



**30%**  
upgrading ...

## **GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

### **Governador**

Luiz Fernando Pezão

### **Secretário de Estado de Ciência e Tecnologia**

Gustavo Reis Ferreira

## **FUNDAÇÃO CECIERJ**

Diretoria de Extensão

Prédio da Central do Brasil

Praça Cristiano Ottoni, S/N - 6º andar Centro

Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20221-250

Tel.: (21) 2334-5998

### **Presidente**

Carlos Eduardo Bielschowsky

### **Vice-Presidente de Educação Superior a Distância**

Masako Oya Masuda

### **Vice-presidente Científica**

Mônica Santos Dahmouche

### **EAD em Foco: Revista Científica em Educação a Distância**

Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ)

Diretoria de Extensão – Vol. 7, Nº 2 (2017) – Rio de Janeiro

Diretoria de Extensão, 2017 – Quadrimestral

ISSN 2177 8310

1. Educação-Periódicos.
2. Educação a Distância - Periódicos.
3. Políticas Públicas em Educação-Periódicos
  - I. Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro. Diretoria de Extensão.

---

## Expediente

### Editores-chefes

Esteban Lopez Moreno, Fundação Cecierj  
Luiz Gustavo Ribeiro Rolando, Instituto Oswaldo Cruz  
Masako Oya Masuda, UFRJ, Fundação Cecierj

### Editora gerente

Carmelita Portela Figueiredo, Fundação Cecierj

### Conselho editorial

Aginaldo da Conceição Esquincalha, Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Ana Paula Correia, The Ohio State University, Estados Unidos da América do Norte  
André Tenório Leite, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)  
Beatriz Cintra Martins, Instituto Oswaldo Cruz  
Clyciane K. Michelini, Iowa State University  
Cristina Oliveira Maia, Universidade Federal de Ouro Preto  
Cristina Pfeiffer, Fundação Cecierj  
Daniel Fábio Salvador, Fundação Cecierj  
Edméa Oliveira Santos, Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Elizabeth Soares Bastos, Fundação Cecierj  
Guaracira Gouvêa, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)  
João Mattar, Universidade Anhembi Morumbi  
Joaquim Fernando Silva, Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Leonel Estevão Finkelsteinas Tractenberg, Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Luiz Gustavo Ribeiro Rolando, Fundação Cecierj  
Marlene Benchimol, Universidade Santa Úrsula  
Mirian Araujo Carlos Crapez, Universidade Federal Fluminense  
Mirian Maia do Amaral, Fundação Getúlio Vargas  
Neide dos Santos, Universidade Estadual do Rio de Janeiro

### Pareceristas *ad hoc*

Angeli Rose Nascimento, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Benjamin Carvalho Teixeira Pinto, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Diene Mello, Universidade Estadual de Londrina  
Elisabeth Cristina Faria, Universidade Federal de Goiás (UFG)  
Fernanda Claudia Alves Campos, Universidade Federal de Juiz de Fora  
Francisco José Figueiredo Coelho, Fundação Oswaldo Cruz  
Guilherme de Almeida Xavier, PUC-Rio  
Joni A. Amorim, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
José Ailton Feitosa, Universidade Federal do Ceará  
Karina Marcon, Universidade do Estado de Santa Catarina  
Maria Isabel Ramalho Ortigão, Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Marilene Santana dos Santos Garcia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.  
Maristela Midlej Silva de Araujo Veloso, Universidade Federal do Sul da Bahia  
Mauro Cavalcante Pequeno, Universidade Federal do Ceará  
Mayra Ribeiro, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte  
Nícia Cristina Rocha Riccio, Universidade Federal da Bahia  
Roberta Flávia Ribeiro Rolando Vasconcellos, Universidade do Grande Rio (Unigranrio)  
Rodrigo Bitzer, Centro Universitário Serra dos Órgãos  
Rosemary dos Santos, Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Samira Pirola Santos Mantilla, Fundação Cecierj  
Tarliz Liao, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

