionada por alunos e professores que manifestaram suas insatisfações por meio de protestos nas ruas de Brasília, buscando o apoio na Câmara Legislativa de Brasília e realizando sessões de audiência pública com apoio de vários segmentos da sociedade – membros da Câmara Legislativa, do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios, do Sindicato dos Professores, representantes da Universidade de Brasília. Contudo, essas vozes não foram ouvidas; em contrapartida, os gestores da SEEDF justificaram que não estavam limitando o acesso à educação e sim ampliando-o, já que a partir daquele ano, somava-se ao modelo presencial a oferta a distância. Tal argumentação validava a proposta do projeto a distância, embora desconsiderasse outras especificidades da EJA, inclusive a viabilidade econômica dos estudantes para aquisição de insumos para o estudo a distância. Destarte as reivindicações pela manutenção do modelo anterior de organização de tempo e espaço escolares, vigente desde 2000, com matrícula por disciplina, de acordo com disponibilidade do aluno e a não obrigatoriedade de frequência, não foram atendidas.

Assim, desafios e obstáculos foram acontecendo na montagem do projeto, desde o estímulo à procura de caminhos para romper com modelos e rotinas já enraizadas e estáveis do ensino presencial até os desafios de ordem psico-sociais-culturais, exigindo dos profissionais envolvidos criatividade, maturidade e habilidade para trabalhar em equipe. É, portanto, nesta perspectiva de compreender a construção coletiva de um sistema novo e complexo que se focaliza este recorte qualitativo.

## **2. METODOLOGIA E PERFIL DOS PARTICIPANTES**

Com a finalidade de responder a questões particulares, ou seja, compreender como o projeto inovador EJA/EaD foi implementado, elegeu-se a escuta das narrativas dos sujeitos que participaram da construção do projeto desde sua elaboração, aqui chamados de professores pioneiros. Deste modo, adotou-se a amostra intencional, nos moldes de Patton (2012), cuja seleção se deu mediante critérios estabelecidos pelas pesquisadoras, que consideraram o pioneirismo, a atividade docente e a permanência no programa em estudo até os dias atuais. Esta escolha resultou em cinco professores. A este grupo participante,

foram aplicadas entrevistas do tipo semiestruturadas com perguntas abertas e fechadas. Para Manzini (2003), o roteiro serve, ao menos, para garantir as informações desejadas, que buscam aproximação entre entrevistados e entrevistadoras. Neste sentido, Caputo (2006, p. 28) ainda ensina que a entrevista é uma experiência de aproximação, “uma experiência de olhar o mundo e ouvir o outro”. Em relação à análise das entrevistas semiestruturadas, optou-se pela análise de conteúdo, conforme orientação de Bardin (2009), que norteia sobre as fases fundamentais a serem consideradas durante este procedimento: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Nesta técnica, no processo de escolha das categorias, o critério semântico adotado versou basicamente sobre as questões: “motivação”, “dificuldades”, “relevância” e “necessidades”. Com base nestes quatro temas, o recorte desta análise volta-se para as falas narrativas a fim de esclarecer ou confirmar causas ou consequências que estas mensagens pudessem provocar no conteúdo pesquisado. Tais elementos visam fornecer ao pesquisador resultados mais frutíferos, como informa Bardin (2009, p. 148): "Um conjunto de categorias produtivo se fornece resultados férteis em índices de inferências, em hipóteses novas e em dados exatos". Desta forma, este procedimento de análise permitiu a interpretação, utilização e aplicação das mensagens produzidas pelos emissores, ou seja, as narrativas pioneiras.

Quanto ao perfil, todos os participantes são concursados há mais de quinze anos, têm pelo menos o título de especialista e acumulam cursos de formação continuada especificamente na área em que atuam, ou seja, tutoria, elaboração de material para EaD e similares. Em relação ao gênero, o grupo feminino lidera com quatro mulheres. No intuito de preservar a identidade dos depoentes, as falas são identificadas por números (P1, P2, P3, P4 e P5), em respeito às pessoas envolvidas e à questão ética. Vale repetir que a equipe inicial era formada por onze docentes e, todos, desde a convocação foram certificados de que se tratava da montagem de um projeto inovador para a EJA. Assim sendo, entende-se que este grupo pioneiro, ao aderir à proposta para o exercício da docência nesta nova sala de aula, trouxe para si o compromisso de superar paradigmas e plantar novos paradigmas emergentes educacionais (MORAES, 2000).

### **3. NARRATIVAS PIONEIRAS**

Quando se buscou conhecer o projeto de EJA/EaD, os integrantes mencionavam com certa frequência o termo pioneiro: projeto pioneiro, professores pioneiros, escola pioneira, modelo pioneiro. Desta forma, ficou estabelecido que este recorte de pesquisa traria o que estes interlocutores reportavam com tanto destaque, ou seja, esta análise funda-se no que é relevante para estes docentes, ou seja, o seu pioneirismo. Por sua vez, para conhecimento, o termo pioneiro tem origem na palavra francesa pionnier “soldado sapator”, que equivale a expressão ‘explorador dos sertões’. O soldado sapator é aquele que trabalha como braçais abrindo caminhos em locais desconhecidos e íngremes, assim como os exploradores dos sertões. Este desbravamento é revelado por um dos

participantes:

Era uma coisa nova para nós. Tivemos que pesquisar bastante e muitas coisas fazíamos por tentativas e no escuro. Não tínhamos onde pesquisar, pois nem na rede particular tinha EJA/EaD. As únicas referências que tínhamos eram da Educação Profissional ou Graduação. Pegamos os princípios e Legislação de EJA e dos cursos de graduação e pós-graduação e profissionalizantes. E elaboramos a primeira proposta de Educação a Distância para EJA que foi submetida ao Conselho e ao Secretário de Educação. (P1)

Além de desbravador, acrescenta-se ao vocábulo o sentido de precursor. Neste caso, considerando que o projeto é implementado em 2005, concomitante a criação e funcionamento da Universidade Aberta do Brasil (UAB), em nível federal; pode-se dizer que o Distrito Federal assumiu a dianteira neste empreendimento. Entretanto, algumas falas revelam que a política governamental deixou a desejar:

Em muitos momentos, faltou incentivo da própria Secretaria...(P2)

Falta de apoio estrutural da Secretaria de Educação, isto é, falta de pessoal para as atividades administrativas principalmente. Além disso, tivemos muitos problemas de logística como falta de internet, de equipamentos mais modernos. (P3)

No nosso projeto, sempre faltou infraestrutura. O local não era adequado, os professores não tinham capacitação. Tivemos que buscar capacitação por nossa conta, tivemos que nos virar sozinhos, fazer de tudo: elaborar material, colocá-lo no ambiente e fazer a tutoria. Sempre faltou suporte operacional. (P1)

Logo, observa-se que houve muitas queixas do ponto de vista estruturante, principalmente, em função das políticas públicas, que se modificam a cada mudança de governo, gerando certa insegurança quanto à continuidade e investimentos no projeto, Soma-se a estas dificuldades uma atitude preconceituosa, muitas vezes velada, em relação à EaD, vista como ensino de segunda qualidade, e que por este motivo a SEEDF não incluía em sua ação investimento na melhoria da estrutura física, incluindo equipamentos, softwares, e a não formação de equipe multidisciplinar composta por professores especialistas, tanto em EJA como em EaD, web designer, técnicos em informática, etc. Esta carência fez com que os professores assumissem também o trabalho destes outros profissionais, tornando o processo ainda mais complexo, na medida em que o acúmulo de funções em suas trajetórias comprometia o exercício da docência nesta nova sala de aula. Havia o entendimento de que o seu trabalho deveria ser redimensionado, pois, tinham clareza que não bastava ter computadores conectados, via internet, e disponibilizar amplo acesso a conteúdo para garantir a qualidade de educação. Era necessário aprender a usar os recursos disponíveis pelas TDIC, com múltiplas ocorrências, capaz de mobilizar a experiência do processo ensino-aprendizagem de acordo com o relato abaixo:

Várias dificuldades que se transformaram em superação e aprendizados. Pois tivemos que aprender muitos conceitos técnicos já que nunca dispusemos de pessoal técnico para atuar juntamente conosco. Porém, ainda este é um grande desafio aqui, pois a falta de programador não

nos possibilita usar as ferramentas técnicas disponíveis e que possibilitam uma dinâmica mais interativa e de melhor desempenho. Sempre usamos a ferramenta no seu contexto mais primário. Isso é muitas vezes desestimulante, pois conhecemos as diversas possibilidades das ferramentas e quase nunca temos acesso a elas. (P5)

Porém, as dificuldades enfrentadas não foram suficientes para desmobilizar o grupo de professores e equipe de coordenação na luta pela defesa do programa por entender que ele atende a uma parcela da população que de outra maneira não poderiam estudar:

Para mim o que mais é relevante na EJA/EaD é a possibilidade de inclusão aos estudos de uma clientela excluída da rotina escolar pela própria necessidade de trabalho ou problemas de saúde como, por exemplo, falta de acesso a alunos com necessidades especiais físicas (cadeirantes, portadores de doenças degenerativas, etc.), alunos que se afastaram da escola por serem alvos de bullying, dificuldades de aprendizagem, dislexia, etc., e não tiveram a devida atenção por parte da escola que frequentavam. (P3)

Diante de tantas diversidades da nossa clientela, podemos atender a alunos das mais várias síndromes, desde a do Pânico, fobia social a doenças degenerativas com total comprometimento físico e aqueles com restrições de tempo de frequentar a sala de aula normal, assim como segurança de não ter que sair de casa à noite. (P1)

A proposta de oportunizar, ou melhor dizendo, ampliar a oferta de educação para mais pessoas... Associado a isso, a oportunidade de formar pessoas autônomas no aprender. Acredito que esta segunda situação é muito relevante, pois estudar on-line, ou seja, com o uso do computador em rede, abre janelas para um mundo de possibilidades. A oportunidade de elencar conhecimento é muito interessante e favorável para a educação de jovens e adultos. (P5)

Aliado a estes fatores, os professores pioneiros tinham a motivação necessária para buscar novos caminhos, pois havia o entendimento de que esse novo ambiente pedagógico se constitui em um desafio técnico e didático, que vai desde a produção de meios materiais adequados aos ambientes virtuais de ensino e aprendizagem, até os novos paradigmas para o diálogo interativo das relações educativas. Neste sentido, relatam:

O desafio de fazer parte de um projeto novo dentro da Secretaria de educação do DF.(P4)

O desafio de realizar algo novo e que pudesse oferecer uma opção de retorno aos estudos a essa clientela tão pouco priorizada pelos sistemas de ensino. (P3)

Na ocasião estava experimentando toda a abertura dada aos programas de EAD no Brasil, por causa da minha situação no MEC. Achava a proposta interessante e me apaixonei pela metodologia. Retornava do mestrado e submeti meu currículo ao processo de seleção, queria algo desafiador. (P5)

Os resultados preliminares indicam que na construção do projeto EJA/EaD houve um componente coletivo que moveu o grupo em direção à uma ação político-pedagógica. Neste sentido, afirma Freire (1996, p. 30): “[...] vamos programar nossa ação político-pedagógica, não importa se o projeto com o qual nos comprometemos é de alfabetização de adultos ou de crianças, se de ação

sanitária, se de evangelização, se de formação de mão-de-obra técnica”. Assim, o autor entrelaça dois momentos importantes para o educando na construção de quaisquer projetos, convicção e mudança, constituindo-os como saberes fundamentais nesta tarefa.

#### 4. FOI UMA BATALHA QUE VALEU E VALE À PENAI

Perrenoud (2000) ensina que os conflitos fazem parte da vida e que estes são componentes da ação coletiva, citando o trabalho em equipe como uma das dez novas competências para ensinar. Após 10 anos, mesmo com a continuada reformulação do grupo pioneiro, observou-se que o trabalho em equipe é um dos alicerces da constância da equipe EJA/EaD. Neste sentido, o grupo mantém reuniões semanais desde que foi criado em 2005 e, segundo os entrevistados nunca houve oposição em relação a este reexame semanal. Nos encontros regulares, a pauta é conduzida por um coordenador de grupo – renovado continuamente, conforme decisão coletiva – que enfrenta e analisa um conjunto de situações complexas e práticas que envolvem a coletividade EJA/EaD, entenda-se: alunado, apoio técnico e administrativo, docentes e coordenadores, abarcando propostas, material, estudos, manutenção, entre outros temas. As reuniões são registradas em ata e as decisões são tomadas por meio de votação. Quando as questões trazidas para pauta abrangem maior complexidade, os grupos se subdividem, estudam a questão e criam novas pautas de votação e recursos, até deliberarem em maioria sobre o assunto.

Ferreira e Bianchetti (2004, p. 262) entendem que “Pensar em mudanças educacionais em curto prazo pode parecer uma utopia, contudo é necessário buscar-se um entre-lugar, onde seja possível trabalhar com os limites e as possibilidades”, relacionando estes ensinamentos ao projeto em estudo, compreende-se que a composição da EJA/EaD foi efetivada em curtíssimo prazo, ainda assim o grupo soube esquadriñar um ambiente virtual e real, ciente de que a passagem para o virtual necessita sempre de um suporte material (LEVY, 1999).

Assim, neste caminhar, após a primeira década, o grupo discorre sobre suas principais necessidades, como demonstrado no quadro a seguir, e quais as conquistas mais relevantes:

NECESSIDADES ATUAIS DA EJA/EaD					
Participantes	Ampliação do quadro docente	Apoio técnico administrativo	Alteração do sistema	Planejamento estratégico	Divulgação do Projeto
P(1)	X	X			
P(2)	X	X	X		X
P(3)	X	X	X		
P(4)	X	X			
P(5)				x	

Elaborado pelas autoras

Como se verifica os principais problemas hoje ainda são a carência de recursos humanos e a necessidade de mudança do sistema de matrículas, já que hoje “o sistema da secretaria não ‘conversa’ com o sistema da plataforma que usamos” (P2). Nestes 10 anos, mesmo com a continuada reformulação do grupo pioneiro, por aposentadorias e readaptações, a equipe mantém a motivação inicial a fim de garantir o funcionamento institucional, o acesso e a permanência de jovens e adultos na EaD:

Pela experiência vivenciada ao longo desses 10 anos em EJA/EaD, após vencidas as dificuldades de adaptação dos alunos à nova modalidade, muitos deles conseguiram se formar na educação básica e deram continuidade aos estudos. Assim acredito que a modalidade de EJA/EaD vem alcançando seus objetivos. (P5)

Ao longo de 10 anos já tivemos várias conquistas, hoje temos mudamos para uma plataforma mais dinâmica e fácil para os alunos. Temos um layout melhorado e cada professor agora tem um computador a sua disposição e a conexão da internet melhorou. (P4)

As mudanças é ver que está dando certo. Devido ao grande número de alunos que conseguem obter êxito e a grande procura. Pena não termos condições de atender toda a demanda do Distrito Federal, Somos reconhecidos e respeitados pelo nosso trabalho árduo, mas de boa qualidade. (P2)

Foi uma batalha que valeu e vale à pena! Relembrar quando começamos e perceber o quanto avançamos e quantas vidas conseguimos mudar a hi. Só tenho a agradecer a oportunidade de desenvolver um trabalho tão prazeroso e gratificante que é a EaD. (P1)

Neste entendimento, o programa da EJA/EaD hoje se encontra mais fortalecido em função do crescimento de número de alunos e procura pelo programa, de modo que os gestores já não podem ignorar este aspecto. A mudança de plataforma também é anunciada como uma conquista dos professores, pois há muito tempo já haviam percebido que a plataforma e-ProInfo<sup>1</sup> não mais atendia questões importantes de navegabilidade, tanto sobre o aspecto das tecnologias computacionais quanto aos princípios das teorias pedagógicas. Nessa perspectiva, os professores se apoiam nas palavras de Schneider (2008, p.20):

Além da qualidade relativa à operação, manutenção e transição (fidedignidade, funcionalidade, legibilidade, adaptabilidade, interoperabilidade, portabilidade etc.) que um software deve engendrar, busca-se também, a qualidade das suas interfaces, pois o software é um produto e o seu sucesso depende da sua eficácia e eficiência como artefato de automação de processos, somadas à efetividade da sua interatividade.

Logo, com a mudança para a plataforma Moodle aumenta, ainda mais as possibilidades de acesso, que também pode se realizar através de dispositivos móveis. Já que no Brasil atual há 73,7 milhões de usuários de celular, com projeção de crescimento em torno de 4,2% ao ano, tornando-o um poderoso instrumento de equidade na distribuição e acesso às informações, à cultura e também à educação (ABT, 2015). Por isso a acessibilidade e a mobilidade dos celulares são um dos principais atrativos do dispositivo para a Educação, principalmente para EaD, porque dispensa uso do computador.

Assim, nestes breves apontamentos ontogênicos da EJA/EaD, percebe-se o quanto os docentes se consideram vitoriosos e sabem o quanto a luta foi árdua para que o projeto a distância se constituísse enquanto modalidade de ensino na rede pública de educação do Distrito Federal. Mas ainda, assim, depois de 10 anos de experiência continuam buscando formas de melhorar a qualidade do programa através de estudos, participação em fóruns específicos de EJA e também de EaD, porque entendem que estes dois campos são complementares.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que a EJA/EaD passou por avanços e retrocessos, entretanto, as dificuldades salientadas pelo grupo em face das políticas públicas estatais não são atos isolados no Brasil. A EaD ainda é uma conquista recente nos estabelecimentos escolares e a implementação de TDIC para o atendimento de grupos excluídos socialmente ainda não é realidade no país, não por acaso, os atuais programas reclamam as mesmas demandas enfrentadas no estudo em questão.

No entanto, estes pioneiros ainda continuam com o mesmo entusiasmo, sabem que os conhecimentos adquiridos não são suficientes para uma acomodação, e sim o momento de vislumbrar novas perspectivas para alcançar a qualidade pretendida. Nesta trajetória reconhecem como sujeitos desbravadores, também os alunos que acreditaram numa forma de estudar até então desconhecida para eles, pois foram corresponsáveis na construção e consolidação do programa. As palavras de Darcy Ribeiro revelam o sentimento atual: “Sempre há o que aprender, ouvindo, vivendo e, sobretudo, trabalhando, mas só aprende quem se dispõe a rever as suas certezas”.

Artigo apresentado no 22º CIAED 2016 – Congresso Internacional ABED de Educação a Distância em 2016.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL (ABT). Disponível em: Acesso em: 02 maio de 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise do conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2015.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**: Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF, 9 jan. 2003. Disponível em: Acesso em: 03 maio 2015.

CAPUTO, Stela Guedes. **Sobre entrevistas: teoria, prática e experiências**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

DISTRITO FEDERAL. **Portaria n.º 142 de 19/05/2005**, Diário Oficial do Distrito Federal . Brasília, DF, 19 de maio de 2005. Disponível em: [http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2005/05\\_Maio/DODF%20093%2019-05-2005/Se%C3%A7%C3%A3o01-%2093.pdf](http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2005/05_Maio/DODF%20093%2019-05-2005/Se%C3%A7%C3%A3o01-%2093.pdf)>. Acesso em 20 maio 2015.

FERREIRA, Simone de Lucena; BIANCHETTI, Lucídio. As tecnologias da informação e da comunicação e as possibilidades de interatividade para a educação. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 13, n. 22, p. 253-263, jul./dez., 2004. Disponível em: <http://www.uneb.br/revistadafaeeba/files/2011/05/numero22.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa** . São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed 34 Ltda, 1999.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE: Maria Cristina; ALMEIDA, Maria Amélia; OMOTE, Sadao. (Orgs.).

**Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina: Eduel, 2003. p.11-25.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 2000.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research & evaluation methods**. Thousand Oaks, Calif: Sage. 3 trd. edit, c.2002.

PERRENOUD, Philippe. **Dez Novas Competências para Ensinar** . Porto Alegre: Artmed, 2000.

SCHNEIDER, Henrique Nou. Interface de Software Educacional: a questão da usabilidade. In: CRUZ, M.H.S. **Pluralidade dos saberes e territórios de pesquisa em educação sob múltiplos olhares dos sujeitos investigadores**. Aracaju: Editora UFS 2008, p. 199-231.

## **CAPÍTULO XVI**

### **AS BARREIRAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: VALIDAÇÃO E RECONHECIMENTO – VENCENDO PRECONCEITOS PARA A MELHORIA DO ENSINO A DISTÂNCIA**

---

**Josenir Hayne Gomes**

## AS BARREIRAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: VALIDAÇÃO E RECONHECIMENTO – VENCENDO PRECONCEITOS PARA A MELHORIA DO ENSINO A DISTÂNCIA

**Josenir Hayne Gomes**

Secretaria de Educação do Estado da Bahia – SEC

Instituto Anísio Teixeira – IAT

Salvador-Bahia

**RESUMO:** A complexidade e a dinâmica que perpassa os novos sistemas de educação superior a distância permitem-nos dizer que as pessoas abrangidas ainda estão na fase de entendimento de todo o processo. Existem muitos espaços a serem preenchidos, assim como muitas dificuldades e entraves que envolvem a realização de práticas eficazes na formação das pessoas a distância. Muitas soluções legais estão, por outro lado, ainda dependentes de serem testadas, validadas, e reconhecidas. Evidencia-se claramente esta afirmação nas questões de validação, reconhecimento e principalmente quando alguns cursos são realizados em Instituições estrangeiras. Considerando, em particular, as realidades portuguesa e brasileira de educação superior a distância, às quais nos encontramos ligadas, por diferentes razões, o que nos dá uma posição crítica sobre a matéria, julga-se que é urgente pensar a educação a distância como uma forma de ensino que contribui para a formação de cidadãos empenhados socialmente, dados os processos de aprendizagem de que participam. A educação superior a distância está hoje, indiscutivelmente, a serviço da democratização do conhecimento, devido à sua flexibilidade e comprometimento com as apropriações tecnológicas para a mediação e transmissão de informações. Deste modo, a metodologia utilizada no referido artigo baseou-se em referências bibliográficas bem como investigações no trabalho de pesquisa da Dissertação EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E PARTICIPAÇÃO POLÍTICA SUSTENTÁVEL: O CONTRIBUTO DA UNIVERSIDADE ABERTA DE PORTUGAL NO CONTEXTO INTERNACIONAL, demonstrando a realidade atual dos aspectos sociais, políticos, econômicos que envolvem a EAD no contexto internacional e o posicionamento da legislação brasileira (validação e reconhecimento) desta modalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** validação, reconhecimento, barreiras, Ead

### 1. INTRODUÇÃO

A educação a distância, como ideia e sistema de ensino, sofreu, historicamente, como é por demais sabido, severas críticas por parte de estudiosos e educadores. Essa metodologia educacional foi, e é ainda, alvo de preconceitos, não sendo bem vista, por muitos, como uma possibilidade de formação superior de qualidade (MILL, 2012: 25-26). Embora atualmente as barreiras e preconceitos contra a educação superior a distância estejam mudando de forma significativa, muitos resquícios ainda persistem. Há que reconhecer que as críticas produziram um efeito positivo. Elas serviram de alerta para que as universidades criassem

melhores condições na oferta de educação a distância, assim como para que se superassem algumas limitações. Estudos vêm sendo feitos - este artigo pautado na dissertação *EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E PARTICIPAÇÃO POLÍTICA SUSTENTÁVEL: O CONTRIBUTO DA UNIVERSIDADE ABERTA DE PORTUGAL NO CONTEXTO INTERNACIONAL*, inscreve-se nesse movimento histórico, alguns dos quais de elevada qualidade. E é justo afirmar que passos importantes têm sido dados, tanto em Portugal como no Brasil.

Para confirmar o exposto, e começando pelo Brasil, refere-se a evolução da legislação sobre educação a distância, a partir da aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), com a consequente adoção de políticas públicas de educação superior que apostam na “modalidade” a distância. Assistimos também as iniciativas em matéria de educação a distância mais robustas e bem estruturadas, assim como a uma maior preocupação por capacitar culturalmente os cidadãos. A criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) inscreve-se nesse movimento. A UAB é um sistema técnico-financeiro de apoio às universidades presenciais (CAETANO, 2013) que decidiram criar polos a distância. A UAB estabeleceu parcerias (processo esse ainda não acabado) com a maior parte das universidades presenciais brasileiras de referência visando a oferta de cursos a distância, sempre com uma componente presencial. Por ela se processa a reestruturação da modalidade de educação a distância no país (neste caso faz ainda sentido referir-nos a “modalidade” de educação a distância) em função do atual desenvolvimento tecnológico, em especial das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação).

Vários estudos sugerem que, não obstante a persistência de problemas, se assistiu, nos últimos anos, a uma melhoria da oferta pedagógica na modalidade a distância (Idem et ibidem). Através dos avanços mencionados, tem-se procurado buscar uma melhor qualidade na oferta educativa a distância e a sua permanente reestruturação, desenvolvendo mecanismos que permitam o aumento dos níveis de capacitação dos envolvidos. Porém, o caminho a percorrer ainda é longo, e há muito a fazer: é preciso capacitar mais as pessoas (“qualificar”, como se diz em Portugal), pesquisar mais e, por último mas não menos importante, é preciso fundamentar mais os aspectos políticos e legais que envolvem a modalidade a distância (MARTINS & CAETANO, 2013).

Objetiva-se desta forma, no referido trabalho, pontuar aqui que aspectos legais como validação e regulamentação são as grandes barreiras a serem vencidas na educação a distância, a exemplo cita-se que muitas instituições resistem em reconhecer cursos *stricto sensu* Mestrado e Doutorado, principalmente aqueles cursos realizados em Instituições estrangeiras. Há resistências, questionam-se a veracidade da Instituição e não satisfeitos encaminham os trabalhos para a tão temerosa “validação” para a graduação e “reconhecimento” nos cursos *stricto sensu* – Mestrados e Doutorados, onde são colocados tantos empecilhos que o estudante desiste no caminho deste processo. Existem instituições que exigem tantos documentos para a validação, uma lista interminável de papéis desnecessários, sem contar nas taxas exorbitantes que são

cobradas a esta validação, sem nenhuma garantia do reconhecimento. Enquanto em outros países, este tipo de ensino é encarado de forma natural e com bastante credibilidade, então lança-se a pergunta: tais questões denotam o comportamento ético de cada país, visto que pelo fato de ser uma educação virtual online, não caracterizada pelo presencial desconfigura a responsabilidade dos partícipes pelo fato de não ter um mediador para cobrar estudos? Esta questão remete a fatos culturais, morais e éticos. Deve-se refletir esta questão como um agravante no que tange a validação e reconhecimento da modalidade.

### **1.1. O papel das TICs**

O desenvolvimento das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) tem contribuído, de modo decisivo, para reverter o quadro de incertezas e preconceitos em relação à educação a distância. Com efeito, as TICs criaram possibilidades para gerenciar os processos avaliativos antes tão criticados nos aspectos da vigilância, sigilo e feedback. As TICs promoveram o gerenciamento dos processos avaliativos, amenizando as atividades de burla. Neste caso, a criação de mecanismos específicos como, por exemplo, a leitura biométrica, as provas digitais (com senhas e horários para abertura e fechamento do sistema), os sistemas de segurança dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e o “software” de rastreamento de plágios e similares aumentaram muito a segurança do sistema e a proteção dos interesses e direitos das pessoas. Estes mecanismos representam estratégias para os gestores em educação a distância, dando maior rigor e credibilidade ao processo de ensino aprendizagem nesta “modalidade” de ensino.