---

### **Editores de layout**

Cristina Portella, Fundação Cecierj

Fábio Gouvêa Andrezo Carneiro (capa), Fundação Cecierj

Fabio Rapello Alencar, Fundação Cecierj

Maria Fernanda Novaes, Fundação Cecierj

### **Revisão em português**

Alexandre Rodrigues Alves, Fundação Cecierj

Danielle Faria de Freitas Ferreira, Fundação Cecierj

### **Revisão em inglês/espanhol**

Diana Castellani, Fundação Cecierj

---

---

## Editorial

- vii** Editorial v. 7, n. 2 (2017) - Do Cérebro ao Coração  
*Esteban Lopez Moreno*

## Estudos de Caso

- 08** Consórcio Cederj: A História da Construção do Projeto  
*Carlos Eduardo Bielschowsky*
- 28** Linhas Cartográficas da Docência na EaD  
*José Rogério Vitkowsk*
- 41** Promoção do Pensamento Crítico em Alunos Universitários:  
o Uso do Fórum de Discussão no Ensino a Distância  
*Fábio Luiz da Silva, Fabiane Tais Muzardo, Juliana Chueire Lyra*
- 53** A Gestão da Educação à Distância no Corpo de Bombeiros  
Militar do Distrito Federal  
*Edmilson Silva Souza, Letícia Veiga Vasques, Sheldon William Silva*
- 64** Práticas Docentes Diferenciadoras em EaD: Integrando as Novas  
Tecnologias aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem  
*Maria Helena Cavalcanti da Silva Belchior, Ana Maria Marques Palagi*
- 78** Educação Presencial Versus EaD: Perspectivas dos Alunos  
dos Cursos de Serviços Públicos e Administração  
*Cezar Fonseca, Catarina Costa Fernandes*

## Artigos originais

- 92** Dialogando com Bernstein e os Tutores da EaD  
*Thaís Philipsen Grützmann, Rozane da Silveira Alves*
- 114** Alfabetização em Foco: uma Análise Comparativa  
entre Instituições de Ensino Superior  
*Elaine Cristina Ferreira de Oliveira, Mara Rosana Pedrinho, Adriane Orenha Ottaiano*
- 124** Protagonismo na Aprendizagem de Línguas Pelo Uso de Aplicativos  
*Marilene Santana dos Santos Garcia, Dinamara P Machado*
- 134** Videoaulas em Primeira Pessoa: Suas Características  
e Sua Contribuição Para a EaD  
*Guilherme de Carvalho Pereira, Lidiane Maria Magalini*
- 120** Ser Professor-tutor *online* a Partir das Contribuições  
do Sistema de Zonas de Desenvolvimento  
*Priscila Costa Santos, Diva Albuquerque Maciel*

- 
- 145** A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação  
*Bianca Vargas Tolomei*
- 157** Escolha da Alternativa de Financiamento Mais Adequada à Gestão de EaD nos Polos do Sistema UAB  
*Rafael Nietzsche Renzetti Ouriques, Flora Moritz da Silva, Érica Insaurriaga Megiato*
- 168** A Ludoteca Digital como Espaço de Aprendizagem na Formação de Professores  
*Suselei Bedin Affonso*
- 178** Estabelecimento de critérios de qualidade para aplicativos educacionais no contexto dos dispositivos móveis (*M-Learning*)  
*Marcos Vinícius Mendonça Andrade, Carlos Fernando Araújo Jr., Ismar Frango Silveira*
- 194** Educação sobre Drogas: Possibilidades da EaD na Formação Continuada de Professores  
*Francisco José Figueiredo Coelho, Simone Monteiro*
- 205** A Precarização do Trabalho do Tutor a Distância na Universidade Aberta do Brasil: Relatos de um Tutor a Distância  
*Fabiano Lemos Pereira*

---

Editorial v. 7, n. 2 (2017)

## DO CÉREBRO AO CORAÇÃO

A cada nova edição da Revista EaD em Foco, convidamos algum dos inúmeros artistas que fazem parte da talentosa equipe da Fundação Cecierj para compor uma imagem para a capa. O procedimento é simples: enviamos a maior quantidade possível de artigos que comporão a edição e, baseando-se no conteúdo, eles produzem algumas propostas, que são avaliadas pelo nosso conselho editorial até chegarmos a um consenso final. Todos nós temos uma opinião bastante própria sobre a estética (como se muito soubéssemos!) e isso acaba gerando um diálogo instigante e diferente do pão de cada dia.

Desta vez, o nosso artista escolhido foi o Fábio Andrezzo, que compôs também as três edições de 2015 e a última de 2014, além da identidade visual de nossa página eletrônica. Ficamos de pronto satisfeitos com a proposta de um cérebro sendo carregado, uma metáfora cibercultural do conhecimento subindo ao cérebro potencializado pela EaD. Aliás, um tema que já foi explorado no v. 6, n. 1 (2016) por outro artilheiro das artes, o Fernando Romeiro.

No entanto, depois de finalizarmos esta edição, é preciso confessar que, ao menos para este editor que vos escreve, hoje o órgão mais representativo deveria ser o coração. Que fique claro, não há nada contra a proposta do Andrezzo, mas foi o coração quem mais sofreu, vibrou e pulsou acelerado nos últimos quatro meses. Nesse período, vivemos momentos de ansiedade, mudanças (incluindo de endereço institucional) e graves apertos em função da crise financeira que ainda assola o Estado do Rio de Janeiro. Mesmo assim, mantivemos a edição praticamente no prazo, e, ainda melhor, com 17 artigos, todos bem qualificados e que nos honram pela competência e interesse por termos sido escolhidos como veículo de divulgação. Foi também o coração desses diferentes autores que motivou esse encontro. É preciso destacar também a preciosa colaboração da professora Carmelita Portela a partir deste número.

Diferentemente dos outros editoriais, desta vez não sumariaremos os artigos. Os títulos falam por si, os resumos complementam e o artigo é a refeição completa. Segue apenas um pedido: caso algum dos artigos mereça o seu interesse pela qualidade e pertinência, considere divulgá-lo ou, se for o caso, citá-lo em sua próxima publicação. Há, em cada página dos artigos, um mecanismo fácil de gerar citações em qualquer um dos principais formatos (ABNT, APA, BibTex etc.), além de um sistema de pesquisa em todo o conteúdo da revista, sempre na barra vertical à direita. É esse tipo de colaboração que engrandece o trabalho de todos que participaram desta e das outras edições.

De coração mais tranquilo,  
que possamos ter todos uma ótima leitura,

Esteban Moreno (editor chefe).

## Consórcio Cederj: A História da Construção do Projeto *Cederj Consortium: The History of Project Construction*

Carlos Bielschowsky<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Presidente da Fundação Cecierj,  
Praça Cristiano Ottoni, s/n, 6º andar,  
Centro – Rio de Janeiro – RJ – Brasil.  
Professor pesquisador do Instituto de  
Química da UFRJ, Av. Athos da Silveira  
Ramos, 149 – Centro de Tecnologia,  
6º andar, Rio de Janeiro – RJ.  
[biel@cecierj.edu.br](mailto:biel@cecierj.edu.br)

### Resumo

O Estado do Rio de Janeiro, juntamente com as universidades públicas (federais e estaduais) sediadas neste estado, iniciou no período 1999-2000 a construção do consórcio Cederj. Neste artigo são apresentados alguns aspectos importantes que influenciaram decisivamente no planejamento inicial desse projeto, tais como o contexto histórico da Educação a Distância no Brasil e em outros países, a situação do ensino superior no Brasil à época, mostrando que a metodologia de Educação a Distância passava por uma transição entre instituições “tradicionais” e instituições que iniciavam oferta de cursos com *e-learning* sob influência das novas tecnologias. É também descrito o desenho acadêmico do projeto inicial, com a distribuição de oferta de cursos semipresenciais no ensino superior nas instituições públicas e os resultados da implementação dos primeiros cursos, que geraram grandes desafios para a continuidade do projeto, considerado um dos casos mais bem-sucedidos dos dias atuais.

**Palavras-chave:** Consórcio Cederj, Fundação Cecierj, História da EaD no Brasil, Darcy Ribeiro, *e-learning*, Ensino superior, Educação pública.