Vale ressaltar também, a presença de dispositivos técnicos que ajudam no processo da interatividade entre os agentes dos sistemas de educação a distância como, por exemplo, a web conferência, fóruns de discussão, o bate-papo (“chat”), o diário de bordo, o webfólio, o sistema voip, as redes sociais e os blogs, enfim, um largo número de outros meios de interação provenientes das TICs. Com ligeiras diferenças de nomenclatura, referimo-nos quer à realidade brasileira, quer à portuguesa. No contexto corrente de transformação das práticas de ensino e aprendizagem, configura-se o aprendente como o ator principal do sistema de ensino, pois ele é, efetivamente, responsável pela construção do seu próprio conhecimento (MILL, 2012; CAETANO & LORI, 2014).

Na construção do conhecimento através do uso das TICs, as metodologias de educação superior a distância caracterizam-se, de modo inovador, por possibilitarem ao aprendente uma autonomia e uma responsabilidade individuais únicas e exclusivas. O aprendente torna-se gestor da sua aprendizagem. Este artigo objetiva não só buscar compreender os processos e sentido da educação superior a distância, mas também e principalmente enfatizar a importância do reconhecimento e validação desta modalidade pelas instâncias superiores, caracterizando o caráter de credibilidade que as Instituições resistem em conferir a modalidade a distância.

## 1.2. A Educação a Distância como meio de trabalho

Os sistemas de ensino superior a distância estão atualmente numa fase de amadurecimento. Mas mesmo quando parecem estar consolidados e bem estruturados no plano nacional, verifica-se que ainda existam questões fundamentais por resolver. É o caso do estatuto profissional dos docentes em educação a distância. Pesquisas indicam que a docência na educação a distância ainda não está profissionalizada (MILL, 2012; MARTINS & CAETANO, 2013), o que vale tanto para o Brasil como para Portugal; geralmente contratada, utilizando para os docentes proventos oriundos de bolsas sem qualquer vínculo empregatício ou assistência laboral, no caso do Brasil, ou sem fazerem parte das carreiras de ensino superior, no caso do Portugal, a situação de muitos intervenientes, em particular dos tutores, é muito incerta.

Nas suas investigações sobre o trabalho docente em educação a distância, MILL, refletindo particularmente sobre o caso brasileiro, afirma que aquele ainda se mostra diversificado, informal, temporário e precário; ou, ainda nas suas palavras, intensificado, sucateado, mal remunerado e desmantelado. Para resolver o problema, têm sido sugeridas várias soluções, com destaque para as propostas de atribuição de direitos trabalhistas aos agentes de docência virtual. Tal afigura-se justo em função, nomeadamente, do aumento da carga de trabalho dos docentes e de novas exigências no uso das tecnologias digitais (MILL, 2012; MARTINS & CAETANO, 2013).

Segundo MILL (2012), por ser a atividade dos docentes a distância uma atividade complexa e multideterminada, dependente de fatores institucionais, políticos, culturais e individuais muito diferentes da educação presencial, torna-se complexa a atribuição de direitos trabalhistas. Mas não é uma tarefa impossível. Com efeito, se é difícil compreender e resolver os entraves da docência na educação presencial, quiçá uma análise diagnóstica da docência virtual requeira uma regulação específica e condições de trabalho diferenciadas em relação ao ensino presencial. O relatório “Teletrabalho na União Europeia”, de 2010, publicado pela Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho (Eurofond), indica que a principal característica do teletrabalho é o uso de computadores e das telecomunicações.

No documento consta a seguinte definição: “O teletrabalho é uma forma de organização e/ou execução de trabalho, utilizando tecnologias da informação, no contexto de um contrato de trabalho, onde o trabalho, que também poderia ser realizado nas instalações do empregador, é realizado longe dos locais em uma base regular” (WELZ e WOLF, 2010). Não se trata propriamente da situação da educação superior a distância tal como ela é feita no Brasil e em Portugal. Mas o relatório frisa dois elementos importantes: em primeiro lugar, a possibilidade de o trabalho não ser sempre desempenhado nas instalações do empregador e, em segundo lugar, a existência de um contrato de trabalho.

A Lei n.º 12.551, de dezembro de 2011 (BRASIL, 2011a), alterou o art. 6.º

da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943, para equiparar os efeitos jurídicos da subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados à exercida por meios pessoais e diretos. Tem sido apelidada de “Lei do Teletrabalho”, embora não faça menção ao termo teletrabalho e também não o defina. Apenas equipara atividades típicas do trabalho a distância. No Brasil, existem muitas queixas relativamente às condições de trabalho do tutor virtual. A associação entre o quadro jurídico do teletrabalho docente e a acumulação de tarefas evidencia que o problema pode não estar na atividade, mas sim nas condições de trabalho. Desta forma, faz-se necessário estabelecer regras que contemplem o trabalhador em educação a distância.

Acredita-se que, assim, pode ser mudada a perspectiva de análise do trabalho em educação a distância, com sua consideração como categoria legal. Uma tal iniciativa será, por certo, apoiada pelos sindicatos, que advogam que a docência virtual seja qualificada como profissão. Estabelece o artigo 6.º que “Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado a distância, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego. Nesta abordagem temática, procuramos analisar a configuração coletiva do trabalho dos docentes virtuais, em particular sua organização e regime de autonomia, verificando até que ponto o isolamento inerente ao teletrabalho é uma vantagem ou desvantagem e de que modo a lei encara o problema.

Conforme o posicionamento de ROSSEL, BASSAND & ROY (1998, apud MILL: 280), “o isolamento inerente ao teletrabalho, no espaço e no tempo, demanda do teletrabalhador uma forte dose de autodisciplina e de autonomia”. Neste sentido, considera-se também que “as novas tecnologias forçam-nos a reconsiderar a autonomia já conquistada pelo grupo de trabalhadores que vai utilizá-las” (ROSANVALLON & TROUSSIER, 1987: 24). Numa adaptação de FIGUEIRÔA Jr., Daniel MILL aponta os benefícios do teletrabalho utilizado na educação superior a distância.

### **1.3. O acesso e a participação do cidadão - fator determinante**

O acesso às tecnologias como instrumentos de educação provoca, segundo experiências recentes (a UAb / Lisboa corporiza uma dessas experiências), modificações no pensar e agir humano através de fenômenos cooperativos, os quais suscitam novos modos de compreensão da realidade e novos conceitos. Os compartes (os membros da comunidade educativa atuando segundo processos cooperativos) passam, assim, a ter mais cuidados com o que expõem e escrevem nos ambientes comunicacionais da rede, tratando-se de conhecimentos compartilhados que ficam registrados e que podem ser um incentivo para melhorar a qualidade na educação. O que se escreve e como se escreve é, com efeito, uma coisa séria. As trocas de conhecimentos entre os agentes dos novos processos educacionais a distância requerem diálogos constantes no meio virtual,

promovendo, desta forma, o confronto de ideias e a construção da autonomia das pessoas envolvidas (CAETANO, 2013).

E segundo Gramsci analisar a sociedade em que vivemos é nos forçar a pensar em alternativas, em possibilidades de mudanças. Refletir sobre as suas elaborações e pensar numa sociedade socialista diferente desta em que estamos vivendo; construindo uma outra forma de relação entre os seres humanos, tratando o conceito de hegemonia e cultura na perspectiva da elaboração e da construção da cultura das classes subalternas, pois, entende-se hegemonia e cultura como formas de busca de uma concepção de mundo, estratégia para influenciar a esfera da cultura e o sentido dos processos que acontece nesta. Neste aspecto, a obra de Gramsci é pedagógica. Acima de tudo com claro objetivo pedagógico. Instrumentalizar a classe operária para que ela assumisse consciência da própria história e fosse protagonista da sua emancipação (PFAIFER, FRIEDMANN ANGELI, 2010). A questão, para Gramsci, é como estabelecer um vínculo com os subalternos. Como construir a hegemonia dos de baixo? Qual é o papel que a cultura tem no processo de manutenção e instrumentalização das classes subalternas? Sob o prisma destes questionamentos nos reportamos fazendo um paralelo entre ao fazer, elaborar, legalizar a educação a distância, a quem isso possa interessar? E como uma provocação para outros debates, a quem interessa a função política e social que a educação venha a oferecer? As classes dominantes se interessam em difundir conhecimento a todos indistintamente?

Estas dimensões, que são muito relevantes nas sociedades contemporâneas, fazem com que a educação a distância tenha uma função social e política: a de educar para a autonomia e a cidadania. A cidadania é uma construção que passa pela educação, nomeadamente pela educação a distância (CAETANO & LORI, 2014). É por isso que se diz que a educação a distância permite novas formas de comunicação, o acesso a novos saberes, a aquisição de diversos estilos de aprendizagem, em suma, a cooperação entre os membros da comunidade educativa. Neste contexto, cabe ao educador o papel de desenvolver as competências necessárias para a formação do cidadão na sociedade, enquanto a este se exige um novo tipo de participação. As vantagens trazidas pela educação superior a distância aos sistemas nacionais de educação decorrem, fundamentalmente, da possibilidade de acesso, por parte dos estudantes, a informações relevantes que se repercutem sobre a sua formação enquanto cidadãos.

Há ainda outras vantagens – por assim dizer históricas e hoje menos evidentes, mas ainda assim relevantes – para os vários agentes envolvidos: a diminuição no tempo e no custo das locomoções exigidas para a educação presencial; a diminuição dos custos na construção de grandes infraestruturas (nomeadamente edifícios, cujos custos de manutenção são muito elevados) por parte dos poderes públicos. Esta possibilidade de apropriação do conhecimento por um simples, em termos metafóricos, “clique no “mouse””, distingue também o caráter sustentável da educação a distância, dada a natureza da utilização dos recursos digitais. A utilização de recursos digitais evita gastos desnecessários,

assim como evita a produção em excesso de materiais impressos, e contribui para a diminuição do uso de combustíveis para grandes deslocamentos. A política de qualidade da UAb evidencia esses esforços, de acordo com parâmetros internacionais.

Além das vantagens já referidas, os benefícios constituem-se em prol da formação social das pessoas. Segundo PIAGET, “a educação só poderá ter utilidade se for conferida em função de uma atividade geral de natureza moral e social” (PIAGET, 2002). Argumenta também este autor que o método mais eficaz para a formação de cidadãos é aquele que requer que os sujeitos se impliquem, responsabilizando-se ou experimentando construções de autogoverno. Por fim, há que salientar que as características da educação superior a distância contribuem também para a edificação da cidadania ao promoverem o aumento da reflexão acerca da natureza e missão do trabalho do professor e do tutor (fala-se aqui desta figura como uma especificidade dos processos e das universidades de educação a distância) nas suas relações com os estudantes, o qual deve ser feito segundo uma ética de responsabilidade e respeito pelas pessoas. Por que é assim? Porque a educação superior a distância se dirige, por exigências éticas, a pessoas que não são meros compradores de produtos ou serviços mas cidadãos comprometidos, desde logo, com o seu desenvolvimento pessoal e, tipicamente, com o desenvolvimento da sociedade como um todo (SILVANA CORBELLINI, 2012 SIED/ENPED; CAETANO, 2013).

#### **1.4. Desafios para a Educação a Distância**

Na escola tradicional, assim como no ensino superior tradicional, de caráter presencial, o espaço é o da homogeneização. É um espaço de tudo para todos, ao mesmo tempo: a mesma aula, a mesma prova, o mesmo conteúdo. Na educação a distância, com o uso da internet, o currículo é, de certa forma, como que visto sem limites. É esse o sentido, por exemplo, da utilização de hipertextos, com suas construções e desconstruções constantes. O processo de aprendizagem como que se constrói agora em tempo real através das interações entre pessoas com seus computadores, livros digitais (e-books), etc. Predominam, nos sistemas construídos segundo esta perspectiva, turmas flexíveis, grupos autônomos, listas de discussão, “chats” e comunidades virtuais, que configuram formas de inteligência coletiva resultantes numa explosão de competências. Além dos desafios acima referidos, argumenta MESSA (2002) que a utilização das novas tecnologias deve ampliar e diversificar a maneira de transmitir o conhecimento, estimulando a aprendizagem e servindo como ferramenta para o cidadão aprendiz procurar informação.

Novos desafios são assim postos ao aprendiz, com a novidade de não se exigir sua presença física. Nesta medida, a internet é um importante e revolucionário instrumento de comunicação. Mais do que procurar transpor a barreira do espaço-tempo, o desafio consiste em utilizar as novas tecnologias para criar interfaces que estimulem a aprendizagem, permitindo o surgimento de uma

nova estrutura de educação, transmissão de informação e relacionamento entre os aprendentes. Tudo isto tem óbvias implicações sociais, políticas e culturais. Como assinala LIMA (2000), em *A Sociedade Digital*, “Isto não significa, como os apologistas do caos poderiam imaginar, que estaríamos profetizando um processo educativo anárquico (no sentido pejorativo e não-filosófico do termo) sem o mínimo de estruturação orientadora. Ao contrário, compreende-se que a prática pedagógica/andragógica é, inevitavelmente, uma determinação de parâmetros e de balizadores que auxiliam a caminhada dos indivíduos dentro de leques de opções cada vez mais amplos que a sociedade oferece.”

Significa isto que um dos principais desafios postos à evolução dos subsistemas de educação superior a distância consiste na formação e capacitação dos seus docentes, visto que os estudantes, pelas suas características (maioritariamente adultos, profissionais e sem tempo a perder – e por isso também muito exigentes em relação ao modelo de ensino), aspiram a um maior grau de certeza em relação ao seu percurso; mais se deverá procurar esclarecer convenientemente, no plano público, os pressupostos de organização e funcionamento do ensino superior apoiado em metodologias a distância, com vista a que não subsistam dúvidas jurídicas sobre o seu valor científico e pedagógico. A dimensão de certeza jurídica é aqui muito importante. O que é curioso, e também muito relevante em termos sociais e políticos, é que tal significa a valorização do uso das tecnologias pelo cidadão aprendente, bem como a percepção de que, para o novo perfil traçado do estudante que trabalha, é necessário estabelecer os valores da cultura tecnológica. Esta é fundamental para que os estudantes sejam também cidadãos ativos nas sociedades de que fazem parte.

LIMA diz ainda que “Só se pode obter uma mudança na prática educativa libertando-se dos grilhões que o conteúdo impõe à educação, do tratamento massificado da educação e, principalmente, da ditadura e do arcaísmo de uma postura educacional tendo como base o “magister dixit” que coloca nas mãos dos professores/treinadores a responsabilidade pelo processo comunicacional que faz parte desta relação. Para realizar essa mudança de enfoque, é necessário que se atue na mudança de mentalidade dos educadores/treinadores e, concomitantemente, se desenvolva uma ferramenta didática que possa vencer a contradição histórica entre o conceito de educação de massa e atendimento individual ao aluno” (Idem et ibidem). Um dos objetivos da educação a distância, tal como ela hoje é praticada pelas instituições mais avançadas (CAETANO, 2013), consiste em alcançar, de forma inclusiva, pessoas que estão isoladas e fora do sistema de ensino em virtude de barreiras de distância geográfica, econômica e social; visa, também, alcançar populações não-tradicionais de aprendentes, mas que podem usufruir muito do ensino a distância; visa, ainda, pelo menos na ótica dos poderes públicos, reduzir custos com a formação das pessoas.

Todos estes aspectos são relevantes vistos separadamente, mas, se tentarmos resumi-los em um só, capturando o sentido fundamental dos sistemas públicos de educação superior a distância nas sociedades democráticas contemporâneas, podemos dizer que visam o desenvolvimento da cidadania e da

igualdade de oportunidades por parte de todos no acesso ao saber. Afirmar que este desafio pode fragilizar o processo de aprendizagem em educação a distância é uma temeridade. Atualmente, o que é evidente no caso da UAb, por exemplo, como protagonista da educação superior a distância em Portugal, é que o tempo da educação a distância é um tempo da interatividade. Esta gera novos sentimentos de pertença através de processos que podem ser criados e absorvidos por qualquer cidadão. Não é pois uma educação de recurso, mas, cada vez mais, de primeira escolha e de qualidade. E se atende às necessidades de muitos, considera a individualidade como critério fundamental (CAETANO & LORI, 2014).

## 2. ANÁLISE E DISCUSSÃO

Como todo o sistema inovador, a educação a distância também passa por ameaças visíveis e estas foram expressas no relatório da União Europeia que propôs uma visão futurista em 2025. GNESOTO e GREVI (2007, apud CARMO, 2010) chamam a atenção para seis tendências que podem constituir ameaças: a globalização dos problemas sociais; o envelhecimento global; o aumento da diversidade cultural; o aumento de problemas ambientais; uma maior pressão neoliberal sobre o aparelho do Estado; uma maior insegurança global. A forma de enfrentar positivamente estas tendências exige um esforço internacional de educação generalizada para a cidadania, de modo a dotar as populações de qualificações que lhes permitam ser sujeitos do seu destino.

Mas é inquestionável que para ter êxito nesta missão é necessário que haja vontade política, com uma definição de rumos e uma capacidade organizativa para articular os meios disponíveis na rede e um poder suficiente para controlar a execução de decisões (CARMO, 2010). Desfazer preconceitos é o ponto-chave para criar condições de confiança na rede, permitindo a construção de parcerias sólidas e autossustentadas entre instituições de ensino superior e outras entidades. Ora, para que estas parcerias tenham viabilidade, devem obedecer a requisitos técnicos rigorosos, baseados em quatro vertentes: ter geometria variável, permitindo uma adaptação dos sistemas de educação a distância às necessidades locais, de modo a chegar aos aprendentes; oferta de qualidade constituída por cursos, materiais e serviços já existentes ou desenvolvidos em parcerias; estabelecimento de uma comunicação de qualidade, através da internet, de videoconferência ou de outros sistemas comunicacionais, conforme as circunstâncias (correio, telefone, radiofusão, televisão).

E, por fim, respeitando rigorosos padrões de avaliação de qualidade educativa, tanto no que diz respeito à avaliação dos aprendentes (por exemplo, no combate a fraudes) como no que diz respeito aos sistemas ensinantes, por meio do controle de qualidade de bens e serviços educativos (Idem et ibidem). Assim pode-se acreditar que a educação a distância contribui para a redução das desigualdades sociais, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável. Por via da constituição de uma rede em educação a distância, podem as instituições

desenvolver ações conjuntas e cooperativas para essa sustentabilidade, fundadas numa vontade política e capacidade técnico-pedagógica para o realizar.

A UAb de Portugal, promoveu uma revolução pedagógica ao procurar adaptar-se aos desafios da globalização e da sociedade de informação com o uso das TICs. Esta revolução deu-se por ocasião da concretização da estratégia de Bolonha, que permitiu uma maior mobilidade de estudantes e professores na Europa. O seu direcionamento para uma modalidade on-line desenvolveu-se com um modelo pedagógico próprio por ciclos (1.º ciclo para licenciaturas; 2.º e 3.º ciclos – estudos de mestrado e doutoramento). A UAb dispõe, atualmente, de 21 programas de mestrado em formato on-line. Superando as barreiras físicas e a “distância geográfica”, reafirmando o que já foi dito, reitera-se que são realizados estudos de pós-graduação de 2.º ciclo segundo metodologias totalmente a distância, utilizando os recursos computacionais disponíveis para tanto e sem nenhum prejuízo para a formação acadêmica dos estudantes (aprendentes), por ser uma Instituição de credibilidade e confiabilidade utilizando a modalidade exclusivamente a distância há mais de 25 anos. Confirma-se, assim, a principal hipótese deste trabalho, validar e reconhecer os estudos em EAD.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O mundo muda rapidamente. Metaforicamente, podemos dizer que o mundo se transforma numa velocidade “quase que da luz”. Essas transformações são profundas e atingem a contemporaneidade: o político, o social, o ético e o educacional. O que faz os comportamentos humanos sustentáveis é a capacidade de reflexão crítica e imediata das pessoas relativamente àquilo que vivenciam, assim como a sua capacidade para mudarem de atitudes e hábitos. Palavras como, por exemplo, educação a distância, tutoria, tecnologia e internet passaram a fazer parte de nosso cotidiano. E refletir, analisar, questionar sobre as mudanças e o seu sentido permite-nos resgatar reais percepções do mundo em que vivemos. No prisma destas mudanças, reportamo-nos a Gramsci que nos deixa profundas lições, no sentido de estarmos abertos ao novo que irrompe na história. Oferece, como legado, um pensamento crítico comprometido com a realidade essencialmente marcada por processos de exclusão social, por antagonismos e diferenças sociais, regidos por regras tradicionais conservadoras, instituídas pelas leis injustas, quase sempre utilizadas em função da manutenção de privilégios.

No campo educacional, a compreensão da educação superior a distância e do seu papel na sociedade em rede leva-nos a uma visão diferente, não só das possibilidades desta metodologia de ensino, mas também do seu caráter sustentável. Tudo isto tem fortes implicações políticas e sociais. A educação a distância é, sobretudo por causa do uso de plataformas digitais e de outras ferramentas de ponta, um meio apto à promoção da participação do cidadão como agente atuante e transformador da sociedade. Tal transformação faz-se através da inserção do sujeito no meio em que vive através do uso do seu conhecimento. O

modelo pedagógico da UAb de Portugal, como base de sustentação de sua oferta formativa, contribui para a modificação do comportamento dos estudantes da UAb promovendo formas de interação que atingem o seu cotidiano. Salienta-se, exemplarmente, a utilização de recursos interativos em tempo real, independentemente da presença física dos estudantes, gerando, assim, novas realidades espaço-temporais. Os estudantes “deslocam-se” sem saírem necessariamente do lugar onde vivem. Os meios de comunicação utilizados, ao permitirem a transmissão de mensagens em tempo real, assumem novo significado, fazendo desaparecer as tradicionais dicotomias de representação.

À medida que esta pesquisa avançou no tempo, fortaleceu-se a nossa concepção do verdadeiro sentido do ensino superior a distância nas sociedades contemporâneas. É elemento chave dessa compreensão a aposta num sujeito autônomo, preparado para a autoaprendizagem e o autoconhecimento. Estes novos cenários educativos exigem que se redirecione a análise para as formas de sociabilidade produzidas pelas metodologias a distância. Um dos pontos relevantes da presente pesquisa, apontando nós para uma nova sociabilidade ciberespacial concebida pelas metodologias de educação a distância e que expressa relações sociais duradouras caracterizadas pela superação das fronteiras físicas e a aproximação das pessoas. Tal tem implicações no plano macro político, mas decorre, e é preciso que o percebamos, de procedimentos inovadores que implicam a planificação dos contatos entre os agentes da comunidade educativa operando num sistema de produção colaborativa. É princípio fundamental deste sistema a liberdade do conhecimento, a qual, devidamente enquadrada nos planos pedagógico e institucional, é capaz de gerar grandes transformações sociais. Neste contexto, este trabalho torna claro que a educação superior a distância deve ser respeitada e levada a sério. E, por isso, deve ser estudada com profundidade.

Por fim as universidades totalmente a distância, como é o caso da UAb, têm vantagens decorrentes da sua especialização e acumulação de knowhow. E não podemos esquecer que as necessidades são enormes. È o caso, por exemplo, do Brasil (questões de validação e reconhecimento). Como país de grandes necessidades e diversidades, é importante que no Brasil tomem forma projetos educativos de ensino superior consistentes e com propostas diferentes e amparo legal para os cursos em EAD. Tais projetos precisam de ser bem acompanhados, principalmente por referência à formação que prestam. Esta formação deve ser humanista, mas também inovadora. Mutatis mutandis, este raciocínio vale também para Portugal.

Portanto, temos também de reconhecer que a educação a distância está, simultaneamente, se expandindo e transformando, deixando de ser uma “modalidade” complementar do ensino presencial para dar resposta a necessidades específicas de mais aprendentes. Assim, devidamente validada, desburocratizando os processos de reconhecimento tão complexos e exaustivos em que são submetidos os diplomas advindos do exterior, podemos futuramente e seguramente afirmar que a educação a distância desta forma acompanhará a evolução dos processos formativos, e da inclusão e participação social .

## REFERÊNCIAS

ANGELI , José Mário. Gramsci, **Hegemonia e Cultura: relações entre Sociedade Civil e Política**. Revista Espaço Acadêmico nº 122 – julho de 2011. Mensal ano XI- ISSN 1519-6186.

BRASIL, (2011a) **Lei nº 12.551, de 15 de dez.2011**. Altera o artº 6º da CLT, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, 1º maio. 1943. Disponível em: Acesso em dez. 2012.

BRASIL, (2011b). **Portal Universidade Aberta do Brasil (UAB)**. Ministério da Educação. Disponível em:< <http://www.uab.capes.gov.br>>. Acesso em out.2012.

CAETANO, J. C. R. **Associação de Instituições de Ensino Superior em Portugal: políticas e práticas**. Lisboa: Conselho Nacional de Educação, 2013.

CAETANO, J. C. R.; LORI, N. F. **“Google and the future of online learning”**. Internet Learning, Washington, 2014a.

CAETANO, J. C. R.; LORI, N. F. **“O impacto da educação a distância nos países de grande crescimento econômico como o Brasil”**. Educação a distância e tecnologias digitais. São Carlos. São Paulo, SP: Edufscar, cap.3, p. 48-66, 2014b.

CARMO, **“Virtualidades e limitações do e-learning: o caso da Universidade Aberta (Portugal)”**. In: D. Mill; N. Pimentel (Orgs). Educação a distância. Desafios Contemporâneos. São Carlos. São Paulo, SP: Edufscar, 2010.

CORBELLINI, Silvana. **A construção da cidadania via cooperação na educação a distância**. Artigo SIED/EnPED, UFSCAR, 2012.

GNESOTTO, G. **O mundo em 2025: segundo os especialistas da União Europeia**. Lisboa: Bizâncio, 2007.

LIMA, Frederico O. **A Sociedade Digital**. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark, 2000.

MARTINS, S. M., CAETANO, J. C. R. **“As Políticas Públicas para o Ensino Superior a Distância no Brasil e em Portugal”** In: X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, Belém, 2013.

MESSA, Éric Eroi. **“Os Desafios da Educação à Distância”**, Revista Qualimetria, São Paulo: FAAP/DVS, núm.:129, ano XIV, pág.:41, 05/2002. Acesso em 10. abr..2013.

MILL D., **Docência Virtual: Uma visão crítica** / Campinas, SP: Papirus, 2012 (Coleção Papirus Educação).

PFAIFER, M. & ANGELI, Rosemari F. **“Contribuições de Gramsci para a educação”**. Mimeo, Curitiba. 2010.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** 16 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

ROSANVALLON, A. E Troussier, J.F. **Tyravail collectif et nouvelles technologies**. Grenoble: Université des Sciences Sociales de Grenoble (Irep-D).1987.

ROSSEL, P.; Bassand, M. e Roy, M. **Au-delà du laboratoire: Les nouvelles technologies à l' épreuve de l' usage**. Lausanne: Presses Plytechniques.1998.