## *Cederj Consortium: The History of Project Construction*

### *Abstract*

*The State of Rio de Janeiro, together with the public universities (federal and state ones) in this referred state, began in 1999-2000 the construction of the Cederj consortium. This article presents some important aspects that influenced decisively the initial planning of this project, such as the historical context of Distance Education in Brazil and in other countries, the situation of higher education in Brazil at the time, showing that the methodology of Distance Education went through a transition between “traditional” institutions and institutions that started offering e-learning courses under the influence of new technologies. It is also described the academic design of the initial project, with the distribution of the offer of blended courses in higher education in public institutions and the results of the implementation of the first courses, which generated great challenges for the continuity of the project, considered one of the most well case nowadays.*

**Keywords:** *Cederj consortium, Cecierj Foundation, History of EaD in Brazil, Darcy Ribeiro, e-learning, Higher education, Public education.*

## 1. Introdução

O consórcio Cederj – Centro de Educação a Distância do Rio de Janeiro foi planejado em 1999 na Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia tendo como fonte inspiradora as ideias de Darcy Ribeiro <sup>1</sup>, que pretendia construir a Universidade Aberta do Brasil mediante a união de várias universidades federais brasileiras, plano que não se concretizou à época. Ele teve como importante colaborador o professor Wanderley de Souza, renomado cientista da UFRJ na área de Biofísica, que já havia colaborado com ele na construção da LDB, além de ter participado da tentativa de construção da Universidade Aberta do Brasil. Ele foi um dos principais colaboradores na criação e implementação da Universidade Estadual do Norte Fluminense, tendo sido seu primeiro reitor.

O professor Wanderley de Souza resolveu transpor a ideia de um consórcio de universidades públicas do projeto Universidade Aberta do Brasil para o âmbito de um consórcio de universidades públicas do Estado do Rio de Janeiro, colocando esse plano adiante quando assumiu a Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro.

Fui convidado, na época, para coordenar a construção do projeto inicial e, posteriormente, coordenar a implementação do consórcio Cederj, o que relato neste artigo.

O consórcio Cederj completa 20 anos ao final de 2018 e, apesar de existirem vários artigos, dissertações de mestrado e teses de doutoramento (Gama e Oliveira, 2005; Costa, 2006; Spindola e Mousinho, 2012; Salvador et al., 2015, Cassiano et al., 2016; Bielschowsky, 2006) que trataram diferentes aspectos do Cederj, ainda não foi publicado nenhum estudo sistemático abordando os principais aspectos relacionados à sua origem, construção e evolução.

---

<sup>1</sup> Darcy Ribeiro, antropólogo, educador e romancista, foi entre outras coisas o criador e primeiro reitor da Universidade de Brasília; ministro da Educação e chefe da Casa Civil do Governo João Goulart, vice-governador do Estado do Rio de Janeiro, onde criou e dirigiu a implementação dos Centros Integrados de Ensino Público (CIEP), uma rede de cerca de 500 escolas. Elaborou, como senador, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, conhecida como Lei Darcy Ribeiro, e criou a Universidade Estadual do Norte Fluminense – que hoje leva seu nome.

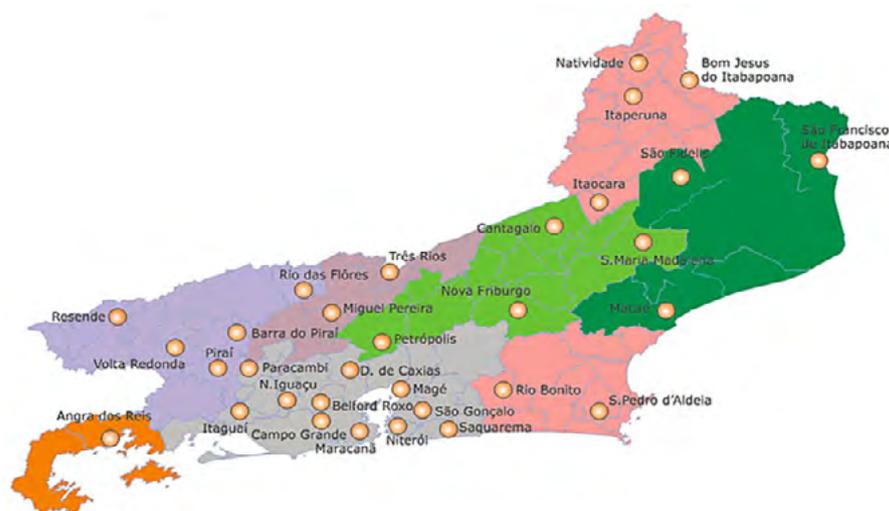
Este trabalho inaugura uma série de artigos e **está focado na construção do projeto, no período 1999-2000**. Em outros artigos, pretendemos aprofundar questões relacionadas à sua execução ao longo destes quase 20 anos, tais como desenho instrucional, projetos acadêmicos, gestão e financiamento, tutoria, evasão, egressos e polos regionais, entre outros temas, finalizando a série com um artigo que trata das inovações que estão sendo implementadas.

No primeiro semestre de 1999 formulamos o projeto; no segundo semestre, junto com uma comissão formada por dois membros de cada universidade, formulamos o documento base do consórcio, que foi assinado por Anthony Garotinho, então governador do Rio de Janeiro, e pelos reitores das universidades consorciadas no dia 26 de janeiro de 2000.

Inicialmente o Cederj, foi composto pelas seguintes instituições de ensino superior (IES): Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ; Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO; Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; Universidade Federal Fluminense – UFF; e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ; posteriormente agregou-se a elas o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ.

A oferta de cursos foi iniciada em 2001, com a licenciatura em Matemática pela UFF, com apenas 160 alunos distribuídos em quatro polos regionais: Itaperuna, Paracambi, São Fidelis e Três Rios. Hoje, em 2017, há cerca de 40 mil alunos ativos, espalhados em 31 polos regionais que cobrem todo o Estado do Rio de Janeiro (Figura 1).

Atualmente estão sendo ofertados 15 cursos semipresenciais que contemplam as carreiras de Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Administração, Licenciatura em Matemática, Tecnologia em Sistemas de Computação, Tecnologia de Segurança Pública e Social, Administração Pública, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras, Licenciatura em Turismo, Licenciatura em Física, Licenciatura em Geografia, Tecnologia em Gestão de Turismo, Engenharia de Produção e Licenciatura em Química. Esse conjunto de carreiras se desdobra em cerca de 600 disciplinas, que são compartilhadas entre todos os cursos.



**Figura 1:** Distribuição atual dos polos Cederj.

Desde o início, um importante eixo norteador da construção do Cederj foi oferecer cursos na modalidade a distância com a mesma qualidade dos cursos oferecidos na modalidade presencial pelas universidades consorciadas, que estão entre as melhores, conforme avaliação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), por meio do Exame Nacional de Avaliação dos Estudantes

(Enade) (Inep, 2017). Garantir qualidade em cursos a distância implica, entre outras coisas, um conteúdo abrangente e denso e uma avaliação rigorosa desses conteúdos, temas que guardam relação direta com a questão da evasão, conforme abordaremos em artigo específico (Bielschowsky & Masuda, n.d.).

Na segunda seção deste trabalho mostramos, resumidamente, o contexto da oferta de educação superior a distância no mundo em 1999 e, em particular, o momento de transição em que se encontrava, entre modelos “tradicionais” de oferta e a entrada do *e-learning*, que teve forte influência nas decisões instrucionais adotadas na construção do projeto Cederj. É abordado também o contexto da oferta de educação superior no Brasil naquele período.

A terceira seção mostra algumas características iniciais do projeto, como seus objetivos principais, a escolha do público-alvo e das carreiras, entre outras questões relevantes na construção do projeto.

A quarta seção aborda o desenho original do projeto e a quinta seção apresenta as conclusões deste trabalho.

## 2. Contexto Histórico da Educação a Distância

Nesta seção é realizada uma rápida exploração dos precursores da educação a distância no mundo até o final de 1999, época da criação do Cederj. Era um contexto distinto, em que a internet e as redes sociais ainda não tinham a influência de hoje.

### 2.1 Início da EaD– cursos por correspondência

O primeiro registro da utilização de Educação a Distância deu-se ainda no século XVIII, em 20 de março de 1728, em um anúncio na *Gazeta de Boston*:

Caleb Phillips, Teacher of the new method of Short Hand' claims that Persons in the Country desirous to Learn this Art, may by having the several Lessons sent Weekly to them, be as perfectly instructed as those that live in Boston (Holmberg, 2005).