SIMIONATTO, Ivete. **O social e o político no pensamento de Gramsci**. 1997. Link: <http://www.acesa.com/gramsci/?page=visualizar&id=294> . Acesso em 28.06.16

WELZ, C. E WOLF, F. **Telework in the European Union**. Relatório Eurofond. 2010.Disponível na internet: <http://www.eurofond.europa.eu/docs/eiro/tn0910050s.pdf>,. Acesso em set. 2012.

**ABSTRACT:** The complexity and dynamics of the new systems of distance higher education allow us to say that the people covered are still in the process of understanding the whole process. There are many spaces to be filled, as well as many difficulties and obstacles involving the implementation of effective practices in the training of people at a distance. Many legal solutions, on the other hand, are still dependent on being tested, validated, and recognized. This statement is clearly evidenced in the questions of validation, recognition and especially when some courses are carried out in foreign institutions. Considering, in particular, the Portuguese and Brazilian realities of distance higher education, to which we are linked for different reasons, which gives us a critical position on the subject, it is believed that it is urgent to think of distance education as a A form of education that contributes to the formation of socially committed citizens, given the learning processes in which they participate. Higher education at a distance is indisputably at the service of the democratization of knowledge, due to its flexibility and commitment to technological appropriations for the mediation and transmission of information. Thus, the methodology used in this article was based on bibliographical references as well as investigations in the research work of the Dissertation **DISTANCE EDUCATION AND SUSTAINABLE POLITICAL PARTICIPATION: THE CONTRIBUTION OF THE OPER UNIVERSITY OF PORTUGAL IN THE INTERNATIONAL CONTEXT**, demonstrating the current reality of social aspects , Economic, political, and economic factors that involve ODL in the international context and the positioning of Brazilian legislation (validation and recognition) of this modality.

**KEYWORDS:** validation, recognition, barriers, Ead.

## **CAPÍTULO XVII**

### **O POTENCIAL IMPACTO DA MINERAÇÃO DE DADOS NA MELHORA DA QUALIDADE DOS CURSOS TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

---

**Anabela Aparecida Silva Barbosa  
Rafael Nink de Carvalho  
Juliana Braz da Costa  
Adonias Soares da Silva Junior  
Jeferson Cardoso da Silva  
Samuel dos Santos Júnior  
Fábio Santos de Andrade**

## O POTENCIAL IMPACTO DA MINERAÇÃO DE DADOS NA MELHORA DA QUALIDADE DOS CURSOS TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

### **Anabela Aparecida Silva Barbosa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho - Rondônia

### **Rafael Nink de Carvalho**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho - Rondônia

### **Juliana Braz Da Costa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho - Rondônia

### **Adonias Soares da Silva Junior**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho - Rondônia

### **Jeferson Cardoso da Silva**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho - Rondônia

### **Samuel dos Santos Júnior**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO  
Porto Velho - Rondônia

### **Fábio Santos de Andrade**

Universidade Federal de Rondônia – UNIR  
Porto Velho - Rondônia

**RESUMO:** A mineração de dados educacionais (EDM) é uma área recente de pesquisa que tem como principal objetivo o desenvolvimento de métodos para explorar conjuntos de dados coletados em ambiente educacionais. O Ensino a Distância no país apresenta-se em franca expansão. Cresce o número de alunos e gerenciar seus processos de aprendizagem em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), com qualidade de interações e de acompanhamento, exige cada vez mais do professor. Este projeto propõe o estudo de modelos e algoritmos para mineração de dados provenientes do Ambiente Virtual de Aprendizagem nos Cursos Técnicos a Distância do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. A pesquisa busca identificar indicadores de risco de evasão, baixo desempenho ou reprovação. Além disso, é abordado o potencial impacto da EDM na melhora da qualidade dos cursos na modalidade educação a distância (EaD). A análise reforça a relação: baixo desempenho x evasão e sugere o aprofundamento, por meio da mineração de dados, sobre os fatores e determinantes que ocasionariam a diminuição da reprovação e evasão e conseqüente intervenção na prática pedagógica que condicione um melhor desempenho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mineração de Dados. Educação à distância. Evasão.

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD) permite levar a educação a locais distantes, flexibilizar os horários de estudos e envolver um número maior de sujeitos. Mas, não basta democratizar o acesso, é preciso garantir a qualidade da educação ofertada. A Distância implantada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) ocorre em conformidade com às políticas de democratização da Educação Profissional e Tecnológica. Os cursos técnicos EaD ofertados pelo IFRO/Campus Porto Velho Zona Norte estão ancorados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que utiliza o sistema de código aberto MOODLE®.

Evidencia-se que estes cursos vêm apresentando significativa reprovação e evasão para tanto emerge a pretensão em utilizar a mineração de dados para investigar perguntas científicas na área de educação como: Quais são os fatores que afetam a aprendizagem? ou o que leva um aluno a abandonar o curso?

É patente que o AVA armazena um complexo de dados referentes ao processo de ensino-aprendizagem. O acúmulo de dados faz com que estes sejam parcialmente utilizados pelos entes envolvidos limitando-se a relatórios pré-estabelecidos, porém será que estes dados podem contribuir com a geração de novos conhecimentos para melhorar a qualidade dos cursos na EaD?

A priori, os dados isolados não têm condições de alterar o ato educativo, porém a mineração pode servir como instrumento potencial na melhora da qualidade dos cursos de educação a distância quanto a prática pedagógica e quiça consequente obtenção de melhores resultados de desempenho mitigando a evasão.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Utilizar a mineração de dados do AVA como estratégia de investigação e identificação de elementos condicionantes do baixo desempenho e da evasão nos cursos técnicos de educação a distância do IFRO.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Minerar os dados registrados no AVA do Campus Porto Velho Zona Norte;
- Definir possíveis fatores que influenciam na evasão e no desempenho acadêmico;
- Estabelecer métodos de investigação capazes de determinar os condicionantes da do baixo desempenho e da evasão;
- Analisar os resultados produzindo representações gráficas;
- Identificar os motivos condicionantes do baixo desempenho e da evasão;

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Garantir a qualidade na educação compreende além do acesso à escola, faz-se necessária atenção especial para a permanência desses alunos na escola, segundo Cury (2002), não basta o acesso à escola, é preciso entrar e permanecer.

Nesse sentido aponta Oliveira (2001, p. 39) “[...] a evasão escolar e o trancamento de matrícula têm representado grandes problemas para a instituição de educação profissional”. Alia-se a isto os cursos EaD com a grande e diversa quantidade de alunos e de dados, a variedade de agentes educativos, as tecnologias e cabe indagar que dados poderiam ser utilizados para identificar fatores que influenciam o desempenho? Qual a relação desses indicadores com o desempenho? A mineração tem o condão de fornecer informações suficientes diagnósticas do processo de ensino?

Estabelecer mecanismos tecnológicos que possibilitem identificar dados e informações que possam contribuir com a ação educativa é uma demanda necessária especialmente na EaD, “para isso tem-se adotado o uso de técnicas de Mineração de Dados Educacionais ” (GOTTARDO, 2012, p. 24).

A Mineração de Dados Educacionais (Educational Data Mining – EDM) é definida como a área de pesquisa com foco no desenvolvimento de métodos para explorar conjuntos de dados coletados em ambientes educacionais.

O termo mineração de dados tem como objetivo descobrir novas informações por meio da análise de grandes quantidades de dados (WITTEN, 2008) e refere-se ao processo de identificar relações entre dados que podem produzir novos conhecimentos, novas descobertas, novas ações, transformando a realidade posta.

Portanto, a partir da mineração de dados é possível compreender de forma mais eficaz e adequada os alunos, como eles aprendem, o papel do contexto na qual a aprendizagem ocorre, além de outros fatores que influenciam a aprendizagem. Por exemplo, é possível identificar em que situação um tipo de abordagem instrucional, aprendizagem individual ou coletiva, proporcionando melhor melhores benefícios educacionais ao aluno.

O objetivo desta EDM no AVA do Campus Porto Velho Zona Norte é buscar identificar os alunos que tem baixo desempenho, os que estão em risco de evasão e os que tem probabilidade de reprovar, nos cursos de Técnico de Informática para Internet e Finanças. Tendo a concepção de educação como instrumento de transformação da sociedade “àquela que tem como finalidade principal a instrumentalização dos sujeitos para que esses tenham uma prática social crítica e transformadora” (TOZONI-REIS, 2010, p.01).

Desse modo, “aos professores cabem aprimorar tais instrumentos e torná-los atraentes e convincentes na medida em que não se tornem meros instrumentos de repasse e reprodução do conhecimento, mas de produção criativa.” (VELANGA, 2014, p. 32). A tríade ação-reflexão-ação contempla a proposta de pesquisa-ação

pois tem como ponto de partida a articulação entre a produção de conhecimentos para a conscientização dos sujeitos e solução de problemas socialmente significativos, como afirma Thiollent (2000).

Conhecer de fato sua prática a partir da reflexão sobre o agir didático é condição para a emancipação pedagógica e política do educador. Razão pela qual na EaD a mineração de dados se mostra como fonte de superação da prática alienada para a realidade emancipada. A mineração pode de extrair os dados do processo de ensino para que sejam analisados, questionados e reestruturados.

A grande quantidade de dados que o AVA registra está produzindo um conhecimento inócuo se não for discutido, extraído e transformado pelo educador. Um conhecimento improdutivo, uma prática improdutiva, uma educação improdutiva. Em verdade tem-se a produtividade da escola improdutiva (FRIGOTTO, 2006). Na EaD especialmente nos sistemas que utilizam o AVA há enorme produção de informação sobre todo o processo educativo, mas a inutilização ou subutilização torna este conhecimento parcelar, disperso, cego. Esta situação mascara o fracasso no desempenho acadêmico especialmente na EaD. Sob este prisma é cogente reformar o conhecimento, o pensamento e o fazer pedagógico na EaD pois,

A reforma do conhecimento exige a reforma do pensamento. A reforma do pensamento exige um pensamento que possa religar os conhecimentos entre si, religar as partes ao todo, o todo às partes, e que posa conceber a relação do global com o local, do local com o global. Nossos modos de pensar devem integrar um vaivém constante entre esses níveis. (MORIN, 2015. p.184)

Portanto, a metodologia do educador deve estar instrumentalizada pelo conhecimento, só assim poderá transformar. “É exatamente neste sentido que ensinar não se esgota no tratamento do objeto ou do conteúdo, superficialmente feito, mas se alonga à produção das condições em que aprender criticamente é possível”. (FREIRE, 2012, p. 34).

Ora, para que a tecnologia não sirva aos modelos educacionais produtivistas de viés behavioristas e tecnicistas (BUENO, 2011) mostra-se a mineração como elemento da pesquisa-ação na melhora da qualidade dos cursos técnicos EaD.

#### 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada é a da pesquisa-ação com extração de dados do AVA referente aos cursos EaD Técnico em Finanças e Informática para Internet do Campus Porto Velho Zona Norte no período de 2013/2 à 2014. Deste modo os procedimentos metodológicos de mineração de dados está organizado em cinco etapas: definição do problema, preparação dos dados, exploração dos dados, criação de modelos e exploração e validação dos modelos assim detalhados:

**Definição do problema:** evidencia-se o escopo do problema bem como as métricas que serão utilizadas para avaliar modelo a ser construído.

**Preparação dos dados:** Como os dados estão organizados em uma base de dados é necessário estudar, organizar e limpar os dados de forma a manter apenas os dados que são relevantes a mineração.

**Exploração dos dados:** compreender os dados para a tomada de decisões apropriadas ao criar um ou mais modelos de mineração. Nesta etapa utiliza-se métodos estatísticos como os cálculos dos valores máximos, mínimos, médias, medianas, modas e dos desvios padrões e a análise da distribuição dos dados.

**Criação de modelos:** Estabelece modelos de análise de dados em relação aos métodos estatísticos destacados na etapa de exploração de dados.

**Explorando e validando modelos:** Criados os modelos deve-se testar para avaliar o desempenho, principalmente se fora criado vários modelos com diferentes configurações, os testes servirão para verificar qual deles gera os melhores resultados para seu problema e seus dados.

**Implantação e atualização dos modelos:** Depois de validado e definido o melhor modelo este pode ser utilizado em ambiente de produção. Ainda se necessário poderá sofrer atualização frente a modificação das regras de negócios.

Com a mineração de dados do AVA busca-se responder as questões de investigação, ajudando a diminuir o número de reprovados e evadidos dos cursos.

## 5. DISCUSSÃO E RESULTADOS

A análise foi construída a partir de um momento estático do banco de dados com uma cópia datada no término do ano letivo de 2014 fornecida pela Coordenação de Design Virtual e Ambientes de Aprendizagens (CDVAA), vinculada ao Departamento de Produção de Educação a Distância (DEPEaD) do IFRO/Campus Porto Velho Zona Norte. O banco contava com aproximadamente cinco bilhões de registros (4.939.276.288) que englobam os cadastros de alunos, organizações de turmas, registros de acessos entre outros dados.

Para delimitar o escopo restringiu-se a análise aos dados obtidos referente à primeira oferta do curso Técnico em Finanças a 12 Polos/Municípios do estado de Rondônia (Ariquemes, Buritis, Cacoal, Cerejeiras, Colorado, Guajará-Mirim, Jaru, Ji-Paraná, Porto Velho, São Francisco do Guaporé, São Miguel do Guaporé e Vilhena). Para tratar os dados foram elaborados relatórios dinâmicos de consolidação contendo: 12 polos, 614 alunos acompanhados por 44 tutores presenciais em 21 disciplinas, perfazendo 9.256 vínculos alunos-disciplinas, oferecidas entre 17/05/20103 a 24/12/2014.



Figura 01: Relatórios Dinâmicos de tratamento dos Dados do AVA.

Fonte: próprio autor

Para fins desta pesquisa e para contornar as limitações do AVA e de registro acadêmico foram considerados os possíveis resultados: Aprovado - se o aluno conseguiu atingir nota superior ou igual a 60% e presença superior ou igual a 75%; Reprovado - se atingir nota inferior a 60% e presença superior ou igual a 75%; Reprovado por Falta - se não atingir presença superior ou igual a 75% dos momentos presenciais com pelo menos uma frequência, ou Evadido - caso não tenha participado de nenhum momento presencial.

A primeira análise responde o questionamento: há um índice alto de não aprovação? Deste resultado extraiu-se um quantitativo de 3712 não aprovações de um total de 9.256 resultados. De modo geral, adotando todas as disciplinas observa um número alto de alunos que não obtiveram aproveitamento das mesmas, perfazendo um total de 40% em média.



Figura 02: Índice de Desempenho do 1º Semestre de 2014..

Fonte: próprio autor a partir do AVA-IFRO/2014

Esse percentual é significativo, e se manifesta de forma semelhante nos polos, com desvio padrão de doze pontos percentuais sendo que a maioria dos polos está com índice entre 28% e 52%. Analisando o comportamento por disciplina também observa essa variação, porém com menor ênfase atingindo dez pontos.

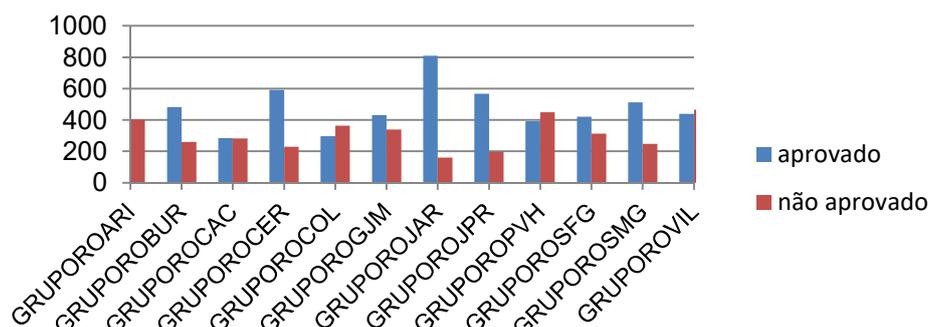


Figura 03: Índice Desempenho por Polos do 1° Semestre de 2014.  
 Fonte: próprio autor a partir do AVA-IFRO/2014

O índice de não aprovação agrupa os resultados de reprovação, evasão ou reprovação por falta e está distribuído em 11%, 17% e 12% respectivamente.

Em um exame macro, passa-se a considerar a oferta cronológica das disciplinas e os resultados obtidos pelos alunos sendo possível observar que há ocorrência, com frequência alta, de dois percursos: primeiro o aluno consegue aprovação nas primeiras disciplinas, na sequência reprova em pelo menos uma disciplina e evade do curso; em outro percurso frequente, o aluno consegue aprovação nas primeiras disciplinas, na sequência reprova por falta em pelo menos uma disciplina e evade do curso.

A segunda análise parte do pressuposto anterior, verificando se há a relação entre o baixo desempenho e a evasão, o que foi constatado nos dois sentidos. Assim duas questões nortearam as próximas investigações: Há um número significativo dentre os alunos evadidos que reprovaram? Há um número significativo dentre os alunos aprovados que evadiram?

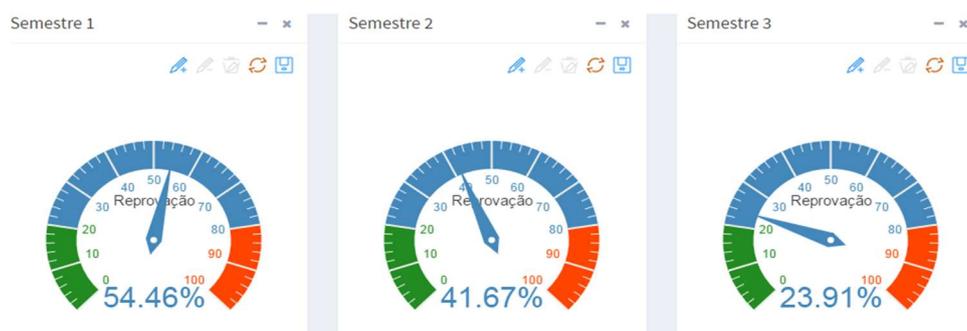


Figura 04: Aprovação dentre Evadidos.  
 Fonte: próprio autor a partir do AVA-IFRO/2014.

A primeira indagação foi comprovada em uma análise por semestre. No primeiro semestre letivo 54,46% dos alunos que evadiram havia reprovaído em pelo menos uma disciplina e os demais dados foram 41,67% e 23,91% no segundo e terceiro semestre.

Na segunda indagação se haveria um número significativo dentre os alunos aprovados que evadiram foi comprovado que 45,79% dos alunos que reprovaram em pelo menos uma disciplina acabaram evadidos, no segundo e terceiro semestre

as taxas são 25,83% e 22,03%.



Figura 05: Evasão dentre os reprovados

Fonte: próprio autor a partir do banco de dados do AVA.

Esta segunda análise reforça a relação evasão e aproveitamento e sugere o aprofundamento sobre os fatores e determinantes que ocasionariam a diminuição da reprovação por meio de práticas pedagógicas para um melhor desempenho.

Uma terceira análise tratou de confrontar os resultados a partir de um comparativo entre os polos, os dados demonstram a exemplo da oferta da disciplina de Introdução a Informática.

É notória a diferença de resultados em todos os quesitos entre os polos: polo sem evasão enquanto outros com uma média de evasão superior a 15%. O que sugere investigação futura de fatores internos e externos ao AVA que acarretaram a evasão.

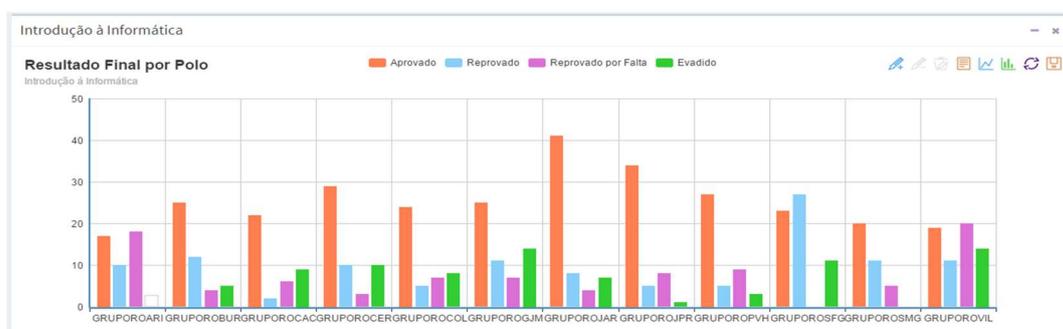


Figura 06: Evasão dentre os reprovados

Fonte: próprio autor a partir do banco de dados do AVA.

Evidente que o grau de aproveitamento condiciona a reprovação e a evasão por este motivo na sequência a pesquisa pretende realizar o levantamento dos possíveis fatores que influenciam no desempenho e se validados por meio da mineração de dados estabelecer com os professores os indicadores que contribuem para a melhora do desempenho acadêmico e na alteração da prática pedagógica.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível estabelecer dois resultados: o potencial impacto da mineração de dados como ferramenta de pesquisa-ação no diagnóstico do processo de ensino aprendizagem em cursos técnicos EaD que utilizam AVA e a partir disto fica patente que o grau de aproveitamento condiciona a reprovação e a evasão.

Assim, a mineração de dados é capaz de estabelecer os indicadores que contribuem para a melhora do desempenho e, por conseguinte a aplicação destes na alteração da prática pedagógica. Porém são necessários maiores aprofundamentos motivos condicionantes do baixo desempenho e da evasão.

Logo, identificar os nós da ação educativa, apropriar-se de ferramentas capazes de otimizar seu fazer pedagógico para transformar a realidade educativa é o cerne da discussão quando se propõe utilizar a mineração de dados com foco na pesquisa-ação e no desempenho acadêmico nos cursos técnicos a distância.

Para que isso seja possível o educador precisa apontar essas contradições/conflitos, a fim de que deixem de utilizar o AVA como repositório de registro/conteúdo e assuma este instrumento como elemento de pesquisa e discussão que fundamenta o processo ensino-aprendizagem. Eis as razões para utilizar a mineração de dados: superar as limitações no que tange a conceber práticas educativas capazes de permitir uma educação de qualidade.

## REFERÊNCIAS

BUENO, José Lucas Pedreira; GOMES, Marco Antônio de Oliveira. **Uma análise histórico-crítica da formação de professores com tecnologias de informação e comunicação**. Revista Cocar, Belém, vol. 5, n. 10, p.53 - 64, jul/dez. 2011.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **O direito à Educação: um campo de atuação do gestor educacional na escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários À Prática Educativa**. 32ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Fundamentos Científicos e Técnicos da Relação Trabalho e Educação No Brasil de Hoje** in: Fundamentos da Educação Escolar do Brasil Contemporâneo. LIMA, Júlio César França (org.) Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2006.

GOTTARDO. E. Kaestner, C; NORONHA, R.V. **Aplicação de Técnicas de Mineração de Dados para Estimativa de Desempenho Acadêmico de Estudantes em um AVA utilizando Dados com Classes Desbalanceadas**. IFRS. ICBL, 2013.

MORIN, Edgar. **A via para o futuro da humanidade**. Tradução Edgard de Assis

Carvalho. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **A reforma do ensino profissional: desmantelamento da educação tecnológica ministrada pelo CEFET X.** Educação Brasileira, Brasília, v. 23, n. 46, p. 25- 43, jan./jun., 2001.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 2000.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **A Pesquisa e a Produção de Conhecimentos.** Bauru: UNESP, 2010.

WITTEN, I.H., Frank, E. **Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques with Java Implementations.** Morgan Kaufmann, San Francisco, CA. 2008.

**ABSTRACT:** Educational data mining (EDM) is a recent area of research that has as its main objective the development of methods to explore collected data in educational environments. Distance Learning in the country is in full expansion. The number of students grows and managing their learning processes in Virtual Environments of Learning (AVA), with quality of interactions and monitoring, demands more and more of the teacher. This project proposes the study of models and algorithms for data mining from the Virtual Learning Environment in the Technical Distance Courses of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rondônia. The research seeks to identify indicators of risk of evasion, poor performance or reprobation. In addition, the potential impact of EDM on improving the quality of courses in distance education (EAD) is addressed. The analysis reinforces the relation: low performance x evasion and suggests the deepening, through data mining, of the factors and determinants that would cause the decrease of the reprobation and evasion and consequent intervention in the pedagogical practice that conditions a better performance.

**KEYWORDS:** Data Mining. Distance education. Evasion.

## **CAPÍTULO XVIII**

### **PESQUISA SOBRE O PERFIL E A ATUAÇÃO DE PROFESSORES-TUTORES EM DISCIPLINAS SEMIPRESENCIAIS**

---

**Miguel Carlos Damasco dos Santos**

## PESQUISA SOBRE O PERFIL E A ATUAÇÃO DE PROFESSORES-TUTORES EM DISCIPLINAS SEMIPRESENCIAIS

**Miguel Carlos Damasco dos Santos**

Associação Educacional Dom Bosco

Resende – RJ

**RESUMO:** O presente trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa aplicada em professores-tutores de disciplinas semipresenciais, enquadradas na Portaria do Ministério da Educação (MEC), sobre a oferta na modalidade a distância de até 20% das disciplinas de cursos presenciais. A pesquisa quantitativa do tipo Survey, foi respondida por professores-tutores e conteudistas das faculdades da Associação Educacional Dom Bosco (AEDB), instituição de ensino superior (IES) localizada em Resende/RJ. Os objetivos da pesquisa foram: verificar a formação dos docentes para atuarem em educação a distância (EaD) e identificar a maneira como desenvolvem as atividades em suas disciplinas. A análise dos resultados alcançados possibilita conhecer melhor o perfil desses docentes, os aspectos referentes ao planejamento e gestão de suas disciplinas, além levantar as questões a serem corrigidas ou niveladas. Por fim, incentiva a aplicação de outras pesquisas e estudos sobre o tema, buscando conhecer melhor professores, conteudistas e tutores que atuam na modalidade semipresencial.

**PALAVRAS-CHAVE:** pesquisa; professor-tutor; semipresencial.

### 1. INTRODUÇÃO

A atual evolução tecnológica, em particular os recursos da web 2.0, estão influenciando diretamente a Educação a Distância (EaD), que também se desenvolve de forma acelerada, como podemos verificar nos últimos censos promovidos pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2015).

O Ministério da Educação (MEC), através da Portaria nº 4.059, de 2004, autorizou a oferta de disciplinas semipresenciais em cursos de graduação superior presenciais, até o limite de 20%, desde que utilizem os novos recursos tecnológicos e comunicacionais disponíveis (BRASIL/MEC, 2004).

Nesse contexto, a Associação Educacional Dom Bosco (AEDB) começou a oferecer disciplinas semipresenciais nos seus cursos em 2007, de acordo com a citada portaria. O processo teve início apenas com as disciplinas que possuíam um elevado número de alunos em dependência escolar, conforme Campos (2011, p. 90), com o intuito de obter experiência na modalidade a distância.

A referida instituição já fez uma pesquisa sobre o tema junto a seus alunos, cujos resultados foram apresentados por Santos (2014), buscando obter os dados necessários para realizar as correções de rumo mais adequadas.

Para complementar as impressões dos envolvidos no processo, a direção viabilizou uma nova pesquisa, dessa vez junto a seus professores-tutores, o que

possibilitou uma visão mais integrada do andamento das disciplinas e seus contextos. Os números levantados, suas análises, seus desdobramentos e as possibilidades de melhorias serão mostrados nas próximas seções do artigo.

Concluindo, nas considerações finais, o trabalho faz algumas reflexões sobre os resultados alcançados, analisando os pontos principais que merecem destaque, visando contribuir com pesquisas e estudos futuros das demais instituições de ensino que oferecem disciplinas semipresenciais.

## **2. DISCIPLINAS SEMIPRESENCIAIS NA AEDB**

A AEDB, situada em Resende-RJ, possui 3 instituições de ensino superior (IES) privadas separadas por área: educação, engenharia e negócios. São oferecidos 18 cursos presenciais de graduação, cujos prazos de conclusão variam de 2 a 5 anos, dependendo se o curso é tecnológico, bacharelado ou licenciatura. Seu sistema de ensino é anual desde a sua fundação há 51 anos.

A oferta de disciplinas semipresenciais começou oficialmente em 2007, utilizando o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) próprio da AEDB, que depois foi migrado para o Moodle. Visando criar uma cultura de EaD, inicialmente poucas disciplinas eram oferecidas dessa forma, já que a instituição também carecia de professores com formação ou treinamento no referido ambiente.

Em 2015, um total de 32 disciplinas de 9 cursos diferentes foram ministradas na modalidade semipresencial, com atuação direta de 22 professores, que atuaram tanto como conteudistas quanto como tutores de suas disciplinas. Todos eles já capacitados no ambiente Moodle, em curso ministrado pelo Núcleo de Educação a Distância (NEAD) da instituição.

O Núcleo oferece três tipos de disciplinas semipresenciais. O tipo I prevê encontros presenciais somente no início do ano letivo e antes de cada avaliação, enquanto que no tipo II, os alunos têm aula presencial duas vezes por mês, facilitando o aprendizado através da presença física do professor. Já no tipo III, se enquadram as disciplinas presenciais que empregam o AVA de maneira complementar ao seu ensino.

Em todos os casos, as atividades de avaliação formativas são compostas de fóruns, chats, testes e trabalhos, perfazendo um total de 3,0 ou 4,0 pontos. O restante da pontuação se completa com avaliação somativa presencial escrita ou prática, com ou sem consulta, dependendo do professor.

Prosseguindo, o artigo apresenta detalhes da pesquisa, desde sua metodologia, passando pela coleta dos dados e a análise dos seus resultados.

## **3. APLICAÇÃO DA PESQUISA**

Segundo Lakatos e Marconi (2011, p. 1), a pesquisa pode ser conceituada como um “procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer

um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”. Para as autoras, a pesquisa parte de uma interrogação e sua aplicação vai procurar responder às necessidades de conhecimento de certo problema ou fenômeno.

Procurando conhecer melhor os professores-tutores que lecionam disciplinas semipresenciais, sua formação e formas de atuação, a AEDB aplicou uma pesquisa com participação voluntária desses docentes, cujas metodologias e resultados são apresentados a seguir.

O objetivo geral da pesquisa foi verificar as formas de atuação dos docentes no planejamento e desenvolvimento das disciplinas ministradas na modalidade on-line em cursos presenciais da instituição.

Alguns objetivos específicos foram propostos, tais como: conhecer a formação dos docentes para a EaD; analisar a forma como está o andamento das disciplinas semipresenciais, além identificar possíveis correções de rumo que podem ser introduzidas no processo.

A pesquisa foi do tipo Survey, cujo método “oferece uma oportunidade para revelar as características de instituições e comunidades pelo estudo de indivíduos que representam essas entidades, de uma maneira relativamente sem viés e cientificamente rigorosa” (REA & PARKER, 2000, p. 16-17).

Nesse caso, a pesquisa aplicada foi descritiva, que segundo ABED (2014, p. 3), estuda as “condições, situações ou relações para descobrir ou analisar normas, metas, padrões e métodos”.

A abordagem foi quantitativa, que utiliza a coleta e a análise de dados para responder às questões de pesquisa e testar as hipóteses estabelecidas previamente, confiando no uso de estatística para estabelecer com exatidão os padrões de comportamento de uma população (SAMPIERI et al, 2006, p.5). Para tal, foi empregado um questionário cuja maioria das questões eram fechadas.

Na parte inicial da pesquisa foi feito um levantamento buscando identificar as características dos professores-tutores. Dos 22 docentes que terminaram o ano de 2015 efetivamente atuando em disciplinas semipresenciais, 12 deles responderam à pesquisa, correspondendo a 54,6% do total.

A faixa etária dos respondentes era a seguinte, conforme o gráfico 1:



Gráfico 1: Faixa Etária  
Fonte: Próprio Autor

O tempo médio de magistério dos professores-tutores está no gráfico 2:



Gráfico 2: Tempo de Magistério

Fonte: Próprio Autor

Quanto à formação acadêmica, o gráfico 3 nos mostra os resultados:



Gráfico 3: Formação Acadêmica

Fonte: Próprio Autor

Prosseguindo, cada professor respondeu sobre os cursos que realizou para atuar na área de EaD. Os dados estão na tabela 1:

Tabela 1: Cursos na Área de EaD

Cursos	Quantidade
Capacitação e Treinamento no Moodle	12
Conteudista	2
Especialização	4
Gestão	1
Mentoria	1
Tutoria	5

Fonte: Próprio Autor

Sobre participação nos últimos 2 anos em eventos diversos voltados para EaD, apenas 4 professores responderam de forma positiva, indicando os seguintes eventos: 4 respostas sobre congressos, 2 em simpósios e 1 em jornada virtual.

Concluindo a primeira parte do questionário, todos os professores responderam que já participaram de cursos na modalidade a distância como

alunos, porém 4 deles cursaram apenas o treinamento on-line no Moodle.

A segunda parte da pesquisa procurou levantar questões referentes à atuação dos professores em EaD. O gráfico 4 abaixo nos mostra resultado:



Gráfico 4: Tempo de Atuação em EaD

Fonte: Próprio Autor

Para facilitar o acompanhamento das atividades pelos alunos, 4 professores responderam que usam uma agenda semanal, 3 colocam avisos na sala de aula, 3 enviam e-mail para a turma e 2 colocam mensagem na plataforma da disciplina.

Sobre recursos ou ferramentas próprias para os alunos colocarem suas dúvidas, 4 professores deixam um fórum aberto específico para isso, 6 deles usam o e-mail e 2 utilizam redes sociais.

No que se refere às ferramentas do Moodle e os recursos extras encontrados na Internet, que os professores utilizam em seus ambientes, a tabela 2 abaixo indica as respostas dadas:

Tabela 2: Ferramentas do Moodle e Recursos da Internet

Ferramentas do Moodle		Recursos Extras da Internet	
Blog	1	Arquivos diversos	7
Chat	8	Imagens	8
Escolha	2	Podcasts	1
Fórum	12	Sites complementares	7
Glossário	2	Slideshare	2
Lição	3	Vídeos	6
Questionário	10	Nenhum	1
Wiki	3	Não respondeu	1

Fonte: Próprio Autor

O gráfico 5 a seguir, compara as metodologias de ensino mais empregadas pelos professores, considerando que 4 desses docentes utilizam mais de um método entre os citados:

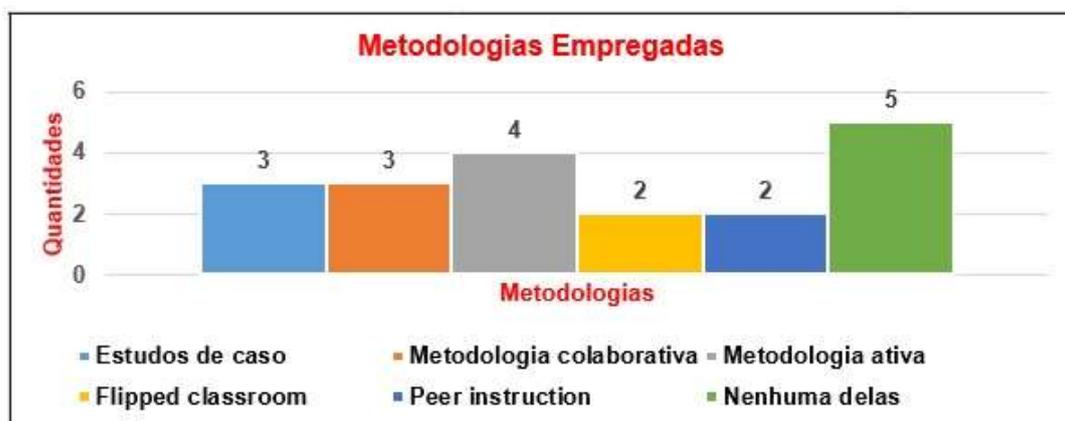


Gráfico 5: Metodologias Empregadas

Fonte: Próprio Autor

Algumas ações são consideradas importantes para facilitar o aprendizado dos alunos. Na tabela 3 algumas delas são listadas com as respectivas respostas dos docentes:

Tabela 3: Ações para Facilitar Aprendizagem

Ações	Sim	Não
Executa interdisciplinaridade	3	9
Fornecer feedback para cada atividade	9	3
Responde as dúvidas em até 48 horas	8	4
Possibilita auto avaliação para o aluno	4	8

Fonte: Próprio Autor

A tabela 4 apresenta as atividades mais importantes que os professores trabalham com os alunos durante os encontros presenciais, na ordem de prioridade em que foram citadas:

Tabela 4: Atividades nos Encontros Presenciais

Citações	Atividades mais realizadas
9	Trabalhar assuntos mais importantes
7	Sanar dúvidas dos alunos
5	Revisar assuntos em que os alunos tiveram menos acertos nas atividades
4	Ministrar aulas normalmente
2	Fazer exercícios complementares

Fonte: Próprio Autor

Concluindo o questionário, os pontos positivos foram a nova versão do Moodle e a utilização de um novo servidor em 2015, com 4 citações cada. Já como ponto negativo, o fato de estar incompleto o efetivo do NEAD foi indicado por 3 docentes, o que proporciona uma demora no atendimento a professores e alunos.

#### 4. ANÁLISE DOS DADOS

Conforme Medeiros (2012, p. 204), o resultado da pesquisa deve ser apresentado considerando os objetivos pretendidos, mostrando os aspectos que merecem destaque nos estudos e que necessitam de um aprofundamento maior para esclarecer questões relevantes.

Verificamos que o perfil médio do professor-tutor semipresencial da AEDB é o seguinte: mais de 40 anos de idade, tempo de magistério entre 10 e 20 anos, possui pós-graduação *stricto sensu*, atua na modalidade EaD por pelo menos 6 anos, o que lhe confere experiência na área educacional.

Todos os docentes já participaram de cursos a distância como alunos, porém 4 deles apenas frequentaram, de forma on-line, o treinamento e a capacitação no ambiente Moodle da instituição. Quanto aos demais cursos necessários, verificamos que a formação para EaD está incompleta. Como exemplos citamos a existência de pouca especialização, a formação em tutoria e em conteudista. Para Silva (2013, p. 70), “sem profissionais qualificados, a probabilidade de erro amplia-se, inviabilizando qualquer iniciativa de EaD. Assim, todos os profissionais que atuam na modalidade devem estar devidamente capacitados”.

Outro aspecto negativo levantado foi a pouca participação dos docentes em eventos sobre EaD. Apenas 4 deles responderam que estiveram presentes ou de forma on-line. Essa questão merece uma análise mais detalhada, pois nesses eventos existem trocas de experiências com professores de outras IES, além de verificar novas possibilidades para melhorar o ensino e a aprendizagem. Segundo Valente (2011, p. 117), o docente em EaD deve compreender a sua atuação como educador confrontando suas ideias com as dos colegas, compartilhando com os grupos os processos vivenciados e os resultados obtidos, suas dúvidas e questionamentos, para recriar dinâmicas inovadoras.

Todos os professores disponibilizam avisos aos alunos, de variadas formas, para que acompanhem a abertura e o fechamento das atividades. Além disso, deixam sempre um canal aberto para que os alunos possam sanar suas dúvidas. A maioria dos tutores respondem as dúvidas dos alunos em no máximo 48 horas, além de fornecerem feedback para cada atividade desenvolvida. Porém, poucas disciplinas proporcionam interdisciplinaridade, o que poderia proporcionar ao aluno uma visão holística de sua formação contextualizada.

Outro ponto a destacar é que apenas 4 docentes possibilitam uma autoavaliação para que o aluno possa refletir sobre o seu desempenho em relação ao conteúdo estudado. Para Litto (2010, p. 55), a autoavaliação “é importante porque o aluno tem consciência daquilo que sabe (ou não sabe), e que é honesto consigo mesmo, tem ótimas chances de planejar corretamente os próximos passos de sua própria educação”.

Apenas 2 professores não utilizam recursos prontos na Internet em suas disciplinas, como material complementar de estudo. A maioria faz uso, principalmente, de arquivos .pdf, sites, imagens e vídeo. Quanto aos recursos do Moodle, são bastante empregados o fórum, o questionário e o chat. Existem

ferramentas que não foram nem citadas pelos docentes. O blog poderia ser mais utilizado para facilitar a comunicação e interação, registrar conhecimentos adquiridos e troca de experiências entre os alunos.

Poderia usar mais a ferramenta wiki, que possibilita uma aprendizagem colaborativa, que “auxilia com níveis mais aprofundados de geração de conhecimento e promove a iniciativa, a criatividade e o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico” (PALLOF & PRATT, 2015, p. 50).

No que diz respeito às metodologias aplicadas, merecem destaque as metodologias ativas e colaborativas, além dos estudos de caso. Também podemos citar a Flipped classroom e o Peer instruction. Essas metodologias estão sendo alvo de grupo de estudo na AEDB, que proporciona um aprendizado para que os professores possam empregar esses métodos de forma adequada.

Mesmo assim, 5 docentes não empregam nenhuma dessas metodologias. Propomos seguir o que diz Moran (2015, p. 41): “Um bom professor pode enriquecer materiais prontos com metodologias ativas: pesquisa, aula invertida, integração na sala de aula e atividades on-line, projetos integradores e jogos”.

Os docentes poderiam usar games em suas disciplinas para motivar seus alunos e ampliar as possibilidades de aprendizagem. Segundo Mattar (2014, p. 44), os games “permitem uma adaptabilidade às habilidades e capacidades dos alunos que os professores muitas vezes não conseguem atingir”.

Nos encontros presenciais os professores trabalham os conteúdos mais importantes, procuram sanar as dúvidas ainda existentes e revisam os assuntos nos quais os alunos tiveram dificuldades nas tarefas on-line. Acreditamos que essas atividades são mais importantes do que ministrar uma aula tradicional. Para Silva (2012, p. 223), o professor nem transmite e nem distribui conhecimento, ele deve criar um espaço de diálogo, participação e aprendizagem para os alunos.

Por fim, verificamos que o efetivo do NEAD deve ser completado para que possa melhorar o atendimento aos professores e alunos.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho apresentou os resultados obtidos numa pesquisa quantitativa aplicada nos professores-tutores de uma IES privada, visando verificar o perfil e atuação desses docentes que ministram disciplinas on-line.

Inicialmente, verificamos que os professores possuem experiência na área educacional, mas sua formação para atuar em EaD está incompleta. A instituição deve incentivar a participação em cursos de especialização, além de proporcionar cursos de tutoria e conteúdo, principalmente.

A AEDB pode motivar a participação de seus docentes em eventos de EaD, pois é mais uma forma de se manter atualizado, verificar como as demais IES estão atuando e possibilitar a geração de novas ideias para aplicação em suas disciplinas.

A aplicação da interdisciplinaridade em EaD pode ser um fator importante

para que o aluno tenha uma visão mais integrada e contextualizada dos seus conteúdos. Quanto a autoavaliação, poderia ser mais disponibilizada, pois proporciona mais segurança para o aluno em relação ao seu desempenho.

Além de ter que completar o seu efetivo, o NEAD pode nivelar as disciplinas, motivando os docentes que ainda não empregam as metodologias ativas e colaborativas, a sala de aula invertida, o aprendizado pelos pares ou games. Também, alguns recursos do Moodle, tais como blog e wiki, que possibilitariam outras opções de interação, comunicação e trabalhos colaborativos em grupo.

A AEDB ainda não havia realizado pesquisas com seus docentes sobre esse tema para que fosse feita uma comparação dos resultados. De maneira geral, a pesquisa atingiu os objetivos propostos, pois levantou importantes questões acerca do andamento das disciplinas on-line que devem ser alvo de análises detalhadas.

Julgamos ser importante a realização de novas pesquisas por parte das IES, cuja divulgação de seus resultados possam servir de auxílio para todos os envolvidos nesse processo. Pelo exposto, este estudo espera ter contribuído para melhorar atuação dos professores e tutores em disciplinas semipresenciais.

## REFERÊNCIAS

ABED. **Censo EAD.BR 2014: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil**. Curitiba: Ibpex, 2015.

\_\_\_\_\_. **Guia para Submeter Trabalhos para os Congressos e Publicações da ABED**.

Disponível em:

<[http://www.abed.org.br/documentos/Guia\\_Submissao\\_de\\_TCs\\_ABED.pdf](http://www.abed.org.br/documentos/Guia_Submissao_de_TCs_ABED.pdf)>.

Acesso em: 10 mar 2014.

BRASIL/MEC. **Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004**. Publicado no DOU, Seção 1, Brasília, 13 dez. 2004.

CAMPOS, Ângela M. S. **Avaliação das disciplinas em rede do curso de Tecnologia em Logística da AEDB**. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-Graduação da Fundação Cesgranrio. Rio de Janeiro, nov, 2011.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LITTO, Fredric M. **Aprendizagem a distância**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2010.

MATTAR, João. **Design Educacional: educação a distância na prática**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 11 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MORAN, Juan. Educação Híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo T.; TREVISANI, Fernando de M. (orgs.). **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação.** Porto Alegre: Penso, 2015.

PALLOF, Rena M. & PRATT, Keith. **Lições da Sala de Aula Virtual: as realidades do ensino on-line.** 2 ed. Porto Alegre: Penso, 2015.

REA, Louis M. & PARKER, Richard A. **Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução.** São Paulo: Pioneira, 2000.

SAMPIERI, R. H; COLLADO, C. F; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa.** 3 ed. São Paulo: MacGraw-Hill, 2006.

SANTOS, Miguel. C. Damasco. **Disciplinas Online em Cursos Presenciais: estudo sobre a percepção dos alunos.** 20º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. Curitiba, 2014.

SILVA, Robson S. da. **Gestão de EAD: Educação a Distância na Era Digital.** São Paulo: Novatec, 2013.

SILVA, Marcos. **Sala de aula interativa.** 6 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

VALENTE, J. Armando; MORAN, Juan; ARANTES, V. Amorim (org.). **Educação a Distância: pontos e contrapontos.** São Paulo: Summus, 2011.

**ABSTRACT:** The study presents the results of an applied research in tutors of online disciplines, within the law of Education Secretary, on the distance offer of up to 20% of the courses of face-to-face. The quantitative research of the Survey type was answered by professors-tutors and correspondents of the colleges of the Don Bosco Educational Association, a higher education institution located in Resende city in Rio de Janeiro. The objectives of the research were: verify the training of teachers to act in distance education and identify the way they develop activities in their disciplines. The analysis of the results achieved allows a better understanding of the profile of these teachers, the aspects related to the planning and management of their disciplines, besides raising the questions to be corrected or leveled. Finally, it encourages the application of other researches and studies on the subject, seeking to know better teachers and tutors who work in the blended mode education.

**KEYWORDS:** search; teacher-tutor, online discipline.

## **CAPÍTULO XIX**

### **TUTORIA HOME OFFICE: UMA ESTRATÉGIA DE SUCESSO**

---

**Mônica Campos Santos Mendes  
Monica Cristina da Silva Andrade**

## TUTORIA HOME OFFICE: UMA ESTRATÉGIA DE SUCESSO

**Mônica Campos Santos Mendes**

Unigranrio – Núcleo de Educação a Distância

Rio de Janeiro – RJ

**Monica Cristina da Silva Andrade**

Unigranrio – Núcleo de Educação a Distância

Rio de Janeiro – RJ

**RESUMO:** A mediação docente, no processo educacional, é um dos pilares da qualidade do ensino na modalidade a distância e fator significativo na redução da evasão. O exercício da tutoria no sistema home office é uma prática recente e tem suscitado alguns questionamentos. Este artigo é um estudo de caso que analisa a prática de tutoria dos Professores Tutores integrantes do quadro efetivo da Unigranrio, Instituição privada de Ensino Superior. O objetivo do presente trabalho foi identificar a percepção docente quanto à adoção do modelo home office para a prática da tutoria, suas implicações, vantagens e desvantagens. Para tanto, foi aplicado um questionário online a toda equipe de professores tutores online. A análise dos resultados demonstrou que é possível, com a tutoria no sistema home office, obter melhoria da qualidade da mediação no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tutoria; Educação a Distância; Home Office

### 1. INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD) no Brasil é uma realidade inquestionável, e sua expansão comprova isto, atingindo números significativos. Com isso tornou-se ainda mais relevante uma especial atenção ao quesito mediação, que se traduz em um acompanhamento diferenciado junto ao aluno.

É primordial observar que, a longevidade é uma realidade, e a idade ativa dos indivíduos tem aumentado fazendo-os retomar os estudos e manter-se economicamente ativos e, assim, o perfil dos alunos EaD também vem acompanhando esta mudança. Nos cursos oferecidos pela Unigranrio encontram-se alunos com idade superior a cinquenta anos, e muitos têm dificuldades com esta modalidade, exigindo assim um atendimento mais personalizado. Apesar da relativa dificuldade com as ferramentas, eles são mais comprometidos, dedicados e interessados.

A cultura do trabalho em casa tem se desenvolvido muito em nosso país, e esta nova realidade chegou à educação a distância - é o exercício da tutoria com base no sistema home office.

Observa-se que a adoção do sistema home office para a prática da tutoria online é uma tendência natural. Em 2015, o ENPED – Encontro Nacional dos Professores de EAD, ocorrido na 21ª Edição do CIAED, teve como tema central “os

principais questionamentos da nova configuração para o trabalho home office do tutor e do professor na EaD”. Nesta oportunidade, o debate teve sua atenção voltada para as questões relacionadas à infraestrutura e suas implicações legais. Como proposta para novas discussões, ficou a questão – “estamos preparados (professores, tutores e IES) para essa mudança na EaD? (ROCHA, 2015).

A PUC Minas Virtual também implantou o sistema home office com uma prévia seleção “Escolhemos aqueles com experiência significativa como tutores e que atendiam prontamente aos alunos dentro dos padrões de qualidade estabelecidos pela PUC Minas Virtual para a educação a distância”. (PUC MINAS VIRTUAL, 2011). Estes são exemplos que evidenciam uma nova composição na relação IES e sua equipe de professores tutores online.

Na Educação a Distância, seus atores estão em locais e tempos diversos, especialmente docentes e discentes que se encontram quase que exclusivamente no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem. Assim a qualidade da mediação é fundamental para aproximar alunos e professores, uma vez que “a interação com o professor, síncrona ou assíncrona, fornece motivação e feedback aos alunos, auxiliando no seu aprendizado” (MATTAR, 2012, p. 39).

Dentre as diversas vantagens da EaD – Educação a distância, os alunos desfrutam da possibilidade de estudar em qualquer lugar. Então, por que não estender esta vantagem aos tutores online? Assim, ao assumir a direção do NEaD – Núcleo de Educação a Distância, o recém-chegado diretor fez vários estudos quanto à estrutura física, de pessoal, e a demanda de atendimento aos cursos oferecidos. Dentre as diversas medidas, duas refletiram diretamente na relação com os Professores Tutores Online, muitos tiveram sua carga horária alterada e passaram a trabalhar no sistema home office, porém, com liberdade para utilizar a sala de tutoria sempre que julgassem necessário. Havia uma variação entre vinte e quarenta horas, e todos tiveram a carga horária ajustada para quarenta horas semanais, padronizando, então, o tempo de dedicação para a mediação, elaboração de atividades e acompanhamento dos alunos.

O pano de fundo dessas medidas é proporcionar ao Professores Tutores mais tempo dedicado à mediação, pois “é essencial que o tutor exerça suas práticas em duas direções: valorizando as necessidades do aluno tanto quanto os conteúdos de ensino” (GONZALES, 2005, p. 80). Estas mudanças foram divulgadas em reunião com toda equipe do NEaD. Há quase um ano da implantação destas mudanças, percebe-se ampla aceitação por parte de toda equipe, e pode-se aferir pelo resultado das pesquisas feitas junto aos alunos, bem como pelo acompanhamento da mediação realizada no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem. Há uma equipe que acompanha o trabalho dos professores tutores, cujo propósito é a melhoria constante do ensino oferecido aos alunos.

Atualmente, a maioria das reuniões passou a ser por hangouts, gravadas, registrando a participação dos docentes. Em casos específicos, ou para capacitações, os encontros ocorrem presencialmente sempre com o mínimo de dois horários, à escolha do profissional. Atualmente, tem-se como obrigatoriedade estar presente na IES para gravação de videoaulas e para correção da Avaliação

Presencial, uma vez que ficou determinada a proibição da saída destes documentos da instituição. A IES fez uma parceria com o Google, onde ferramentas importantes estão à disposição de toda equipe, com rede social própria, classroom, hangouts, sistema de e-mail dentre outras. Tudo isso veio a facilitar e valorizar o trabalho de toda equipe da IES, seja na EaD ou no presencial, já que todos os recursos foram postos à disposição de toda a Instituição.

No modelo de educação a distância mantido pela IES, o Professor Tutor atua exclusivamente com tutoria, cem por cento online, de acordo a sua área de formação e tem como objetivo principal a facilitação da aprendizagem, possibilitando ao aluno a condução do seu aprendizado. Em todas as Unidades Unigranrio, o aluno conta com a tutoria presencial, cujo objetivo é dirimir dúvidas quanto aos recursos e ferramentas disponíveis no AVA – Ambiente Virtual de aprendizagem, orientação para a entrega de atividades e quaisquer outras questões relacionadas à operacionalização da EaD.

A Unigranrio está em fase de expansão, amadurecimento e consolidação bastante significativas quando se trata dos seus cursos na modalidade da Educação a Distância. Os investimentos são robustos, incluindo a contratação de novos docentes, na infraestrutura e, inclusive, a aquisição de uma nova plataforma, um Ambiente Virtual mais interativo, que permite uma variada aplicação de recursos. Mais aproximação discente-docente, especialmente pela facilidade de gravação de pequenos áudios e/ou vídeos para recados, feedbacks, lembretes, orientações etc., disponível nas ferramentas Fórum, e-mail e “Novidades”, esta última funciona como um mural de avisos. Recursos de comunicação do aluno diretamente com o Coordenador de Curso, com os tutores presenciais e o Suporte Técnico, objetivando, portanto, as respostas e soluções mais rápidas.