Foi o início de uma série de sistemas de educação a distância por correspondência que utilizaram o serviço postal americano, pela crescente malha ferroviária. Segundo Michael Moore (Moore & Kearsley, 1996), essa tecnologia trouxe importante contribuição à história da Educação a Distância, pois, além de confiável, era de baixo custo. Nessa sequência, seguiram-se várias outras ofertas nos Estados Unidos, com destaque para a experiência pioneira no Estado de Nova York de cursos de quatro anos acoplados a momentos presenciais (escolas de verão), autorizados a emitir diplomas (Scott, 1999). Agregam-se, nesse momento, aos cursos por correspondência os ditos “momentos presenciais” e a oferta dos diplomas certificados. Variantes desse sistema proliferaram nos EUA, tendo sido criados cerca de 200 sistemas entre 1880 e 1930 (Moore & Kearsley, 1996).

A educação a distância por correspondência floresceu também no Velho Continente no século XIX (Matthews, 1999), aparentemente iniciada com um anúncio na publicação semanal *Lunds Weckoblad*, nº30, de 1833, em The Old Swedish University City of Lund, que oferecia uma oportunidade de estudar composição por correspondência (Baath, 1980, p. 13; Baath, 1985, p.62). Em 1840, na Inglaterra, Isaac Pittman fundou a escola por correspondência que leva seu nome; na Alemanha (Steffens, 1998), em 1856, Gustaf Langenscheidt iniciou o ensino de língua francesa por correspondência (Noffsinger, 1926).

Nas décadas seguintes, o ensino a distância por correspondência espalhou-se mundo afora, como mostra o anúncio de 1882, de que “o método de educação por correspondência foi inventado no Japão” (Hisano, 1989, p.71).

Cabe mencionar também algumas experiências no Brasil usando o ensino a distância por correspondência, com registro já em 1904 de uma oferta, em anúncio no *Jornal do Brasil*, de um curso de datilografia por correspondência e um destaque especial para as longas e bem-sucedidas trajetórias do Instituto Monitor e do Instituto Universal na oferta de cursos técnicos por correspondência, iniciada em 1939.

## 2.2 As mudanças trazidas pelas tecnologias (rádio e TV)

O rádio começou a entrar com parte dos recursos tecnológicos da EaD já no início do século XX. Existem registros de que, ainda em 1914, o Departamento de Estado de Agricultura dos EUA desenvolveu um sistema educacional para atividades de extensão de fazendeiro em escolas agrícolas (<http://distance-educator.com/>)

O Brasil tem o orgulho de ser um dos pioneiros nessa área, fruto do importante trabalho em Educação de Edgard Roquette Pinto (Almeida & Marques, 2012), com a criação em 1923 da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, ofertando cursos de Português, Francês, Silvicultura, Literatura Francesa, Esperanto, Radiotelegrafia e Telefonia junto com Henrique Morize e, posteriormente, na Secretaria de Educação do Distrito Federal, na criação da Rádio Escola Municipal do Rio.

O Brasil teve papel de destaque também na utilização de TV para processos educacionais, protagonizando um grande número de importantes projetos na área, tais como o início do curso ginásial madureza pela TV Cultura de São Paulo, em 1969; os estudos da 5ª à 8ª séries do Ensino Fundamental pela TVE do Maranhão, no mesmo ano; as teleaulas para 4 mil alunos pela TVE do Ceará, em 1974; o Projeto Saci, no Rio Grande do Norte, em 1974; o Sistema Nacional de Tele-educação do Senac, em 1976; o Telecurso 2º grau, da TV Cultura e da Fundação Roberto Marinho, exibido também pela TV Globo em 1978; o Programa “Um salto para o futuro”, criado pela TVE em 1991, atingindo mais de 250 mil professores; as marcas de 195.559 alunos da 5ª à 8ª série, em 7.322 telessalas em 161 municípios, atingidas em 1995 pela TVE do Ceará, e de 41.573 alunos, em 1.104 telessalas de 33 municípios pela TVE do Maranhão; o Telecurso 2000, criado em 1995 pela Fundação Roberto Marinho; a TV Escola, criada pelo MEC em 1995; e o canal Futura, criado em 1997 pela Fundação Roberto Marinho (Pimentel, 1995).