Implantado no final do ano de 2015, a tutoria no sistema home office é uma realidade nos cursos EaD da Unigranrio. A equipe de professores-tutores de modo geral adequou-se satisfatoriamente ao novo modelo.

Este estudo tem como principal objetivo identificar as implicações, as vantagens e desvantagens da tutoria no sistema home office, através da percepção dos docentes e, analisar seus benefícios quanto à qualidade da mediação, e a interação entre docentes e discentes.

Buscou-se responder, também, quais as implicações para a tutoria no sistema home office, as reais necessidades dos profissionais para atuar neste sistema.

Neste momento, isentamo-nos de abordar as questões legais e trabalhistas, uma vez que o propósito é identificar as vantagens na melhoria da qualidade da mediação no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem, e estas questões demandam um aprofundamento adequado e embasamento legal.

A atuação do professor tutor é fundamental para o bom andamento de um curso na modalidade a distância, sabe-se que “cabe ao professor-tutor mediar todo o desenvolvimento do curso. É ele que responde a todas as dúvidas apresentadas pelos estudantes, no que diz respeito ao conteúdo da disciplina oferecida. A ele cabe também mediar a participação dos estudantes nos chats, estimulá-los a

participar e cumprir suas tarefas, e avaliar a participação de cada um” (GONZALES, 2005, p.40). Com uma mediação efetiva e ágil, que proporcione acompanhar os alunos aproximando-se destes com cuidado e atenção, por certo melhorará a qualidade do ensino revertendo-se o índice de evasão, pois “São comuns os relatos de alunos que abandonaram seus cursos por falta de apoio de professores e baixa qualidade no atendimento, o que demonstra que ambos são importantes e devem receber investimentos compatíveis e equilibrados” (SILVA, 2013, p. 37). Embora seja notório que muitos optam pela EaD por acreditar “ser mais fácil”, consiste aí um relevante engano. Litto afirma que, “Enganam-se aqueles que pensam que a aprendizagem a distância é um caminho mais fácil para estudar. Ainda que mais flexível e mais conveniente, não é mais fácil, pois implica um desafio maior do que a aprendizagem presencial porque não é possível ao aluno “encostar” no processo e ficar passivamente esperando que o conhecimento seja entregue a ele como um “prato feito”. A EaD é exatamente o contrário disso. É para pessoas que sabem o que querem e estejam dispostas a sem empenhar, com inteligência e determinação, para adquirir novo conhecimento” (LITTO, 2010, p. 5).

A mediação tem o propósito de permitir ao professor, dialogar, comunicar, informar, orientar, provocar e estimular os alunos à reflexão com uma dedicação mais efetiva e integral. Para que o aluno seja o protagonista do seu estudo, pois “a aprendizagem é considerada um processo de construção ativa, inseparável do fazer, não uma recepção passiva do conhecimento” (MATTAR, 2012, p. 12).

Há uma outra questão muito relevante, que são as exigências impostas às Instituições que ofertam cursos a distância. Sabe-se que “a exigência de instalações físicas e da realização de encontros presenciais, por exemplo, são exemplos que se traduzem na diminuição da velocidade de expansão da EaD e num aumento significativo dos custos para implantação e manutenção de projetos nessa modalidade” (SILVA, 2013, p. 47), dentre outros itens que são impostos.

Muito se fala na melhoria da qualidade do ensino, seja no presencial ou na EaD, sendo esta última alvo de preconceitos e exigência inviáveis e limitantes. Uma vez que “sem dúvida a EaD, por sua experiência de ensino com metodologias não presenciais, pode vir a contribuir inestimavelmente para a transformação dos métodos de ensino e da organização do trabalho nos sistemas convencionais, bem como para a utilização adequada das tecnologias de mediatização da educação” (BELLONI, 2012, p. 5). O que leva a concluir que a EaD tem muito a oferecer se lhe conferirem oportunidade de aplicar todo o conhecimento produzido até então quanto às suas especificidades.

Encontramos em Belloni argumentos significativos quanto a flexibilização. A autora aponta: flexibilização de acesso (tornar menos estrito os requisitos de acesso ao ensino), flexibilização de ensino (promover o desenvolvimento das habilidades de autoaprendizagem), flexibilidade da aprendizagem (propiciar ao aluno o desenvolvimento de sua capacidade de gerir seu próprio processo de aprendizagem) e finalmente a flexibilidade da oferta de cursos (implicaria em um grande esforço de transformação dos atuais sistemas educacionais) (BELLONI, 2012, p. 116). Entende-se que mais uma “flexibilidade” deveria compor esta

proposta, ou seja, a flexibilidade de tempo e espaço para o profissional docente da EaD atuar na mediação e condução deste discente.

Assim, a tutoria no sistema home office surge como uma significativa oportunidade. Belloni continua e afirma que “os esforços de flexibilização não significam o abandono de critérios de qualidade do ensino oferecido: muito antes, ao contrário, os cuidados com os critérios de avaliação devem ser redobrados para assegurar um alto grau de qualidade e credibilidade dos processos [...]” (BELLONI, 2012, p. 116).

Portanto, é importante investigar como conduzir este profissional docente, em que bases implantar o sistema home office, identificar vantagens e desvantagens do modelo. A discussão sobre tutoria online no sistema home office, suas implicações, seus diferenciais, sua importância e aplicação torna-se fundamental. Este é um tema atual, de significativa importância; no entanto, há pouca bibliografia acerca do mesmo, encontramos alguns sites que abordam o assunto, e-books e relacionado especificamente ao tema home office na educação a distância, encontramos uma iniciativa do Prof. Enilton Rocha, em sua Fan Page, no Facebook.

Esta pesquisa fundamenta-se no desejo de que, com a contribuição de dos estudiosos e especialista em EaD, surjam novos debates, relatos de experiência e pesquisas sobre o tema.

Este trabalho está composto por esta introdução e mais três partes: procedimentos metodológicos, resultado e análise e por fim considerações finais.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa visa descrever e analisar a implantação de tutoria, para o sistema home office, nos cursos EaD oferecidos pela Unigranrio. Nesta pesquisa, optou-se pela abordagem metodológica exploratória:

A pesquisa exploratória é baseada em bibliografias e entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e descritiva, que observa, registra, analisa e ordena dados sem a interferência do pesquisador. (PRODANOV; FREITAS, p. 52, 2013).

Considerando o estudo em questão, levou-se a eleger a pesquisa exploratória, tendo como instrumentos de estudo referências bibliográficas e questionário online previamente estruturado, ou seja, “os respondentes receberão exatamente as mesmas perguntas, para que as respostas possam ser comparadas” (LAMEIDA, 2011, p. 63)

Os sujeitos da pesquisa são Professores Tutores efetivos, da UNIGRANRIO, que atuam na tutoria online em disciplinas específicas conforme aderência à sua formação.

Objetivando uma visão ampla e significativa, aplicou-se um questionário composto por 15 perguntas objetivas e uma discursiva, onde o entrevistado pode

fazer comentários livremente acerca do tema.

As primeiras perguntas objetivaram identificar o perfil do entrevistado, um segundo bloco de questões sobre as vantagens e desvantagens do sistema de tutoria home office. Em seguida a abordagem tratou dos requisitos necessários ao sucesso do modelo. Por fim, perguntou-se sobre as habilidades pessoais e profissionais importantes para o desempenho da tutoria no modelo em estudo.

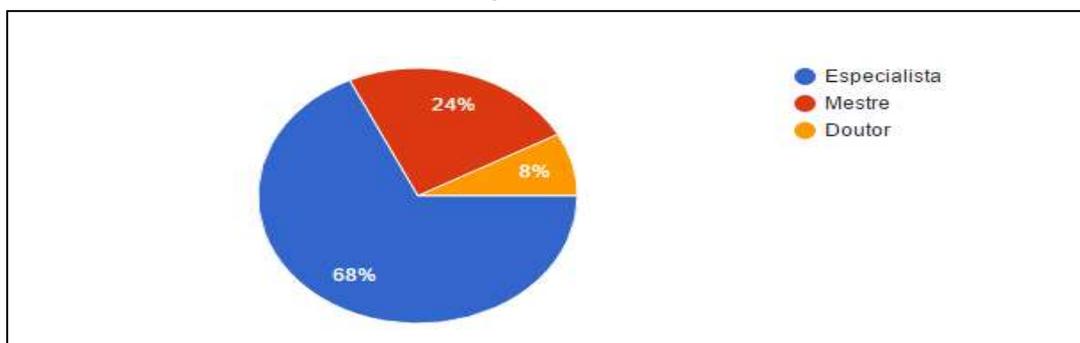
O questionário foi enviado aos professores tutores da IES, todos com base na Sede da Instituição que fica no município de Duque de Caxias na Baixada Fluminense.

### 3. RESULTADOS E ANÁLISE

Após aplicação do questionário online, anônimo, do total de 33 entrevistados, 25 responderam. Todos atuam no sistema de tutoria home office e, as perguntas foram relacionadas a este sistema de trabalho.

Dos respondentes, 68% possuem o nível de especialização, 24% possuem mestrado e 8% doutorado, conforme Gráfico 1 - Formação dos Professores Tutores.

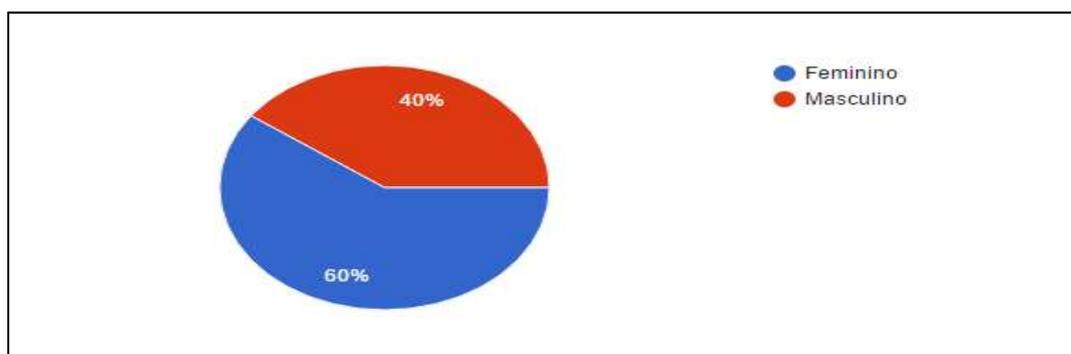
Gráfico 1 - Formação dos Professores Tutores



Fonte: Elaboração das autoras

Quanto ao gênero, 60% são do sexo masculino e 40% do sexo feminino, apresentado no Gráfico 2 - Gênero.

Gráfico 2 - Gênero dos Professores Tutores



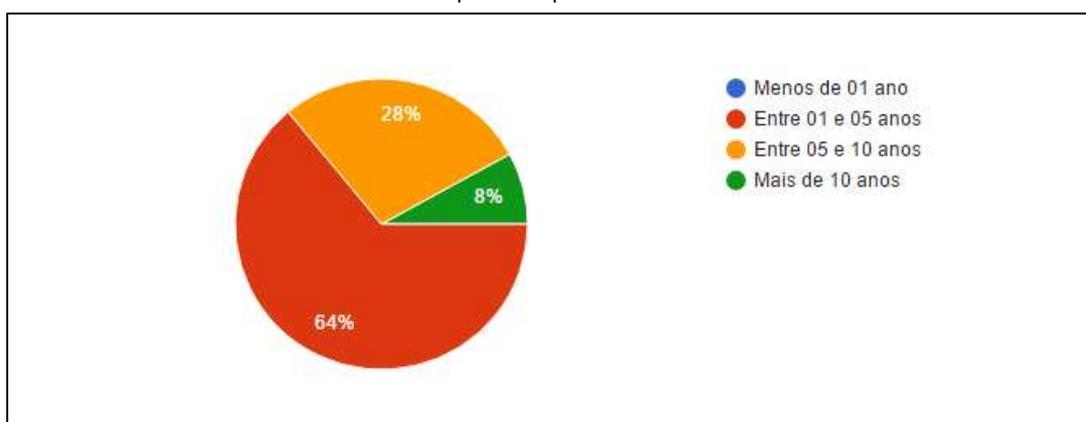
Fonte: Elaboração das autoras

Dentre as 16 perguntas, apresentamos o resultado de algumas, por entendê-las como as mais relevantes e merecedoras de destaque.

Quanto à experiência, 64% têm de um a cinco anos e, 28% entre cinco a dez anos no exercício da tutoria online, conforme Gráfico 03 – Tempo de experiência em Tutoria EaD. Com relação às horas de dedicação semanal: 12% atuam até 20 horas e 40% trabalham mais de 40 horas de mediação por semana, evidenciadas no Gráfico 04 - Carga horária dedicada à mediação. Segundo os respondentes, o sistema home office é fundamental para o bom andamento das suas mediações.

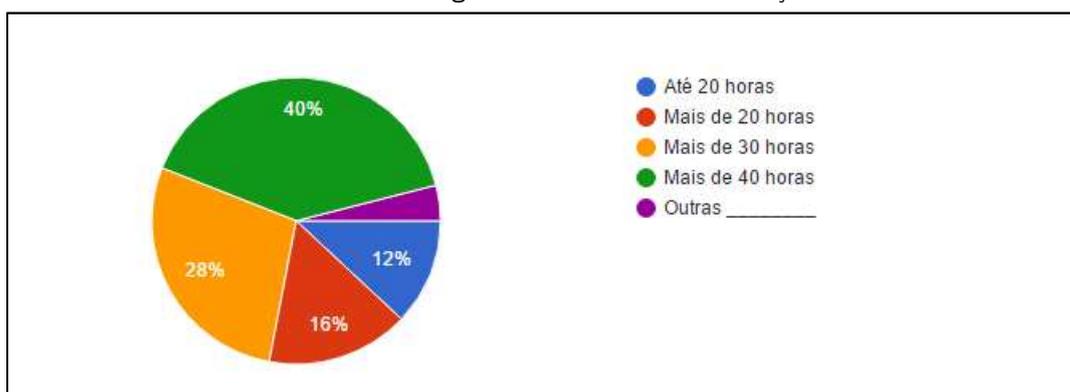
A partir das respostas recebidas criou-se os gráficos abaixo, que evidenciam o tempo de experiência no exercício da tutoria em EaD e, a dedicação de horas à mediação, Gráficos 03 e 04 respectivamente.

Gráfico 03 - Tempo de experiência em Tutoria EaD



Fonte: Elaboração das autoras

Gráfico 04 - Carga horária dedicada à mediação



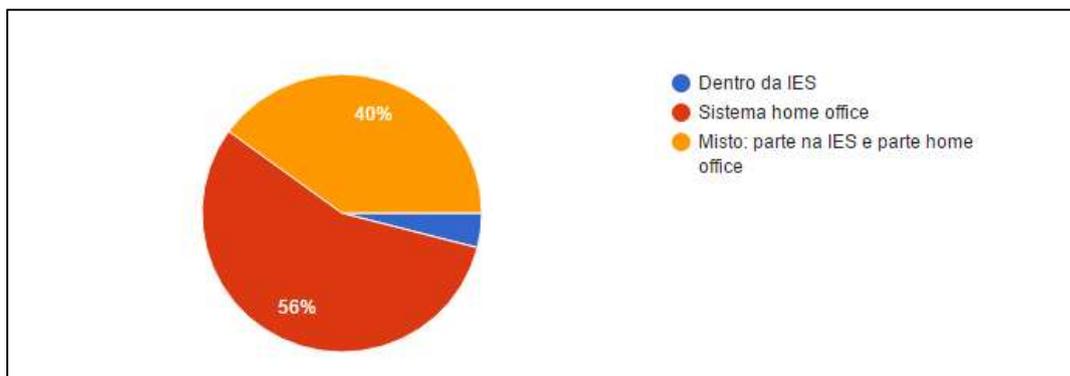
Fonte: Elaboração das autoras

Quando perguntados sobre a administração do tempo dedicado ao exercício da tutoria no novo sistema, 91,3% informam que conseguem fazê-lo, apenas 8,7% alegam que não. Este é um dado relevante se considerado que a otimização do tempo é fator preponderante de sucesso no exercício da tutoria. No entanto, os dados seguintes revelam um equilíbrio entre as preferências do Professores Tutores quanto ao sistema de tutoria, havendo relativo contraste com as respostas

acima.

Ao serem questionados quanto ao sistema de tutoria de sua preferência, 56% preferem home office, 40% misto (na Instituição e parte home office) e, apenas 4% totalmente dentro da IES. Há um visível equilíbrio entre as duas primeiras opções, sendo a terceira pouco expressiva. Os dados são demonstrados no Gráfico 05 - Preferência do Sistema de Tutoria.

Gráfico 05 - Preferência do Sistema de Tutoria



Fonte: Elaboração das autoras

Considerando as vantagens da tutoria no sistema home office, alguns itens são bastantes relevantes. Dentre os pontos apresentados destacaram-se: Otimização do tempo – 76%; Qualidade da interação com os alunos – 60%; Ausência das interferências do ambiente coletivo de trabalho – 56%; Melhoria da qualidade do trabalho – 80%. A partir destes dados pode-se inferir que este modelo de tutoria confere melhores resultados ao desempenho do profissional, o Professor Tutor.

Estes dados estão demonstrados na Tabela 01 – Vantagens do sistema home office, abaixo:

Tabela 01 - Vantagens do sistema home office

Vantagens da modalidade home office	%
Acompanhamento das atividades executadas pelos alunos	92%
Melhoria na qualidade do trabalho	80%
Otimização do tempo	76%
Planejamento das atividades diárias	92%
Qualidade de interação com aluno	60%

Fonte: Elaboração das autoras

Quando perguntados sobre as desvantagens da tutoria no sistema home office, o item “separar horários para interesses pessoais e do trabalho”, obteve a maior pontuação 33,30%. A falta de convivência com os colegas, 24% com igual resultado para dificuldade em solucionar problemas com rapidez, também 24%.

Conforme demonstrado na Tabela O2 - Desvantagens do sistema home office.

Tabela O2 - Desvantagens do sistema home office

Desvantagens da modalidade home office	%
Falta de convivência com colegas de trabalho	24%
Interferências da família	28%
Separar horários para interesses pessoais e do trabalho	33,30%
Dificuldade em solucionar problemas com rapidez	24%

Fonte: Elaboração das autoras

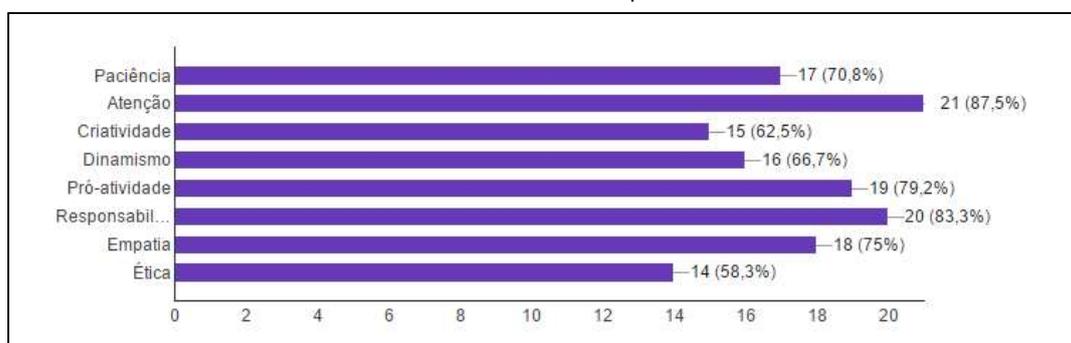
A despeito da ausência de infraestrutura na residência se comparada à oferecida pela IES, e da necessidade de arcar com as demandas financeiras de implantação da tutoria no sistema home office, grande parte dos Professores Tutores preferem esta modalidade, em função das diversas vantagens percebidas por estes, evidenciadas nas respostas dadas à pesquisa.

Expressaram a importância de a instituição oferecer apoio para adequação da infraestrutura na montagem do home office, especificamente em relação a sistema de comunicação, telefone e acesso à internet.

Outro fator relevante é a falta de convivência com os colegas, todos entendem que esta interação é fundamental para a troca de experiência e ajuda mútua, contudo que estes momentos ocorram voluntariamente ou em capacitações, reuniões etc.

Entende-se que a IES deve ter atenção especial quanto ao perfil do profissional para a tutoria no sistema home office. Ao responderem sobre este perfil, algumas características tiveram destaque. Atenção e responsabilidade foram os que obtiveram maior pontuação, 87,5% e 83,3%, respectivamente.

Tabela O3 - Perfil do Professor Tutor ideal para o Sistema home office



Fonte: Elaboração das autoras

Em comentários abertos, destacamos: "Mesmo no modelo home office, o número de alunos por docente é fator relevante para a qualidade da mediação"; "Muitas vezes quando estamos na Instituição conseguimos resolver algumas

questões mais facilmente, mas o desempenho dentro do Ambiente Virtual é menor, visto que você sofre influências menos difíceis de controlar do que as de nossas residências"; "O sistema home office só funciona na sua totalidade, quando temos uma Coordenação eficaz".

Estes depoimentos nos fazem perceber a importância de uma implantação bem estudada, projetada e mensurada. O acompanhamento é essencial, Coordenação, Suporte Pedagógico, ou seja, por toda equipe multidisciplinar.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É possível concluir, com base no estudo realizado, que a mudança da metodologia de trabalho dos Professores Tutores foi importante, gerando resultados positivos, especialmente quanto ao principal aspecto – a mediação no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Acredita-se que os ganhos serão significativos para todos os atores envolvidos na EaD. Contudo, faz-se necessário verificar as questões legais e trabalhistas, com o propósito de evitar questões delicadas no futuro.

Com o propósito de promover novos debates acerca do tema, apresentamos como apontamentos resultantes desta pesquisa a urgente necessidade de mudança de paradigmas quanto ao sistema de tutoria home office na modalidade a distância.

Neste contexto, para o êxito da EaD, faz-se importante lançar mão de variadas formas e recursos de mediação, com abordagens que considerem as individualidades e a realidade grupal, características desta modalidade. Esperamos que este trabalho contribua para discussões que entendemos serem relevantes na atual conjuntura da Educação a Distância.

Identificou-se que, com modelo de tutoria no sistema home office, a mediação melhorou em qualidade e rapidez nas respostas, na estratégia de atividades e aproximação do Professor Tutor com o aluno, fazendo com que este perceba-se mais valorizado e motivado, sendo, portanto, um importante passo na redução da evasão.

Assim, imbuídos no propósito de evidenciar a importância da tutoria em sistema home office, torna-se fundamental ampliar esta discussão.

#### **RERFERÊNCIAS**

ABED. Censo Ead: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2012. São Paulo: FGV / UNINTER, 2014.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. São Paulo: Autores Associados, 2012.

GONZALES, Mathias. Fundamentos da Tutoria em Educação a Distância. São Paulo:

AVERCAMP, 2005

LITTO, Frederic. Aprendizagem a distância. São Paulo: Imprensa Oficial, 2010.

MATTAR, João. Tutoria e interação em educação a distância. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

PRODANOV, Cleber. FREITAS, Ernani. Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Nova Hamburgo: Universidade Freevale, 2013.

ROCHA, Enilton. 21º CIAED um relato sob olhar de novas perspectivas. Bento Gonçalves, 2015. Disponível em:  
[http://www.abed.org.br/congresso2015/21CIAED\\_relato\\_Enilton.pdf](http://www.abed.org.br/congresso2015/21CIAED_relato_Enilton.pdf)

SILVA, Robson. Gestão da EaD: educação a distância na era digital. São Paulo: Novatec, 2013).

PUC Minas Virtual, março 2011. Disponível em:  
<http://www1.pucminas.br/noponto/materia.php?codigo=301&PHPSESSID=9cb5b5e629bb7bf0a278ecf31e0abf70>

**ABSTRACT:** Teaching mediation, in the educational process, is one of the pillars of the quality of teaching in the distance modality and a significant factor in the reduction of evasion. The practice of tutoring the home office system is a recent practice and has raised some questions. This article is a case study that analyzes the tutoring practice of the Tutors Teachers that are part of the effective framework of Unigranrio, Private Institution of Higher Education. The aim of the present study was to identify the teacher perception regarding the adoption of the home office model for the practice of tutoring, its implications, advantages and disadvantages. To do so, an online questionnaire was applied to all the team of online tutors teachers. The analysis of the results showed that it is possible, through tutoring in the home office system, to obtain an improvement in the quality of mediation in AVA - Virtual Learning Environment

**KEYWORDS:** Tutoring; Distance Education; Home Office

## **CAPÍTULO XX**

### **AS MOTIVAÇÕES DO TUTOR (EAD): CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA/UFAL**

---

**Narcísia Leopoldina Cavalcanti Lordsleem  
Carlos Roberto do Nascimento Santos**

## AS MOTIVAÇÕES DO TUTOR (EAD): CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA/UFAL

**Narcísia Leopoldina Cavalcanti Lordsleem**

Centro Universitário Tiradentes

Maceió-Alagoas

**Carlos Roberto do Nascimento Santos**

Centro Universitário Tiradentes

Maceió-Alagoas

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo identificar os fatores que influenciam na motivação dos tutores EaD do curso de Administração Pública da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, a partir do conceito de motivação, dos tipos de motivação, além da avaliação do tutor observando os critérios utilizados no curso. A pesquisa se caracteriza como qualitativa e a amostra analisada foi composta por seis tutores, que possuíam vínculo de trabalho com a tutoria entre os anos de 2010 a 2015. Os principais resultados consideram que a motivação dos tutores está relacionada aos seguintes aspectos: vocacionais, quanto ao progresso da profissão; acadêmico, pelo envolvimento com os assuntos relacionados com a docência; aspecto pessoal, ligada à complementação do seu salário e currículo; e com a troca de conhecimento e amizade durante o tempo de curso. Os fatores que levam à desmotivação dos tutores englobam a desvalorização do tutor, a falta de comunicação entre a coordenação do curso e professores, a falta de capacitação na tutoria e o salário. Além do estudo da motivação e da desmotivação dos tutores, a pesquisa também demonstrou o importante papel do tutor para o processo de ensino e aprendizagem a distância.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação à distância. Tutores. Motivação. Universidade Federal de Alagoas. Curso de Administração Pública.

### 1. INTRODUÇÃO

A modalidade de ensino a distância (EaD), arquitetada e solidificada nos meios eletrônicos de comunicação atualmente, teve os seus primeiros registros no Brasil no século XX. Esta modalidade foi estabelecida através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e regulamentada em 20 de dezembro de 2005 pelo Decreto nº 5.622, e vem contribuindo sobremaneira na expansão da educação brasileira, alcançando os lugares ermos e longínquos desse país continental (BRASIL, 1996; 2005).

A interação necessária entre os atores na EaD tornou-se possível através do computador e suas diversas funcionalidades. O ponto de encontro, ou a sala de aula são chamados de Ambientes Virtuais de Aprendizagens - AVA, que são plataformas que agregam diversos conteúdos didáticos, ferramentas e recursos de interação entre seus atores. Lugar onde se registram frequências e outras atividades como, conversas online, atividades de aula, vídeos, conteúdos que estão

em outra base de dados e etc. Fazem parte dessa interação pedagógica na sala virtual de aprendizagem, a coordenação do curso, os professores, os tutores, e os alunos do curso; cada qual com sua função e responsabilidade.

Diferentemente do ensino presencial, que exige frequência diária na sala de aula e deslocamento dos alunos até a faculdade, o EaD proporciona autonomia e flexibilidade para os alunos. O ensino ocorre à distância com alguns momentos presenciais, mas a responsabilidade de acompanhamento, frequência, interação deve acontecer sempre entre coordenação de curso, professores, tutores e alunos.

Nesse contexto de acompanhamento e auxílio pedagógico, um sujeito tem ganhado destaque e confiança dos discentes: o tutor - profissional que se mantém mais próximo dos discentes, auxiliando o seu progresso acadêmico, intervindo quando necessário, ou quando surgem dificuldades no trajeto da aprendizagem. Logo, este artigo irá analisar o que motiva um profissional a ser tutor no curso de Administração Pública (2010-2015) pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL.

A partir do exposto, questiona-se a importância do tutor dentro desse contexto acadêmico, sua postura e as implicações das suas atitudes como fatores que podem influenciar significativamente a relação ensino-aprendizagem no curso de graduação em Administração, modalidade a distância da Universidade Federal de Alagoas.

Assim, é importante estudar a motivação no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que o tutor é peça fundamental para o desenvolvimento do curso e do aluno.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. MOTIVAÇÃO**

Estudar a motivação humana é algo extremamente vasto e com um grau de complexidade considerável. Tal complexidade provém das variáveis dependentes e independentes envolvidas nas circunstâncias da motivação, registradas em uma rica e vasta literatura que contribui para o conhecimento sobre o tema.

Pode-se definir motivação como a disposição de um indivíduo para fazer alguma coisa que ao mesmo tempo seria condicionada pela capacidade dessa ação trazer a satisfação de uma necessidade deste indivíduo. Esta necessidade seria uma deficiência física ou psicológica que torna certa ação atraente. Assim, as pessoas motivadas desempenham melhor suas tarefas do que as desmotivadas (ROBBINS, 2008). A motivação é o resultado de forças que agem sobre uma pessoa levando-a a agir com determinação e entusiasmo.

Segundo Serrano (2000) e Robbins (2008), para que haja uma ação ou reação é preciso que exista um estímulo ou necessidade que pode ser externa ou interna. Salgado (2005) complementa este pensamento definindo a motivação como a inclinação do indivíduo em esforçar-se permanentemente, em favor de metas, condicionando este esforço na direção da satisfação de alguma

necessidade individual.

É importante salientar que quando uma pessoa se direciona a fazer algo ela não está necessariamente motivada muitas vezes às pessoas fazem determinadas coisas por temerem uma punição ou para receber uma recompensa, neste caso existe um fator externo que leva a certa ação e, portanto a motivação não partiu do indivíduo, não sendo uma motivação real, apesar de existir estudos que defendem a recompensa e a punição. Mas se o impulso a esta ação for interno, gerado por uma necessidade interior, há uma vontade própria o que caracteriza a motivação (BUENO, 2002).

Reis Neto e Marques (2004) entendem que a motivação é vista como uma força propulsora, cujas origens se encontram, na maior parte do tempo, escondidas no interior do indivíduo. Para Decenzo e Robbins (2001) a motivação seria a disposição de fazer alguma coisa, condicionado pela capacidade de satisfazer suas necessidades.

De acordo com Souza (2001), o estudo da motivação humana representa uma tentativa de entender o que impulsiona, dirige e mantém determinados padrões de comportamento. Para Bergamini (1997) é uma tentativa de conhecer como o comportamento é iniciado, persiste e termina. Assim, a motivação está ligada à vontade de pensar e agir a respeito do que foi planejado. Trata-se do impulso capaz de fazer com que o ser humano haja para cumprir os seus objetivos. A princípio parece ser algo simples, mas este sentimento engloba fatores biológicos, emocionais e sociais.

A motivação pode ser intrínseca e extrínseca, quando intrínseca, volta-se aos fatores pessoais do indivíduo, ou seja, o que acontece com ele de dentro para fora. É um processo de estímulos intrínsecos a cada indivíduo, onde dependendo das características pessoais, esses estímulos podem ser desencadear forças menos ou mais intensas para alcançar determinados objetivos a qual responde ao mundo das vontades. A extrínseca refere-se sobretudo a comportamentos que estão motivados pelo facto de terem uma finalidade. Essa finalidade pode ser a obtenção de uma recompensa material ou social após a concretização da tarefa, ou então para evitar uma punição. Deste modo, a satisfação da pessoa é consequência da sua ação (BERGAMINI, 1997).

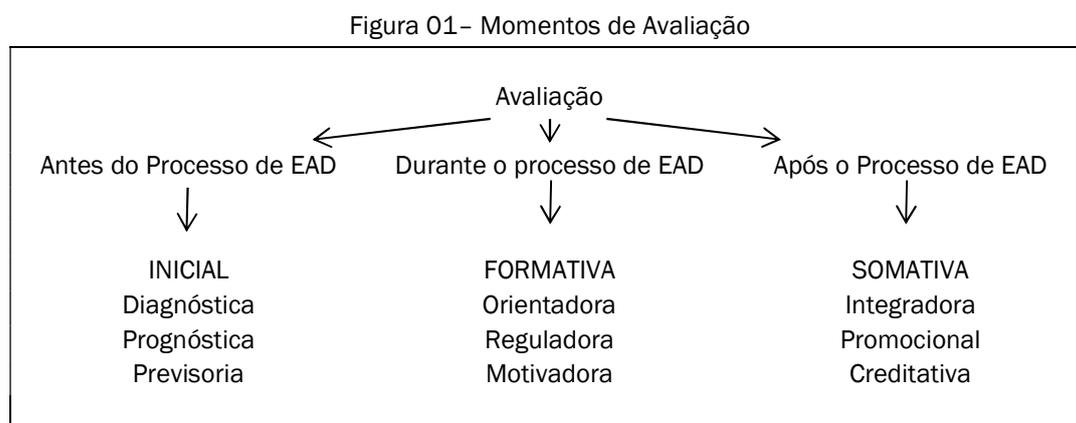
### **2.1.1. A MOTIVAÇÃO NA EAD**

A motivação é um fator importante para a eficácia do desenvolvimento da EaD, para a busca pelo conhecimento, por maiores oportunidades, autonomia, interesse por uma determinada área do conhecimento, competitividade, aumento da audiência e a possibilidade de compartilhamento entre instituições ensino, estes são alguns dos motivos que tem levado muitas pessoas a ter interesse pelo ensino EaD (TAKAHASHI, 2000).

Uma característica marcante na EaD é a flexibilidade, pois permite ao aluno ajustar seus horários de estudo a sua disponibilidade. Assim, proporciona a

conciliação entre o progresso na profissão e o gosto pelo aprendizado. Outra característica interessante são as relações sociais, pois mesmo sendo mediadas por meios eletrônicos e com alguns encontros presenciais, é possível desenvolver relações de afetividades entre os atores.

A avaliação de aprendizagem em EaD, segundo Zanelato (2009), objetiva a mesma proposta do ensino presencial que é monitorar o desenvolvimento do(a) aluno(a). Não é uma ação pontual e isolada, é um processo dinâmico, conforme exibido na Figura 01. A estrutura conceitual de uma avaliação deve levar em consideração algumas circunstâncias como o momento, as funções, os conteúdos, os procedimentos, as ferramentas e os agentes, assim, é preciso analisar o processo de avaliação em razão de sua aplicabilidade.



Fonte: Arredondo (2002) apud Formiga e Litto (2009, p.154).

A avaliação Somativa é a tradicional, que tem por objetivo atribuir uma nota ao aluno. Já Inicial volta-se a identificar as competências do aluno, e o classifica em um nível. E a Formativa preocupa-se com a coleta de dados para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem. Esta é a que mais se adapta a essa modalidade (ZANELATO, 2009).

Os professores têm a tarefa de elaborar e ministrar o conteúdo didático para a proposta de trabalho e com uma leitura convidativa, instigante e motivante. O professor atua “[..] como suporte do processo do qual o aluno é o sujeito, agindo quando há uma demanda consciente por parte do aluno, ou quando percebe que é o momento adequado para um suporte teórico” (CATAPAN, 2001, p.5). Já o tutor assume o papel de acompanhar os discentes, incentivando-os a contínua interação no AVA, discutindo os assuntos abordados, e quando possível, complementando o conteúdo didático com práticas de discussões de textos ou materiais que agreguem valor ao aprendizado.

Todavia, a inserção das tecnologias e a mediação do processo ensino-aprendizagem transforma a maneira como essas funções são desempenhadas. O desafio está em descobrir, no espaço deste processo, quais as possibilidades de interação que ocorrem na relação professor, aluno e conhecimento, mediados pela tecnologia de comunicação digital (CATAPAN, 2001).

Mesmo com o exagero contido na afirmação de que os computadores

poderiam transformar as aulas e converter os professores em suportes e ajudantes da aprendizagem, Pimenta (2006) afirma que é certo que a sociedade tecnológica está mudando o papel dos professores, os quais devem se pôr em dia com a tecnologia.

A profissionalização docente nesse cenário volta-se aos aspectos pedagógicos, de gestão, sociais e técnicos. “Com o acréscimo de funções de acesso e motivação, socialização, partilha de informação, construção do conhecimento e desenvolvimento”, é o que acrescenta Morgado (2001, p.11). Morgado (2001, p.13) “identifica as seguintes categorias na atuação do professor na educação à distância: a visibilidade, o feedback, os materiais e a permanência”.

Os modernos sistemas de EaD on-line demandam novos sistemas de gestão do processo de ensino-aprendizagem, não apenas quanto à tecnologia utilizada, mas também na gestão do trabalho do aluno, do tutor e do próprio professor neste processo, a fim de torná-lo mais eficiente que inevitavelmente leva à reflexão e visita crítica dos processos de subjetivação e aprendizagem.

Para Saraiva (2006) trata-se de levar em conta as modificações que se operam nos modos de percepção, nas possibilidades de interconectividade, nos conceitos de tempo e de espaço, nos diferentes estilos cognitivos, enfim, nos modos de existir, ser e estar que, numa ecologia emergente, encontram novas formas para se expressar e extravasar.

Os conceitos, os pressupostos e as práticas educativas que guiaram muitas das concepções sobre o intrigante processo de construção de conhecimentos pelos sujeitos ficam, no novo suporte de armazenamento e transmissão da informação, submetidos a uma nova interpelação: as relações à distância. Com isso, as habituais referências de tempo e espaço constitutivas dos sujeitos se perspectivam sob novas óticas.

Os papéis do professor se multiplicam, diferenciam e complementam, exigindo uma grande capacidade de adaptação, de criatividade diante de novas situações, propostas, e atividades. Moran (2015) ressalta que uma comunidade de aprendizagem on-line é um aprendizado em equipe em que estas passam a trabalhar com um fim comum.

Já Barbosa e Rezende (2007), consideram um grande desafio desempenhar a tutoria, por se tratar de uma experiência nova para a qual não há modelo predefinido a seguir. Nesse sentido, a tutoria passa a ser considerada como um dos fatores fundamentais para o bom desempenho do aluno e, por isso, o tutor tem sido objeto de estudo de diversos autores e, de acordo com as concepções pedagógicas do curso no qual ele está envolvido, recebe variadas denominações, tais como: orientador, professor, facilitador da aprendizagem, tutor, e até mesmo animador de rede.

A prática da tutoria nasce no século XV especificamente no caráter religioso na orientação da fé e conduta moral, e posteriormente, difunde-se no meio acadêmico tanto no acompanhamento e orientação dos trabalhos como na plena e completa atuação da atual educação à distância (SÁ, 1998). Considerado o menor nível hierárquico na gestão pedagógica processual, o profissional tutor tem

responsabilidades profissionais no auxílio discente que muitas vezes vão além de suas atividades.

Pimentel (2006) expõe que os tutores tendem a reproduzir suas práticas como se estivessem em uma sala de aula presencial, esquecendo-se das peculiaridades da EaD. A autora comenta que as instituições de EaD devem ter a preocupação de formar o tutor por meio de cursos de capacitação e averiguar o seu desempenho. É importante que se ofereçam permanentemente cursos preparatórios, para que os docentes conheçam o funcionamento dessa modalidade de ensino. Além de proporcionar aos docentes capacitação sobre as técnicas de EaD, devem-se realizar práticas de tutoriais para ampliar os temas de estudo.

O contexto administrativo e pedagógico dos cursos EaD é formado por uma equipe de profissionais, responsável por uma parte do processo. Essa equipe de profissionais deve trabalhar no sistema cooperativo e colaborativo, com conhecimento técnico e pedagógico, para manter o sistema em funcionamento. Nesse contexto, o tutor se destaca nas atividades por seu trabalho de acompanhamento no desenvolvimento acadêmico discente, sendo imprescindível no apoio pedagógico dos cursos à distância (CHAQUIME; MILL, 2012).

Saberes como conhecer a proposta do curso e o perfil do aluno, dominar o conteúdo e os materiais didáticos com os quais irá trabalhar, saber comunicar-se por meio da língua escrita, ter disciplina de horários e organização para acessar o ambiente de estudos e dar feedback formativos aos alunos que acompanha, possuir conhecimentos sobre os recursos tecnológicos que irá utilizar, saber trabalhar coletivamente, são apenas algumas das exigências para ser um profissional tutor (CHAQUIME; MILL, 2012).

Algumas das principais características do bom tutor incluem ser dinâmico, ter visão crítica e global, ser responsável, ter capacidade de lidar com situações novas e inesperadas e deve saber trabalhar em equipe (JAEGER; ACCORSSI, 2010). As atribuições do tutor são muitas e não há como definir de forma precisa as suas ações, por isso suas competências e habilidades são fundamentais para esse processo de interação e para a promoção da aprendizagem colaborativa (GONÇALVES, 2008).

“A atuação do tutor deve levar em consideração a figura do aluno, mantendo uma relação amigável, promovendo sociabilidade, demonstrando sensibilidade e promovendo a motivação” (SOUZA et al., 2011, p.07). Assim, “o tutor deve comentar os trabalhos realizados pelos alunos; corrigir as avaliações dos estudantes; ajudá-los a compreender os materiais do curso através das discussões e explicações” (NISKIER, 1999, p.53). Sua atuação vincula-se com todos os materiais disponibilizados aos alunos seja em que meio for, material impresso, multimídia ou hipermídia e atua orientando os alunos sobre todas as atividades e conteúdos do curso, ampliando sempre que necessário e fazendo orientações sobre a bibliografia disponível e conteúdos afins.

Levando-se em consideração a teoria da motivação de Stoner e Freeman (1985, p.324), “onde a motivação humana pode ser vista através de uma hierarquia de cinco necessidades, que vai das necessidades fisiológicas mais

básicas até as necessidades mais elevadas de auto-realização”; e fazendo relação sobre a motivação do discente para o ensino e aprendizagem, identificando quatro tipos de motivação:

Quadro 01 - Tipos de motivação docente

TIPOS DE MOTIVAÇÃO DOCENTE	
Vocacional	Relacionada ao progresso da profissão;
Acadêmica	Relacionada ao ensino e a pesquisa, aprendem pelo gesto de aprender;
Pessoal	Relacionada aquilo que deseja alcançar;
Social	Relacionada com a interação e intercambio na troca de conhecimento no meio acadêmico.

Fonte: ROWNTREE (1997, p.85), com adaptações.

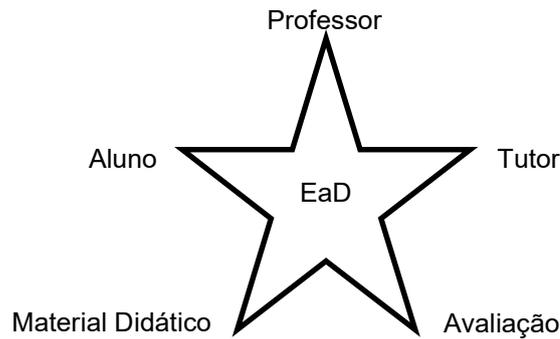
Conforme mostrado no quadro 01 à motivação vocacional é um conjunto de aptidões naturais, com interesses que direcionam na escolha da profissão, já a motivação acadêmica está ligada com o planejamento, estudos constantes e envolvimento com o corpo docente e discente em suas atividades. A motivação pessoal está diretamente ligada às emoções e ao desejo de conseguir algo, no entanto a social está relacionada com a união, interação e a troca de experiência entre os envolvidos.

Sabendo que o tutor é o profissional que está na “linha de frente”, que se encontra mais perto do corpo discente e é o seu maior conhecedor; a despeito dos demais profissionais envolvidos com a EaD, como professores, coordenadores dentre outros, a lição posta é atuação incisiva do tutor no campo social, autoestima, na afirmação da auto realização discente, vocacional e acadêmica.

### 2.1.2. AVALIAÇÃO DO TUTOR

Iahn (2002, p.27) explica, simbolicamente, os componentes que integram a EaD nas pontas da estrela (logo abaixo) para ajudar no entendimento. Relacionam-se de maneira integrada com o auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), permitindo o funcionamento desse processo educativo, conquistando e fixando posição na área da educação, fazendo com que o sucesso desejado seja alcançado conforme Figura 02.

Figura 02 – Componentes da EaD



Fonte: IANH (2002, p.27).

Para que todos os componentes estejam integrados e possam exercer o seu papel de forma satisfatória, diversas TICs são utilizadas na modalidade à distância, onde a principal é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que possibilita o desenvolvimento de atividades no tempo, espaço e ritmo de forma mais flexível. Possibilita aos professores e tutores criar e conduzir cursos à distância, através de atividades que exigem a ação do aluno, como materiais para consulta, atividades de avaliação e formação, seguindo o plano de ensino.

O tutor é avaliado por todos os que os rodeiam, buscando a aprendizagem dos alunos, no qual deve estar próxima das práticas sociais de referências e deve contar com elementos capazes de oferecer ao sujeito avaliado a chance de avaliar seu desempenho, sem preconceitos (FORMIGA, 2009).

Segundo Rosini (2007), duas dimensões devem ser contempladas na proposta de avaliação: o aluno e a que refere ao curso como um todo, incluindo os profissionais que nele atuam. Logo, a gestão da instituição de ensino preocupa-se com a qualidade do ensino-aprendizagem e sabe que boa parte da responsabilidade recai sobre a atuação do profissional tutor. Diante desta preocupação a Wright State University elaborou alguns critérios de avaliação do tutor, conforme o Quadro 02:

Quadro 02 – Critérios de avaliação do tutor da Wright State University\*

<b>Critérios de Avaliação do tutor</b>
01 - Cooperativo e amigável;
02 - Conhecimento do Material;
03 - Receptividade com os problemas do aluno;
04 - Noção do conteúdo explicado para o aluno;
05 - Preparação do aluno;
06 - Objetivo e direto;
07 - Captação da atenção do aluno;
08 - Tempo utilizado para o aluno;
09 - Interesse nos processos da tutoria;
10 - Qualificação;
11 - Disponibilidade para o aluno;
12 - Intervenção do tutor diante de desmotivação do aluno;

- 13 - Compreensão do curso;
- 14 - Autoconfiança;
- 15 - Confiança;
- 16 - Satisfação;
- 17 - Comunicação com a tutoria;
- 18 - Eficiência com o aluno;
- 19 - Recursos de comunicação entre o tutor e aluno.

Fonte: Disponível em: WHIGHT STATE UNIVERSITY (2007, p.168) com adaptações.

Cabe a cada instituição de ensino avaliar sua equipe de tutores, buscando por conhecimento e qualificação que contribuam para sua avaliação. Deve-se analisar o quanto o tutor está representando a instituição e está motivado na função exercida para ter condições de verificar se o mesmo colabora satisfatoriamente com o processo de ensino-aprendizagem.

### **2.1.3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL**

A UFAL, através da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEAC), implantou o curso de Administração Pública em EaD em 2009 por meio do Projeto Universidade Aberta do Brasil - UAB, atualmente conta com 505 alunos matriculados, divididos em 04 pólos (Maceió, Arapiraca, Penedo e Piranhas). O prazo para que o aluno cumpra o currículo mínimo é de 04 anos, contabilizando 3.000 horas/aula, conforme estabelecido pela Lei de Diretrizes Básicas - LDB (UFAL, 2015).

A estrutura curricular, de acordo com o Projeto Pedagógico Acadêmico - PPC (2008) tem a seguinte dinâmica: organização em módulos (conjunto de disciplinas, com periodicidade semestral); disciplinas (conjuntos de conhecimentos, organizados por áreas do saber, constituído de temas, as quais não são ofertadas simultaneamente como no ensino presencial); e temas (são as menores unidades de conhecimento em que se especificam os saberes de uma determinada área) (UFAL, 2008).

Para que o aluno tenha acesso às atividades propostas, o curso faz uso da Plataforma de Domínio Aberto intitulada MOODLE, lotada no portal da UFAL. Dentro desse ambiente, é permitida a interação entre os alunos, professores e tutores fazendo uso das ferramentas como chats, fóruns e de um espaço pessoal para cada aluno.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), onde são apresentados os módulos, disciplinas, temas, espaços interativos para sanar dúvidas com professores-tutores e monitores, secretarias e colegas, configurando-se a "sala de aula virtual" (UFAL, 2008). Nesse ambiente estão disponíveis os temas para leitura, chats, fóruns, tarefas, trabalhos, material complementar e avaliações aos alunos do curso. O Moodle foi o ambiente virtual escolhido para que o curso aconteça. Em termos organizacionais, o curso estrutura-se da seguinte forma:

Quadro 03 - Componentes da Ação Formativa no Curso de Administração Pública EaD

Coordenador do Curso	Responsável por normas para seminários, estágios, TCC; planilhas financeiras e orçamentárias; despesas e pagamentos; contratações e demissões. Responsabilizam-se também pela seleção de professores, tutores e monitores; formação do colegiado; elaboração de resolução normativa para encaminhamento aos conselhos superiores para aprovação; representa o curso perante a Universidade; defende os interesses do curso no âmbito da Universidade e fora dela; assina os documentos oficiais do curso.
Coordenador Pedagógico	Analisa as necessidades de formação; determina os objetivos e o conteúdo dos cursos; define os métodos (paradigmas ensino/aprendizagem), os critérios e as estratégias de avaliação; concebe os dispositivos de aprendizagem (individual e coletiva)
Professores	Responsáveis pela elaboração do conteúdo programático, materiais para a leitura e complementares, atividades, tarefas, fóruns, questionários, provas presenciais, bem como os guias de correção referentes a cada uma das atividades. São também responsáveis por orientar os tutores no esclarecimento de dúvidas de alunos. Participam das bancas de avaliação dos seminários temáticos nos encontros presenciais.
Tutores	Gerenciam as aprendizagens individuais, a comunicação; planejam os passos da aprendizagem, aconselham e orientam; ajudam a montar o percurso da formação; organizam os grupos de trabalho; analisam as interações; gerenciam os recursos mediando a utilização e o manejo de equipamentos; respondem às questões individuais e/ou coletivas, bem como as moderam. Além disso, participam ativamente dos fóruns e fornecem feedback individual e /ou coletivo aos alunos. No curso em questão, os tutores são estudantes de mestrado ou mestres em Administração.
Monitores	Responsáveis pelo controle de frequência dos alunos e por responder às questões relativas ao sistema operacional.
Coordenadoria de Pólos	Coordena os pólos do curso, supervisionando as rotinas administrativas, coordenando os serviços gerais, organizando documentos e correspondências, coordenando e comunicando-se com a equipe de professores-tutores, monitores, suporte técnico e professores.
Secretarias	Assessoram a coordenação geral e a coordenação de pólos; atendem usuários e participantes do curso, gerenciam informações, elaboram documentos, controlam correspondências, organizam eventos e viagens, arquivam documentos.
Equipe de Suporte Técnico	Examina a pertinência da escolha da mídia; previne os contextos de utilização; oferece treinamentos para todos os atores envolvidos, resolve os problemas operacionais do sistema, disponibiliza o material didático, as atividades e demais informações no AVA; gerencia e monitora o funcionamento do AVA e do portal.

Fonte: Projeto Pedagógico Acadêmico - PPC (2008, p.43-45) com adaptações.

### 3. METODOLOGIA

Este artigo tem por objetivo conhecer as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre o trabalho do Tutor e sua respectiva representatividade para a docência que possa levá-lo a sentir-se motivado a permanecer na tutoria do curso de Administração Pública EaD/UFAL. Para tanto, buscou-se analisar as principais referências sobre a EaD como: artigos científicos, livros e manuais da área específica, tendo como base os principais autores e pesquisadores da área.

Foi utilizado o método de pesquisa qualitativa que segundo Denzin e Lincoln (2006), envolve uma abordagem interpretativa do mundo, ou seja, significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

O mesmo foi aplicado junto ao Núcleo de Tutoria, a Coordenação de Administração Pública EaD e a 6 tutores (A, B, C, D, E, F) do Curso de Administração Pública EaD da UFAL. Creswel (2007) chama atenção para o fato de que, na perspectiva qualitativa, o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador, o principal instrumento, sendo que os dados coletados são predominantemente descritivos. Além disso, destaca que a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto, ou seja, o interesse do pesquisador ao estudar um determinado problema é verificar "como" se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas.

A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo – a pesquisa qualitativa é emergente em vez de estritamente pré-configurada. Richardson (1999) acrescenta que a pesquisa qualitativa é especialmente válida em situações em que se evidencia a importância de compreender aspectos psicológicos cujos dados não podem ser coletados de modo completo por outros métodos, devido à complexidade que encerram (por exemplo, a compreensão de atitudes, motivações, expectativas e valores).

A presente pesquisa também se apresenta como exploratória. Os estudos exploratórios proporcionam uma maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses (GIL, 2002). Para Alencar (1999) na pesquisa exploratória, o pesquisador inicia o trabalho de campo com pressuposições sobre o problema da pesquisa, originada do paradigma teórico que orienta o estudo. Dessa forma, as pressuposições iniciais ou até mesmo o problema da pesquisa são passíveis de modificação no decorrer do processo de investigação. Esta pesquisa segue, portanto, os caminhos da Abordagem Interpretativa, calcada nas Teorias da Ação, por se concentra nos modos pelos quais os indivíduos são capazes de interagirem uns com os outros.

Este trabalho também tem como proposta de investigação, um estudo de caso, que segundo Triviños (2008, p.133-134) caracteriza-se como “[...] uma categoria de pesquisa, cujo objeto é uma unidade que se analisada profundamente”. Para isso, buscou-se referências sobre a EaD em artigos científicos, journals, bancos de dados da CAPES, documentos institucionais, tendo

como base os principais autores e pesquisadores da área, além de documentos do curso em questão.

Os dados foram levantados à luz do referencial teórico pesquisado acerca da motivação, do papel do tutor e sua competência na mediação pedagógica de cursos em educação à distância, mediante o plano de negocio do curso, ofício para os tutores e coordenador do curso, entrevista exploratória e questionário semiestruturado. Para tanto, procurou-se descobrir o sistema de contratações de tutores, bem como foram realizadas entrevistas com os tutores sobre as suas motivações e atuação no curso de Administração Pública EaD/UFAL. Através dessa pesquisa buscou-se estabelecer um pensamento reflexivo para se conhecer a realidade quanto à motivação tutorial.

Quanto à análise, foram cruzadas as informações entre a teoria e os resultados coletados quanto ao papel do Tutor como orientador, mediador e facilitador da aprendizagem colaborativa em rede. Assim, o questionário semiestruturado, no qual as perguntas foram pré-estabelecidas, foi o norteador a condução deste processo. Logo, foi possível estabelecer um pensamento reflexivo que proporcionou um caminho para conhecer a realidade da motivação tutorial do curso de Administração Pública da Universidade Federal de Alagoas e seus desdobramentos.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1 MOTIVAÇÕES QUANTO AO ASPECTO VOCACIONAL**

Com os questionários aplicados aos tutores do curso de Administração Pública Ead/UFAL, foi possível checar aspectos vocacionais; enfatizando para a necessidade de adoção de incentivos motivacionais a serem implementados na tutoria. Conforme Rowntree (1997, p.85), “a motivação vocacional está relacionada ao progresso da profissão”.

“Com os alunos tenho aprendido muito, está com eles é obter conhecimento, é trocar conhecimento, é ter uma ideia do que espera do futuro” (TUTOR A). Neste sentido, percebe-se que os tutores possuem identificação com a profissão por agregar valor acadêmico e formação de vínculos sociais, principalmente com o corpo discente.

A importância das intervenções vocacionais como uma das áreas do aconselhamento, fundamenta-se ainda em modelos de bem-estar, que articulam os objetivos acadêmicos e profissionais com as outras tarefas e papéis de vida (SUPER; SVERKO, 2005). A vocação é um fator importante para o desempenho das atividades profissionais no meio acadêmico, por ser baseada em princípios da responsabilidade, dinamismo, pontualidade, organização; e até mesmo vocação docente.

“Gosto da tutoria, me sinto um professor que pesquisa, que busca conhecimento para transmitir aos alunos” (TUTOR B). Os dados coletados permitem

inferir que os fatores intrínsecos foram os mais citados. Dentre eles, o gosto pela profissão aparece com frequência nas respostas, ou seja, a maioria escolheu a tutoria porque possui identificação com a docência. Nesta conjectura, Gonçalves (2000, p.303) entende “que esta deve-se uma certa tradição sociocultural que para os docentes, a ideia de prestação de um serviço ‘pessoal’ e ‘humanitário’, que pressupõe entrega e sacrifício”.

“Para está na tutoria o profissional tem que se identificar como professor,” (TUTOR E). Para Alves (1997, p.89), é preciso analisar “a razão das aspirações pessoais de ingressar na profissão docente ligada tradicionalmente pelas teorias inatistas ou do dom, ao problema da motivação interior – vocação para a docência”. Este gosto pela profissão está acima de todas as outras motivações relacionadas nesse trabalho, sendo predominante nas respostas dos entrevistados.

“Para o tutor continuar na tutoria o mesmo deve gostar do trabalho” (TUTOR F). Desta forma, o gostar é destacado não só como motivador da escolha profissional, mas como fator necessário ao exercício profissional docente. Reforçando esse contexto Gonçalves (2000, p.478), “um “gosto” que chega a ser considerado como inato ou desde a infância”. Assim, a motivação vocacional é um fator importante para o desempenho profissional com eficácia na tutoria.

## 4.2 MOTIVAÇÕES QUANTO AOS ASPECTOS ACADÊMICOS

“O tutor deve garantir que tudo ocorra bem na tutoria, que tudo funcione” (TUTOR D). Fazendo relação com o Quadro 01, no aspecto acadêmico, Rowntree (1997, p.85), “a motivação acadêmica está pelo gesto de aprender”. Assim, o tutor garante que o processo de aprendizagem ocorra entre os alunos.

“O Tutor é um mediador pedagógico no processo de ensino-aprendizagem, é ele que garante a comunicação dos alunos, a participação nos fórum e sua frequência na plataforma de ensino; e até mesmo incentiva os alunos a contribuir com a disciplina” (TUTOR C). O tutor é um mediador pedagógico no processo de ensino-aprendizagem, acompanhando, corrigindo atividades, mediando e incentivando discussões.

Os tutores do curso em questão recebem capacitação e orientação pela coordenação do curso apenas no momento introdutório da disciplina, havendo carência das mesmas durante o período que a disciplina está sendo ministrada e o conteúdo pedagógico desenvolvido. Porém, diante do que foi colocado, um tutor pode ser bem qualificado, criativo e ter vontade de progredir, mas se a instituição não permitir que todo o seu potencial seja usado, pode ocorrer uma queda de motivação, a qual irá interferir negativamente no seu desempenho.

“A coordenação de tutoria acredita que não precisamos de treinamento, tendo em vista que alguns tutores já possuem experiência de tutoria em outras instituições, e por já ter participado de algum curso fora da tutoria” (TUTOR E). A ação de fatores externos ao indivíduo é conceituada como condicionamento e não fator motivacional. Não se pode chamar, portanto, de motivação aquilo que já

tenha sido batizado de condicionamento (ALVES, 1999).

“Quase não conversamos com a coordenação, quase não os vemos” (TUTOR A). Mediante entrevista identificamos que os tutores não têm muito contato pessoal com o coordenador e os professores do curso, onde seu maior contato por e-mail. Nesse contexto, Barbosa e Rezende (2007) consideram um grande desafio desempenhar a tutoria, por se tratar de uma experiência nova para a qual não há modelo predefinido a seguir e pela existência de pouco contato dos tutores com professores e coordenação do curso. Nesse ínterim, observou-se nessa pesquisa que os tutores fazem por conta própria pesquisas e até mesmo criam manuais de tutoria para o desenvolvimento de suas atividades no curso.

A atuação do tutor nos cursos EaD tem sido de suma importância na qualidade da formação acadêmica e produção científica, bem como na formação profissional discente. Preti (1996), explica que o tutor é um dos grandes responsáveis pela efetivação do curso; tendo em vista sua constante orientação, direcionamento e supervisão aos discentes de forma proativa.

“Considero os alunos como amigos, no qual nos comunicamos como numa rede, social e obtendo alguns encontros presenciais” (TUTOR F). Quanto à motivação acadêmica, o tutor transcende seu papel, tornando-se amigo, incentivador, motivador, mentor, formador, guia, instrutor e professor. Profissional responsável pela intermediação entre professor e aluno, podendo ser considerado um docente substituto, tendo em vista a ausência de muitos professores nos ambientes virtuais de aprendizagem para a necessária interação; fato explicado pelas diversas ocupações dos docentes envolvidos com a EaD, os quais não possuem dedicação exclusiva com essa modalidade.

“Os alunos não nos reconhecem apenas como tutores e sim como professores” (TUTOR D). Desse modo, a condução e interação com o corpo discente fica na maioria dos casos com o profissional tutor, o qual substitui informalmente o corpo docente pela ausência mencionada no parágrafo anterior. Algumas das principais características do bom tutor incluem ser dinâmico, ter visão crítica e global, ser responsável, ter capacidade de lidar com situações novas e inesperadas, e deve saber trabalhar em equipe (JAEGER E ACCORSSI, 2010). As atribuições do tutor são muitas e não há como definir de forma precisa as suas ações, suas competências e habilidades; as quais são fundamentais para o processo de interação e promoção de uma aprendizagem colaborativa (GONÇALVES, 2008).

Conhecendo o perfil discente, podemos planejar, adequar, organizar materiais didáticos e incrementar recursos na plataforma de ensino com o intuito de torná-la mais atrativa aos olhos dos alunos. Com isso, espera-se torná-lo mais partícipe do processo de ensino e aprendizagem. Afinal de contas, é sua formação que está em pauta.

“A coordenação de tutoria deveria investir mais na capacitação dos tutores” (TUTOR A). A EaD, com distância física e ferramentas eletrônicas de intermediação, leva a necessidade de investir cada vez mais na humanização, valorização dos seus profissionais, e adoção de metodologias de ensino que empolguem,

diversifiquem e que sejam condizentes com a realidade do aluno.

### 4.3 MOTIVAÇÕES QUANTO AO ASPECTO PESSOAL

“Estou na tutoria para complementar o meu currículo. Pretendo entrar na docência quando concluir o meu mestrado” (TUTOR C). Foi observado que os tutores atuam também para adquirir experiência e agregar valor ao seu currículo. A compreensão da disciplina, organização e autocontrole, contribui sobremaneira a concretização do aprendizado, bem como suas intervenções e discussões no uso do conhecimento e tecnologia no trabalho e em suas vidas (CAMELLA, 2009).

“Tenho notado alguns tutores desinteressado com a tutoria, não participando com a plataforma de ensino, tendo a tutoria apenas como um extra em seu salário” (TUTOR D). Apurou-se ainda, em alguns casos, o perfil de um profissional que se limita atividades no AVA: não interagindo nos fóruns, não proporcionando aos alunos novas atividades ou conhecimentos que vão além dos ofertados através dos materiais didáticos existentes no curso. Fato compreendido pela relevância do interesse pessoal da remuneração, sem levar em conta o fator auto realização e aquisição de conhecimento e experiência.

Para Stoner & Freeman (1985, p.324) “a motivação humana pode ser vista através de uma hierarquia de cinco necessidades, que vai das necessidades fisiológicas mais básicas até as necessidades mais elevadas de auto-realização”. Assim, a realização pessoal é um dos grandes fatores para os tutores continuarem na tutoria. A busca pelo conhecimento, maiores oportunidades, autonomia, interesse por uma determinada área do conhecimento, ser mais competitivo, aumento da audiência e possibilidade de compartilhamento entre instituições de ensino, são alguns dos motivos que tem levado muitos tutores a ter interesse pelo ensino EaD (TAKAHASHI, 2000).

Foi identificado na pesquisa que todos os tutores do Curso atuam de acordo com sua área de formação, e que muitos são competitivos entre si para alcançar objetivos na tutoria, e que esta é vista como um meio ou um instrumento para o seu desenvolvimento profissional para alcançar a docência.

“Para está na tutoria tenho que organizar meu tempo para acessar a plataforma e interagir com os alunos do curso” (TUTOR B). O curso de Administração Pública da EaD têm a característica da interação virtual, o que proporciona ao tutor uma flexibilidade; ao tempo em que exige uma organização pessoal, de forma que o tutor possa adequar o seu horário a tutoria. Para Bergamini (1997), a motivação é um processo de estímulo interno, que dependerá das características individuais, sendo controlada sua intensidade no alcance dos objetivos determinados. Assim, está motivado (ou não) é uma questão que dependerá de cada indivíduo e suas pretensões para alcançar suas metas e objetivos.

Para o tutor, sua motivação intrínseca estará condicionada a sua identificação com atuação na tutoria, levando-se em consideração todo o seu

contexto e agentes influenciadores. Para Decenzo e Robbins (2001), a motivação seria a disposição de fazer alguma coisa, condicionado pela capacidade de satisfazer suas necessidades. “Sinto-me feliz quando recebo um elogio por parte de um aluno, por ser um tutor participativo e comunicativo” (TUTOR B). Assim, foi identificado que quando o tutor receber um elogio por parte dos discentes e docentes, e atenção por parte da coordenação, e uma remuneração compatível com o seu trabalho, o deixa mais motivado para prosseguir na tutoria.

#### 4.4 MOTIVAÇÕES QUANTO AO ASPECTO SOCIAL

“Não é porque o curso é EaD que não interagimos com os alunos. Assim como no presencial, os alunos da EaD tem os tutores para lhe tirar as dúvidas e acompanhar seu desenvolvimento na disciplina” (TUTOR B). Pimentel (2006), ressalta que vários estudos comprovam que os tutores nos ambientes de EaD tendem a reproduzir suas práticas como se estivessem em uma sala de aula convencional, participando assiduamente com os alunos formando um vínculo de afeto e amizade.

“Sinto-me orgulhoso quando os alunos do curso se formam. Falo para mim mesmo: dever cumprido” (TUTOR A). Para Moran (2015, p.5), uma “comunidade de aprendizagem on-line é muito mais que apenas um instrutor interagindo mais com alunos e alunos interagindo mais entre si. Eles estão trabalhando com um fim comum, juntos”. Neste sentido, a pesquisa deixou claro que quando os tutores veem os resultados e avanços acadêmicos dos discentes, sentem-se motivados e com orgulho de seus esforços.

De acordo com os resultados encontrados, o quantitativo de 25 alunos que são acompanhados pelos tutores é um número administrável para a intermediação e acompanhamento do conteúdo pedagógico. Porém, as interações propiciadas pelos fóruns e chats não são suficientes e adequadas para uma boa interação com os mas, geram resultados positivos.

“Diante de algumas dificuldades encontradas no curso, tentamos manter o professor da disciplina e a coordenação do curso informada, porém a comunicação se limita em apenas troca de e-mails” (TUTOR E). Segundo Zanelato (2009), o tutor tem como objetivo monitorar o desenvolvimento do aluno, mas para isso precisa está interagindo com o professor da disciplina e com a coordenação do curso. No entanto, o resultado da pesquisa demonstra que a interação/comunicação com o corpo docente é inexistente ou deficiente em muitos casos; fato que interfere no desenvolvimento acadêmico dos discentes e na qualidade do ensino do curso.

De acordo com Lumertz (2001), o trabalho em equipe é um fator importante para o sucesso coletivo da organização, o que justifica também a ênfase de buscar os mesmos objetivos, pensando no todo, e ao mesmo tempo visualizando as partes integrantes da organização, os elos da relação e a fortificação constantes destes. “Para que o curso obtenha bons conceitos devemos trabalhar em equipe e sermos mais comunicativos e prestativos na tutoria” (TUTOR C). Quando o ambiente é bom,

trabalha-se mais motivado e mais feliz; fazendo com que o rendimento e a qualidade da tutoria sejam as melhores possíveis. Onde a importância da relação social entre os atores da EaD fortalece a confiança entre os elos da rede.

## 5. CONCLUSÃO

A atuação do tutor nos cursos da modalidade EaD tem sido de suma importância na qualidade da formação e produção acadêmica. Profissional que é considerado além de tutor, companheiro, amigo, incentivador, motivador, mentor, formador, guia, instrutor e professor. Responsável pela intermediação entre professor e aluno, o tutor pode ser considerado um docente substituto, tendo que vista a ausência de muitos professores nos ambientes virtuais de aprendizagem para a necessária interação.

Observou-se na entrevista com os tutores do Curso de Administração Pública EaD/UFAL, a atuação docente com dedicação parcial e limitada com o curso (tendo em vista que os mesmos possuem outras ocupações como o ensino presencial), postando material didático-pedagógico no AVA, mas deixando de fazer o devido acompanhamento e interação; restando a responsabilidade da condução do processo de ensino e aprendizagem para o tutor, bem como a substituição informal do docente ausente.

Mesmo com toda a responsabilidade do tutor aqui descrita, este profissional é o menos remunerado no contexto da EaD, menos valorizado, e em contrapartida o mais exigido. Antes de atuar motivando e interagindo com os discentes, esse profissional precisa ser valorizado pela instituição de ensino, com salário compatível com sua responsabilidade, relações trabalhistas que lhe concedam direitos (a relação de trabalho existente em alguns casos é precária), reflexão quanto ao seu perfil de atuação (podendo ser considerado professor substituto, co-professor ou professor-tutor); claro que cumpridas às devidas exigências na formação e experiência docente.

A proximidade com os discentes e o conhecimento que possui dos mesmos, são extremamente relevantes e tem implicação direta ou indiretamente na sua atuação profissional. Uma fonte importante que contribui para a motivação nessas esferas, é organizar um momento de formação em serviço, ou seja, um grupo de estudos e debates com trocas de experiências e reflexão sobre a prática e ações na tutoria semestralmente.

Compreende-se que os profissionais tutores do curso de Administração Pública EaD/UFAL, devem atuar em conjunto numa rede de interação com a coordenação do curso, corpo docente e discente, levando-se em consideração que o tutor deve ter um papel ativo no processo de ensino/aprendizagem, e que é necessário abrir-lhe espaço para ouvir suas opiniões e sugestões para o desenvolvimento de sua atuação na tutoria.

Por fim, entende-se que a motivação para o exercício da tutoria no curso de Administração Pública da EaD/UFAL terá mais visibilidade e preponderância,

quando for oferecido capacitações adequadas as necessidades da tutoria, salário compatíveis as responsabilidades que são impostas, os tutores sentirão mais empenhados e comprometidos em continuar na tutoria, bem como o ensino terá mais qualidade e eficácia.

A motivação é um dispositivo poderoso, e sua força precisa ser aplicada no trabalho desenvolvido pelos tutores. É um fator com grande significado para a melhoria da qualidade do ensino a distância. Finalmente, a motivação para o exercício da tutoria deve ser estudada e incentivada para que o ensino e aprendizagem à distância tenham eficiência e eficácia na sua atuação e prática.

## REFERENCIAS

ALVES, Bianca, A motivação humana e as organizações: Uma abordagem Fenomenológico-Existencial. 1999. Disponível em:  
<<http://www.existencialismo.org.br/jornalexistencial/biancamotivacao.htm>>. Acesso em 10 ago. 2009.

ALVES, F. C. **O Encontro Com a Realidade Docente**: estudo exploratório (Auto) biográfico. 1997. 711 f. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Programa de Pós-graduação em Ciências da Educação, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, 1997.

ARREDONDO, S. CASTILLO, X. **Compromisos de la Evolución Educativa**. Madrid: Pearson Education, S. A, 2002.

BARBOSA, M. F. S. O.; REZENDE, F. **A Prática de Tutores em um Programa de Formação Pedagógica a Distância: Progressos e Desafios**. Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.10, n.20, p.473-86, jul./dez 2007.

BERGAMINI, C. W. Objetivos Motivacionais e Estilos de Comportamento. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.13, n.1, p.13-31, jan./mar.1978.

\_\_\_\_\_. **A Motivação nas Organizações**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

BRASIL. Decreto nº 5622. Presidência da República, Casa Civil. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2015.

BUENO, Marcos. **As teorias de motivação humana e sua contribuição para a empresa humanizada**: um tributo a Abraham Maslow. CESUC, Catalão, v. 2002/1, nº 6, p. 1 -25, ano IV.

CATAPAN, Araci Hack. **TERTIUM**: o novo modo do ser, do saber e do apreender 2001.

CHAQUIME, Luciane P; MILL, Daniel. A Prática Pedagógica na Educação a Distância e as Transformações na Docência. 2012. Disponível em <<http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/Trabalhos/157-954-1-ED.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

CRESWEL, J. W. **Projeto de Pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DECENZO, D.A.; ROBBINS, S.P. **Administrando Recursos Humanos**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. p.141.

FORMIGA. M.; LITTO, F. M. **Educação à Distância: o estudo da arte**. São Paulo. ABED. 2009.

GONÇALVES, A.M.H. O Perfil do Professor/Tutor em Cursos Online. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Aberta, Lisboa, 2008.

IAHN, L. F. Concepções e políticas em educação a distância. In: Polak, Y. N. S. **A Construção do Percorso em Educação a Distância: formação de tutores**. Curitiba: editora própria, 2002.

MORAN, J. M. Mudar a Forma de Ensinar e Aprender com Tecnologias: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. 1999. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/>> Acesso em: 15 abr. 2015.

MOORE, M. G; KEARSLEY, G. **Educação à Distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORGADO, Lina. **O papel do Professor em Contextos de Ensino Online: Problemas e Virtualidades**. In Discursos, III Série, nº especial, 2001. p.11-14.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a Distância: A Tecnologia da Esperança**. São Paulo, Loyola, 1999. p.53.

PRETI, O. **Educação à Distância: uma pratica educativa mediadora e mediatizada**. Cuiabá: Eudfmt/NEAD, 1996.

PIMENTEL, N. M. **Educação à Distância**. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006. p.142.

REIS NETO, M.; MARQUES, A.L. **A Satisfação dos Profissionais de Informática: Expectativas e Percepções**. São Paulo: FGV EAESP, 2004.

ROBBINS, S. P. **Fundamentos do Comportamento Organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008, p.306.

ROSINI, A. M. **As Novas Tecnologias da Informação e a Educação à Distância**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

ROWNTREE, D. **Materiais de Trabalho à Base de Aprendizagem**. Londres. 1997. p.85.

SÁ, Iranita M. A. **Educação a Distância: processo contínuo de inclusão social**. Fortaleza. CEC, 1998. p.47.

SARAIVA, L. M a et al. **Tensões Que Afetam os Espaços de Educação a Distância**. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 11, n. 3, p. 483-491, set./dez. 2006.

SOUZA, S. Sá; ARAÚJO, M. J. A. A formação de Tutores da Educação a Distância. 2011. Disponível em:<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/26006/3.6.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 03 nov.2015.

SUPER, D. E.; SVERKO, B. (2005 ). **Papéis de Vida , Valores e Carreiras**. São Francisco, CA : Jossey -Bass Publishers.

TAKAHASHI, T. (org.). **Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TRIVIÑOS, Augusto. N. S. **Introdução a Pesquisa e Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo. Atlas, 2008. p.133-134.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL). **Programa Nacional de Formação de Administradores Públicos**. Out. 2008, p.03-49.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

**ABSTRACT:** The present study aimed to identify the factors that influence the motivation of the EaD tutors of the Public Administration course of the Federal University of Alagoas - UFAL, based on the concept of motivation, types of motivation, and the evaluation of the tutor observing the criteria used in the course. The research is characterized as qualitative and the sample analyzed was composed of six tutors, who had a working relationship with the tutoring between the years 2010 and 2015. The main results consider that the motivation of the tutors is related to the following aspects: vocational, To the progress of the profession; Academic, for involvement in teaching-related issues; Personal aspect, linked to the complementation of their salary and curriculum; And with the exchange of knowledge and friendship during the course time. The factors that lead to the demotivation of the tutors include the devaluation of the tutor, the lack of communication between the course coordination and teachers, the lack of training in tutoring and salary. In addition to the study of motivation and demotivation of the

tutors, the research also demonstrated the important role of the tutor for the teaching and learning process at a distance.

**KEYWORDS:** Distance education. Tutors. Motivation. Federal University of Alagoas. Course of Public Administration

## Sobre a organizadora

**ANDREZA REGINA LOPES DA SILVA** Doutora e Mestre no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPEGC) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Especialista em Educação a Distância e em Auditoria Empresarial. Graduada em Administração e Pedagogia. Profissional & Self Coaching (PSC) formada pelo Instituto Brasileiro de Coaching (IBC). Experiência há mais de 15 anos na área de Educação com ênfase em Educação a Distância (EaD), aprendizagem e desenvolvimento de competências. Das diferentes atividades desenvolvidas destaca-se uma atuação por resultado, como: designer educacional master, capacitação de equipe, coordenadora de projeto. Como consultora atuou com projetos de segmento público e privado em diferentes parcerias, como: UFSC; CEDERJ; Cerfead/IFSC; IMAP e Delinea Tecnologia Educacional. Experiência também como pesquisadora, professora formadora, professora orientadora e avaliadora de artigos científicos e projetos. Autora de livros e artigos científicos. Desenvolvedora e Facilitadora do Programa de Coach e Mentoria "Acadêmico em Ação".

## Sobre os autores

**ACHILES BATISTA FERREIRA JUNIOR** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter. Graduação em INFORMÁTICA pela Universidade Tuiuti do Paraná - UTP. Graduação em ADMINISTRAÇÃO Centro Universitário Internacional Uninter; Mestrado em GESTÃO DE NEGÓCIOS pela Universidade UFSC; Doutorando em TECNOLOGIA pela Universidade UTFPR. E-mail para contato: [achiles.f@uninter.com](mailto:achiles.f@uninter.com)

**ADONIAS SOARES DA SILVA JÚNIOR** Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO; Graduação em Administração pela Faculdade Integradas de Ariquemes - FIAR; Graduado em Direito pela Faculdade de Rondônia - FARO; Pós Graduado em Direito Administrativo pela Universidade Anhanguera / Uniderp - SP; Pós Graduado em Docência no Ensino Superior pela Faculdade de Rondônia - FARO; Pós Graduado em Direito Penal e Processo Penal pela Faculdade Católica de Rondônia - FCR; Pós Graduando em Educação à distância pela Universidade Católica Dom Bosco - UCDB; Pós Graduando em Educação Empreendedora pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC / RJ; Mestrando em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR; Grupo de pesquisa: vinculado ao Grupo de estudos e Pesquisa em Inovação e Sustentabilidade da Amazônia - GEPISA, Grupo de Pesquisa em Educação a Distância - GEPED, ambos do IFRO. E-mail para contato: [adonias.silva@ifro.edu.br](mailto:adonias.silva@ifro.edu.br)

**ADRIANA BARROSO DE AZEVEDO** Professora Titular da Universidade Metodista de São Paulo; Membro do Corpo Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Metodista de São Paulo; Mestrado em Educação Pela Universidade Federal de Mato Grosso; Doutorado em Comunicação Social pela Universidade Metodista de São Paulo; Pós-Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Grupo de Pesquisa NCNPQ Narrativas Docentes e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; E-mail para contato: [adriana.azevedo@metodista.br](mailto:adriana.azevedo@metodista.br)

**ALINE TEIXEIRA GOMES** Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Pós-Graduada em Gestão de Projetos Educativos pela Faculdade Integrada de Jacarepágua (FIJ); Pós-Graduada em Gestão em EaD pela Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail para contato: [atgomes@gmail.com](mailto:atgomes@gmail.com)

**ALVARO MARTINS FERNANDES JUNIOR** Professor da Escola Superior de Educação do Centro Universitário Internacional – UNINTER. Graduação em Comunicação Social com ênfase em Publicidade e Propaganda pela Unicesumar – Centro Universitário Cesumar. Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações pela Unicesumar – Centro Universitário Cesumar; Doutorando em Educação: Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP. Grupo de Pesquisa: Docência e Aprendizagem para o Ensino Híbrido e Educação a Distância. [Alvarojunior777@gmail.com](mailto:Alvarojunior777@gmail.com)

**ANA BRUNA DE QUEIROZ PEREIRA** Mestre em Ciências da Computação pelo IFCE e cursando Especialização em Orientação e Mobilidade no IFCE, Especialização em Administração e Segurança de Sistemas Computacionais concluída (2006) pelo Centro Universitário Estácio do Ceará, graduação tecnológica em Logística (2012) pela Universidade Estácio de Sá, graduação em Sistemas de informação (2010) e sequencial em Projeto e Implementação de Ambientes de Internet pela Faculdade Integrada do Ceará (2003). Experiência na área de EAD como analista de ead, formadora de conteúdo, tutora presencial e a distância, suporte técnico aos usuários ead e implementação, configuração e manutenção a sistemas EAD. Atualmente é Coordenadora de Educação a Distância da Faculdade Ari de Sá e formadora de conteúdo e tutora a distância no E-tec.

**ANABELA APARECIDA SILVA BARBOSA** Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO); Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Rondônia; Graduação em Direito pela Universidade Federal de Rondônia; Especialização em Psicopedagogia e Gestão Escolar pelo Instituto Cuiabano de Educação/Faculdades Integradas Matogrossenses de Ciências Sociais e Humanas; Especialização em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal de Rondônia; Especialização em Direito Administrativo pela Universidade Anhanguera / Uniderp - SP; Mestranda em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR; Grupo de pesquisa: GPED - Grupo de Pesquisa em Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO); Grupo de estudos e Pesquisa em Inovação e Sustentabilidade da Amazônia - GEPISA; Grupo: GEP - grupo de estudos pedagógicos. E-mail para contato: annabellabarbosa@gmail.com

**ÂNGELA MARIA DOS SANTOS FARIA** Professora da Secretaria de Educação do Distrito Federal; Licenciada em Matemática pelo Centro Universitário de Brasília; Doutorado em Educação (em andamento) pela Universidade Católica de Santa Fé – Argentina. E-mail para contato: angelfaria@gmail.com

**ANTÔNIO CARLOS DA SILVA BARROS** Doutor em Informática Aplicada pela Universidade de Fortaleza, mestre em Engenharia de Teleinformática e Especialista em TI pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é Professor do Centro Universitário Estácio do Ceará, da Faculdade Farias Brito e do Centro Universitário Christus e da Universidade de Fortaleza. Tem experiência na área de Visão Computacional, Robótica, Mecatrônica e Automação, Sinais e Sistemas, Sistemas Embarcados e Dispositivos Móveis e Inteligência Artificial. Experiência na execução e gestão de projetos na área de TI. Participou da gerência e coordenação de projetos, liderando equipes de desenvolvimento, elaborando relatórios técnicos e escrita de patentes.

**AUGUSTO CAMPOS FARNESE** Graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais.

**BENHUR ETELBERTO GAIO** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter. Graduado em Administração pela Universidade Federal do Paraná – UFPR. Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Pós-doutor em Educação a Distância pela Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED, na Espanha, com coparticipação das Universidades do País Basco (Bilbao) e de Jaén, financiado pela CAPES/Fundação Carolina. E-mail: [benhur.gαιο@gmail.com](mailto:benhur.gαιο@gmail.com)

**BLANCA MARTINS SALVAGO** Possui graduação em Teologia - Faculdade de Teologia de Granada (1987), Licenciatura em Língua Espanhola pela Universidade Católica Dom Bosco (2001) e Mestrado em Ciências Bíblicas - Pontifício Instituto Bíblico de Roma - Itália (1990). Atualmente é coordenadora pedagógica da UCDB Virtual da Universidade Católica Dom Bosco; Coordenadora Pedagógica do Instituto de Teologia do Regional Oeste I e II. Professora titular do Instituto de Teologia, coordenadora do curso de Pós-graduação em Educação a Distância da Universidade Católica Dom Bosco, Coordenadora do curso de Pós-graduação em Cultura Teológica da Universidade Católica Dom Bosco. Professora titular das disciplinas de Educação a Distância e Espanhol Instrumental nos cursos de graduação a distância. Participa do GETED - Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologia Educacional e Educação a Distância.

**BRÍGIDA FIGUEIREDO COSTA DE QUEIROZ** Possui graduação em Letras habilitação em Português/Francês pela Universidade Estadual do Ceará (2004) e mestrado em Letras pela Universidade Federal da Paraíba (2007). Atualmente é Professora Assistente III do Centro Universitário Estácio do Ceará, bem como tutora presencial do curso de Letras do Núcleo de Educação à Distância. Tem experiência na área de Linguística e Literatura, atuando principalmente nos seguintes temas: jogo dramático, produção textual, ensino, contos populares e ensino de literatura e línguas.

**CARLA CRISTINA DIAS** Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Pós-Graduada em Planejamento, implementação e gestão da educação a distância. E-mail para contato: [carlinhacris2006@gmail.com](mailto:carlinhacris2006@gmail.com)

**CARLOS ROBERTO DO NASCIMENTO SANTOS** Graduação em Administração pelo Centro Universitário Tiradentes; E-mail para contato: [carlosrobertokn@hotmail.com](mailto:carlosrobertokn@hotmail.com)

**CASSANDRA RIBEIRO JOYCE** Graduada em Pedagogia Licenciatura Plena pela Universidade Federal de Pernambuco (1990), mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1998) e doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Realizou um ano de estágio doutoral na Université de Genève-UNIGE/TECFA: Technologies de la Formation e de l'Apprentissage. É professora e pesquisadora do INTITUTO FEDERAL

DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (anterior CEFETCE). Áreas de atuação predominantes em docência e projetos: Educação a Distância, Informática Educativa, Produção e Avaliação de Materiais Didáticos Digitais, Didática e Metodologias de Ensino, Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica.

**CLARICE MAGALHÃES RODRIGUES DOS REIS** Graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará. Especialização em Saúde da Família pela Universidade Estadual Vale do Acaraú. Especialização em andamento em Odontologia em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará. Mestrado em Experimental Medicine/Family Medicine option pela McGill University. Doutorado em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail de contato: [clarice\\_reis@hotmail.com](mailto:clarice_reis@hotmail.com)

**CLAUDIO MARINHO** Professor adjunto na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri; Membro do Programa de Pós-graduação em Ensino de Geografia da UFVJM. Graduação em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestrado em Conhecimento e Inclusão Social pela Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Doutorando em Ensino e História de Ciências da Terra da Universidade Estadual de Campinas, Unicamp; E-mail para contato: [claudiomarinho16@gmail.com](mailto:claudiomarinho16@gmail.com)

**DANIEL DE CHRISTO** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduação em Farmácia & Indústria pela Universidade Federal do Paraná; Mestrado em Genética pela Universidade Federal do Paraná; Grupo de pesquisa: Núcleo de estudos e pesquisas em meio ambiente e saúde; E-mail para contato: [daniel.c@uninter.com](mailto:daniel.c@uninter.com)

**DENISE MARIA SOARES LIMA** Professora da Secretaria de Educação do Distrito Federal; Licenciada em Letras e Bacharelado em Direito, ambos, pelo Centro Universitário de Brasília; Mestrado em Educação pela Universidade Católica de Brasília; Doutorado em Educação (em andamento) pela Universidade Católica de Brasília; Grupo de pesquisa: Juventude, Educação e Tecnologias: sociabilidades e aprendizagens (JETSA) (2014 – atual); Juventude universitária e direitos humanos (2013- atual); Bolsista Produtividade em Pesquisa pela CAPES/PROSUP; E-mail para contato: [advdenise@yahoo.com.br](mailto:advdenise@yahoo.com.br)

**ENIO GENTIL VIEIRA** Especialista em Empreendedorismo. Graduação em Administração de Empresas e Contabilidade. Analista do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Tocantins e Docente e Orientador do ensino superior dos cursos de Administração e Contabilidade das Faculdades Objetivo e Fapal em Palmas-Tocantins. Contato: [egevieira@gmail.com](mailto:egevieira@gmail.com)

**FÁBIO SANTOS DE ANDRADE** Professor Adjunto do Departamento Acadêmico de Ciências da Educação (DACIE) e do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar - Mestrado Profissional (PPGEE/MEPE) da Universidade Federal de

Rondônia - UNIR; Graduação em História e Especialista em Políticas Públicas e Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia UESB; Mestrado em Ciências Sociais (área de Sociologia) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC; Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso UFMT; Pesquisador da área da História Social e Sociologia da Juventude, desenvolve trabalhos junto a Instituições que atendem crianças e adolescentes em situação de risco pessoal e social. Líder do Grupo de Estudos Pedagógicos (GEP) e membro da linha de pesquisa sobre Educação Social. Coordenador do Grupo de estudos sobre crianças e adolescentes em situação de risco (DACIE/UNIR). E-mail para contato: fasaan@hotmail.com.

**FRANCISCO IVONILTON ROCHA DA SILVA** Mestre e bacharel em Administração, Especialista em Auditoria e em Educação a Distância. Professor do curso de Administração da Faculdade Integrada da Grande Fortaleza - FGF, Tutor no curso de Administração Pública da Universidade Aberta do Brasil (UAB)/Universidade Estadual do Ceará (UECE). Atividades acadêmicas: Cursando Ciências Contábeis na Estácio - EaD Unidade Via Corpus - Fortaleza-CE Linhas de estudos: gestão empreendedora e inovação com foco em finanças; área de interesse: gestão em EaD e mercado financeiro

**FRANCISCO NUNES XIMENES RODRIGUES** Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual do Ceará (2012) e atualmente cursando Especialização em Orientação e Mobilidade no IFCE. Tem experiência na área de Educação.

**GUSTAVO SILVA STORCK** Graduação em Ciência da Computação pela Universidade FUMEC. Especialização em Administração em Redes LINUX pela Universidade Federal de Lavras. E-mail: [gustavostorck@gmail.com](mailto:gustavostorck@gmail.com)

**HUGO GONZALES SILVEIRA** Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO; Graduação no Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública pelo do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO; Participante do grupo de pesquisa: GEPISA - IFRO (Grupo de Estudos e Pesquisa em Inovação e Sustentabilidade da Amazônia). E-mail para contato: [silveirahugo32@gmail.com](mailto:silveirahugo32@gmail.com)

**IRENICE BEZERRA DA SILVA** Professora da UniRec -Unidade virtual de cursos a distância da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife. Graduação em Letras-Francês pela Fundação de Ensino Superior de Olinda. Mestre em Política Educacional pela Universidade Federal de Pernambuco. Contato: [irenicebsilva@gmail.com](mailto:irenicebsilva@gmail.com)

**ISAURA ALCINA MARTINS NOBRE** Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (EDUCIMAT) do Ifes; Graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Viçosa (UFV); Mestrado em Informática pela

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); Grupo de pesquisa: Tecnologias Digitais e Práticas Pedagógicas. E-mail para contato: [Isaura@ifes.edu.br](mailto:Isaura@ifes.edu.br)

**IVANA DE FRANÇA GARCIA** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduação em Processos Gerenciais pelo Centro Universitário Internacional Uninter; Grupo de pesquisa: Núcleo de estudos e pesquisas em meio ambiente e saúde. E-mail para contato: [ivana.g@uninter.com](mailto:ivana.g@uninter.com)

**IZABELLE CRISTINA GARCIA RODRIGUES** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduação em Secretariado pelo Centro Universitário Internacional Uninter; Grupo de pesquisa: Núcleo de estudos e pesquisas em meio ambiente e saúde. E-mail para contato: [izabelle.r@uninter.com](mailto:izabelle.r@uninter.com)

**JACQUELINE RIOS FONTELES ALBUQUERQUE** Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade Estadual do Ceará, especialização em Organização Sistemas e Métodos pela UNIFOR, especialização em Recursos Humanos pela UFC, especialização em Gestão de Instituições de Ensino Superior pela Faculdade Integrada do Ceará - FIC. É mestre em Ciência da Educação pela Universidade SEK do Chile. Atualmente é mestranda em Administração de Empresas pela UNIFOR. É professora dos cursos graduação, pós-graduação e cursos EAD, coordena os cursos de pós-graduação em Gestão Empresarial (MBA) e Planejamento e Gestão de Eventos.

**JEANE MARTA GUEDES AGUIAR** Professora da UniRec -Unidade virtual de cursos a distância da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife. Graduação em Letras pela UNESP- Fundação de Ensino Superior de Olinda - FUNESO. Mestrado em Psicologia da Educação- Instituto Superior de Línguas e Administração (ISLA)- Portugal. Doutorado em Ciências da Educação - UAA- Universidade Autônoma de Assunção- Paraguai - Com ênfase na pesquisa em Educação a Distância. E-mail para contato: [jeanemartaguedes@gmail.com](mailto:jeanemartaguedes@gmail.com)

**JEFERSON CARDOSO DA SILVA** Técnico em Assuntos Educacionais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO); Graduação em Educação Física - Licenciatura e Bacharelado - pelo Instituto Luterano de Ensino Superior de Porto Velho (ULBRA); Mestrado em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR); Doutorando em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Rondônia; Grupo de pesquisa: Grupo de Pesquisa em Educação à Distância - GPED/IFRO; Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia e Educação na Amazônia - GEPPEA/UNIR. E-mail para contato: [jeferson.cardoso@ifro.edu.br](mailto:jeferson.cardoso@ifro.edu.br)

**JOÃO LUIZ COELHO RIBAS** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduação em Farmácia com Habilitação em Análises Clínicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa; Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade

Federal do Paraná; Doutorado em Farmacologia pela Universidade Federal do Paraná; Grupo de pesquisa: Núcleo de estudos e pesquisas em meio ambiente e saúde; E-mail para contato: [joao.r@uninter.com](mailto:joao.r@uninter.com)

**JOSENIR HAYNE GOMES** Mestra em Cidadania Ambiental e Participação / MCAP pela UAb de Portugal – Lisboa. Especialista em Mídias na Educação pelo Programa Formação Continuada em Mídias MEC/UAb/UESB. Possui graduação em Licenciatura Ciências com hab. em Biologia e Licenciatura em Ciências pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Tutora Virtual no Ambiente Moodle. Coordenadora de Tutoria da 4ª etapa do Mídias na Educação. Pesquisadora do Estação da Leitura: Grupo de Pesquisa em Leitura e Literatura Infanto-juvenil nas áreas de atuação de Letras, Ciências Ambientais, Tecnologias, e Educação a Distância. Professora Formadora do Projeto Rede AT / IAT/ SEC - Secretaria de Educação do Estado da Bahia. Email de contato: [johayne47@gmail.com](mailto:johayne47@gmail.com); [josenir.gomes@educacao.ba.gov.br](mailto:josenir.gomes@educacao.ba.gov.br)

**JULIANA BRAZ DA COSTA** Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO); Graduação em Sistemas de Informação pela Universidade ULBRA - Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná; Especialista em MBA - Desenvolvimento de WEB pela Universidade ULBRA - Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná; Especialista em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Associação de Ensino Superior da Amazônia - AESA; Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE; E-mail para contato: [juliana.costa@ifro.edu.br](mailto:juliana.costa@ifro.edu.br)

**KARIN SELL SCHNEIDER** Professora do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduado em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; Mestre em Administração pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Doutoranda em Administração pela Universidade Positivo. Email: [karinprofe@gmail.com](mailto:karinprofe@gmail.com)

**KÁTIA SEBASTIANA C. DOS SANTOS FARIAS** Professora Adjunta do Departamento Acadêmico de Matemática e do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar - Mestrado Profissional (PPGEE/MEPE) da Universidade Federal de Rondônia - UNIR; Doutora em Educação UNICAMP (2014); Integra os grupos de pesquisa: Educação, Linguagem e Práticas Culturais - PHALA (UNICAMP); História, Filosofia e Educação Matemática - HIFEM (UNICAMP) e EDUCA - Grupo de pesquisa multidisciplinar em educação e infância. Membro do Conselho Fiscal da Associação Brasileira de Pesquisadoras e Pesquisadores pela Justiça Social - ABRAPPS (Gestão 2015-2017); E-mail para contato: [katiafarias@unir.br](mailto:katiafarias@unir.br)

**LORRANE DE LIMA PRIMO** Mestre em Desenvolvimento e Planejamento Territorial, Geógrafa, Especialista em Gestão Pública, Especialista em Educação (nas áreas de Gestão Educacional, Coordenação Pedagógica, Inspeção Escolar, PROEJA e Educação a Distância com habilitação em Tecnologias Educacionais). Estatutária

das Secretarias da Educação do Estado do Tocantins e da Secretaria de Educação de Palmas. Pesquisadora da FAPEG na área de Desenvolvimento Territorial. Atualmente atuando como Coordenadora Adjunta da Rede e-Tec Brasil/PRONATEC da SEDUC/TO. Contato: [lorranepriimo@gmail.com](mailto:lorranepriimo@gmail.com)

**LUCIANE LIMA RODRIGUES** Professora da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão – FACEMA; Graduação em Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual do Piauí; Especialização em Educação e Novas Tecnologias pela Faculdades Integradas de Jacarepaguá; E-mail para contato: [lucianylima@yahoo.com.br](mailto:lucianylima@yahoo.com.br)

**MARCIA MARIA MEIRE** Possui graduação em Ciências Econômicas, MBA em Gerenciamento de Projetos, MBA em Gestão de Agribusines. Especialista em Metodologia do Ensino; Economia Agrícola; Coaching. Tem experiência na área de Economia Organizacional, atuando principalmente nos seguintes temas: consultoria, Instrutoria e assessoria empresarial, projetos de viabilidade econômica e financeira. Contato: [marciamariaademelo@gmail.com](mailto:marciamariaademelo@gmail.com)

**MÁRCIA MARIA PEREIRA RENDEIRO** Graduada em Odontologia pela Universidade do Grande Rio. Mestrado em Odontologia Social pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Doutorado em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública. E-mail para contato: [mmrendeiro@yahoo.com](mailto:mmrendeiro@yahoo.com)

**MARIA SALETE LINHARES BOAKARI** Professora da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão – FACEMA; Graduação em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí; Mestrado em Educação pela University Of Iowa; Doutorado em Educação pela University Of Iowa; E-mail para contato: [salete59@hotmail.com](mailto:salete59@hotmail.com)

**MARIANA APARECIDA DE LÉLIS** Graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais. Especialização em Gestão Estratégica - Gestão de Pessoas pela Universidade Federal de Minas Gerais. e-mail: [mariana@nescon.medicina.ufmg.br](mailto:mariana@nescon.medicina.ufmg.br)

**MARIVALDO DA SILVA OLIVEIRA** Bolsista no Programa de Pós-Graduação “strictu sensu” em Gestão do Conhecimento nas Organizações da Unicesumar – Centro Universitário Cesumar; Graduação em Medicina Veterinária pela Unicesumar – Centro Universitário Cesumar; Mestrando em Gestão do Conhecimento nas Organizações na Unicesumar – Centro Universitário Cesumar; Grupo de Pesquisa: Conhecimento, educação, tecnologia e interculturalidade: necessidades, possibilidades e desafios; [Marivaldodeoliveira@hotmail.com](mailto:Marivaldodeoliveira@hotmail.com)

**MARIZE LYRA SILVA PASSOS** Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Ifes; Graduação em Administração e

Engenharia de Petróleo pela Universidade de Vila Velha (UVV); Mestrado em Informática pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); Doutorado em Ciências da Educação pela Universidad Del Norte; Grupo de pesquisa: Tecnologias Digitais e Práticas Pedagógicas. E-mail para contato: [marize.passos@ifes.edu.br](mailto:marize.passos@ifes.edu.br)

**MIGUEL CARLOS DAMASCO DOS SANTOS** Professor das Faculdades da Associação Educacional Dom Bosco (AEDB); - Graduação em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN); Pós-graduação em Design Instrucional para Educação a Distância Virtual pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI); Mestrado em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Grupo de pesquisa: Grupo de Estudo em Metodologias Ativas de Aprendizagem (GEMA2); E-mail para contato: [contato@profdamasco.site.br.com](mailto:contato@profdamasco.site.br.com)

**MÔNICA CAMPOS SANTOS MENDES** Professor da Universidade Unigranrio; Graduação em Administração pela Universidade da Cidade; E-mail para contato: [monica.campos@unigranrio.edu.br](mailto:monica.campos@unigranrio.edu.br)

**MONICA CRISTINA DA SILVA ANDRADE** Professor da Universidade Unigranrio; Graduação em Administração pela UNIABEU; E-mail para contato: [monicaandrade@unigranrio.edu.br](mailto:monicaandrade@unigranrio.edu.br)

**NARCÍSIA LEOPOLDINA CAVALCANTI LORDSLEEM** Professor do Centro Universitário Tiradentes; Graduação em Administração pela Universidade Federal de Alagoas; Mestrado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Grupo de pesquisa: Grupo de Estudos em Finanças-UFPE. E-mail para contato: [narcisia\\_l@hotmail.com](mailto:narcisia_l@hotmail.com)

**NODJA HOLANDA MARIA CAVALCANTI GUIMARÃES** Possui graduação em Filosofia pela Universidade Estadual do Ceará (1998), especialização em filosofia Clínica pela Universidade Estadual do Ceará - UECE (1999) graduação em Administração pela Universidade Estácio de Sá (2016), especialista em Educação a Distância pelo Centro Universitário de Ribeirão Preto (2015) e mestrado em Filosofia pela Universidade Estadual do Ceará (2008). Atualmente é coordenador de polo ead e professora - tempo integral do Centro Universitário Estácio do Ceará. Tem experiência na área de Filosofia, Educação a distância, atuando principalmente nos seguintes temas: Linguagem, Antropologia, Educação a distância e Filosofia.

**PAULO ROBERTO VOLPATO DIAS** Graduado em Medicina pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Mestrado em Medicina pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutorado em Medicina-cirurgia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail para contato: [volpatouerj@gmail.com](mailto:volpatouerj@gmail.com)

**RAFAEL NINK DE CARVALHO** Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO); Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia; Graduação em Desenvolvimento em Sistemas de Informação pela Faculdades Integradas de Cacoal; Especialização em

Educação Matemática pela Universidade Federal de Rondônia; Especialização em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal de Rondônia; Especialização em Tecnologias em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; Especialização em Mídias em Educação pela Universidade Federal de Rondônia; Mestrado profissional em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia; Grupo de pesquisa: GPED - Grupo de Pesquisa em Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO); E-mail para contato: [rafael.nink@ifro.edu.br](mailto:rafael.nink@ifro.edu.br).

**RAPHAEL AUGUSTO TEIXEIRA DE AGUIAR** Professor do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Universidade Federal de Minas Gerais. Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestrado em Saúde Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais. Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail de contato: [raphael.ufmg@gmail.com](mailto:raphael.ufmg@gmail.com)

**RINALDO DA SILVA NERES** Professora da UniRec -Unidade virtual de cursos a distância da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife. Graduação em Letras com habilitação para Língua Portuguesa e Inglês pela Faculdade de Ciências Humanas de Olinda. Mestrado em Educação com concentração em Formação a Distância pela Université du Québec - Télé-Université. Contato: [rineres@gmail.com](mailto:rineres@gmail.com)

**RITA DE CÁSSIA DOS SANTOS NUNES LISBOA** Graduada em Administração com ênfase em Gestão de Pessoas pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Pós-Graduada em Educação a Distância pela Universidade de Brasília (UNB). Pós-Graduada em Design Instrucional pelo SENAC. Mestranda em Telemedicina e Telessaúde pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail para contato: [rcnuneslisboa@gmail.com](mailto:rcnuneslisboa@gmail.com)

**ROBERTA DE PAULA SANTOS** Graduação em Administração pelo Centro Universitário de Belo Horizonte – UniBH. e-mail: [rbetasantos.ufmg@gmail.com](mailto:rbetasantos.ufmg@gmail.com)

**RODRIGO BERTÉ** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Paraná; Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná; Pós-doutorado em Ciência e Tecnologia Marinha pela Universidade de Léon UE; Grupo de pesquisa: Núcleo de estudos e pesquisas em meio ambiente e saúde; E-mail para contato: [rodrigo.b@uninter.com](mailto:rodrigo.b@uninter.com)

**ROGÉRIO PAULO DA SILVA** Especialista em Segurança em Redes de Computadores, Faculdade Evolução. Graduado em Gestão da Tecnologia da Informação pela Universidade Paulista (2012). Atuou como professor e-jovem do Instituto Centro de Ensino Tecnológico. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Analista de Suporte e Infraestrutura.

**RONALDO BARBOSA** Professor da DeVry Brasil Metrocamp e Professor visitante da Unicamp; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino e História de Ciências da Terra da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Graduação em Engenharia de Computação pela Universidade Unicamp; Mestrado em Geociências pela Unicamp; Doutorado em Ciências pela Unicamp; E-mail para contato: professor.ronaldobarbosa@gmail.com

**RUTINELLI DA PENHA FÁVERO** Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias Educacionais do Ifes; Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); Grupo de pesquisa: Tecnologias Digitais e Práticas Pedagógicas. E-mail para contato: rutinelli@ifes.edu.br

**SAMUEL DOS SANTOS JUNIO** Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO; Graduação em Administração pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, CEULJI-ULBRA; Graduação em Pedagogia pela Universidade do Tocantins - UNITINS; Especialização em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Faculdade de Ouro Preto do Oeste - FAOURO; Mestrando em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR; Participante dos grupos de pesquisa: GEPED - Grupo de Pesquisas em Educação à Distância (IFRO), e Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia e Educação na Amazônia GEPPEA (UNIR); E-mail para contato: samuel.santos@ifro.edu.br.

**SANDRA DAYSE DE ALBUQUERQUE UGIETTE** Professora do Instituto Superior de Educação de Pesqueira - ISEP; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em PSICOPEDAGOGIA CLINICA E INSTITUCIONAL E ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA DO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE PESQUEIRA. Graduação em PEDAGOGIA pela UNICAP - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO. Mestrado em EDUCAÇÃO pela Universidade FEDERAL DA PARAIBA. Doutorado em CIÊNCIA DA EDUCAÇÃO E PSICANÁLISE pela Universidade EVANGÉLICA DO PARAGUAI; E-mail para contato: [sandraugiette@gmail.com](mailto:sandraugiette@gmail.com)

**SARA SHIRLEY BELO LANÇA** Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Especialização em Design Instrucional para EAD Virtual pela Universidade Federal de Itajubá. Mestrado em andamento em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: [sarabelolanca@gmail.com](mailto:sarabelolanca@gmail.com)

**SIDERLY DO CARMO DAHLE DE ALMEIDA** Professora no Programa de Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional - UNINTER; Graduação Biblioteconomia pela Universidade Federal do Paraná; Graduação em Pedagogia pela Faculdade Castelo Branco; Mestrado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUC-PR; Doutorado em Educação: Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP;

Grupo de Pesquisa: Docência e Aprendizagem para o Ensino Híbrido e Educação a Distância. Siderly.c@gmail.com

**VERA LUCIA PEREIRA DOS SANTOS** Professor do Centro Universitário Internacional Uninter; Graduação em Biologia pela Universidade Federal do Paraná; Mestrado em Morfologia pela Universidade Federal do Paraná; Grupo de pesquisa: Núcleo de estudos e pesquisas em meio ambiente e saúde. E-mail para contato: [vera.s@uninter.com](mailto:vera.s@uninter.com)

**WANESSA ZAVARESE SECHIM** Possui graduação em Administração e em Pedagogia. Atualmente é Secretária de Educação - Secretaria da Educação, Juventude e Esportes do Tocantins. Contato: [wanessasavaresechim@gmail.com](mailto:wanessasavaresechim@gmail.com)

**YCARIM MELGAÇO BARBOSA** Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Goiás (1987), Mestrado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1991), Doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1999), Pós-doutorado no Instituto de Economia da Unicamp (2011). Em 2015, concluiu estágio pós-doutoral na FEA - USP, em Ribeirão Preto, com bolsa Capes/Fapeg, com pesquisa no polo farmacêutico do DAIA, em Anápolis,GO. Atualmente é coordenador do Núcleo de Pesquisa da Cambury e Professor Adjunto I, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, na graduação e pós-graduação stritu sensu (Planejamento e Desenvolvimento Territorial - MDPT). Coordena grupo de pesquisa CNPQ: Ética empresarial, compliance e direito penal. Contato: [ycarim@gmail.com](mailto:ycarim@gmail.com)

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-93243-33-2