## 2.3 Os precursores da Educação Superior a Distância

Até os anos 1970, a Educação a Distância no mundo era utilizada para a formação continuada de profissionais em geral, tendo como foco principal a formação de técnicos. As técnicas utilizadas eram principalmente o ensino por correspondência e a formação continuada de professores por rádio ou TV, com algumas exceções – tais como o desenvolvimento de atividades a distância em 1946 na Universidade da África do Sul (Holmberg, 2005) e a criação da Universidade da África do Sul, UNISA, em 1962 (Moore & Kearsley, 2007).

A partir de 1970 surgiram inúmeras universidades públicas oferecendo cursos de graduação a distância, conforme resumido no Quadro 1 a seguir.

**Quadro 1:** Universidades públicas oferecendo cursos de graduação a distância a partir dos anos 70.

Universidade	País	Ano de abertura
Athabasca University	Canadá	1970
Open University	Grã-Bretanha	1971
Universidade Nacional de Educação a distância da Espanha (UNED)	Espanha	1972
Fern Universitat	Alemanha	1974
Universidade Aberta	Israel	1976
Universidade Nacional de Educação a Distância	Costa Rica	1977
Universidade Nacional Aberta (UNA)	Venezuela	1977
Universidade de Tervuka	Indonésia	1984
Universidade Aberta da Holanda	Holanda	1984
Universidade Nacional Aberta Indira Gandhi	Índia	1984
Universidade Aberta	Japão	1985
China Educational Television (EVT)	China	1986
Instituto Português de Ensino a Distância (dá origem à Universidade Aberta - UAB)	Portugal	1988
Universidade Aberta	Hong Kong	1989

Segundo Holmberg (2005), “as últimas três décadas do século XX são o início de uma nova era para a Educação a Distância, pelo reconhecimento público que era usualmente atribuído a esse tipo de educação”. E complementa: “A imagem da Educação a Distância mudou em quase todo o mundo: de uma possibilidade, ainda pouco respeitada ou mesmo patética, para a promessa de uma inovação publicamente reconhecida”.

Essas instituições iniciaram suas atividades utilizando principalmente material didático impresso, tutoria presencial em polos regionais, tutoria a distância por telefone, fax ou correspondência. Outros tipos de mídias também foram utilizados por algumas instituições, como audiocassetes e videoteipes, mas, de maneira geral, de forma complementar, com algumas exceções – como é o caso da Open University, no Reino Unido, onde se constituíram desde o início em importante elemento no processo de ensino e aprendizagem. Nesse período consolidou-se um importante aspecto: um rigoroso processo presencial de avaliação dos estudantes, que garantia prestígio da oferta de cursos a distância por essas instituições públicas.

Com o advento dos microcomputadores e da internet, a partir dos anos finais da década de 1980, as IES começaram a utilizar essas tecnologias, agregando ao processo de ensino e aprendizagem programas de computador em discos ou CDs. Posteriormente, no início dos anos 1990, passou-se a utilizar também recursos da internet como audioconferências, *e-mails* ou sessão de *chats*, um lento processo que durou décadas de migração das “universidades a distância tradicionais”, baseadas em mídias físicas, para o *e-learning*, aprendizado habilitado para a internet (Rosenberg, 2002).

Ao longo dos anos 1990, o uso de internet assumiu progressivamente o papel de ferramenta fundamental no processo de ensino e aprendizagem em todo o mundo. Surgem as primeiras universidades totalmente baseadas no *e-learning*, como a Universidade Aberta da Catalunia – UOC, em 1995, e sua utilização na oferta de disciplinas de cursos presenciais (UOC, 2017).

Para destacar a importância que essas tecnologias que deram origem ao *e-learning* apresentavam já à época que criamos o Cederj, mostramos na Tabela 2 dados retirados de um relatório do Departamento de Educação dos EUA (Lewis et al., 1999, pp 2000-20013) mostrando a utilização do *e-learning* em instituições de ensino pós-secundário que são classificadas como cursos de dois anos de escolas técnicas profissionais, escolas comunitárias, cursos de quatro anos de bacharelado e entre outros cursos de ensino superior.

**Quadro 2:** Utilização do *e-learning* nos EUA.

Características da instituição	Número de instituições	Oferecia <i>e-learning</i> em 1997-98	Pretende iniciar a oferta de <i>e-learning</i> nos próximos 3 anos	Total	Porcentagem de instituições que, em 1999, previam a oferta de <i>e-learning</i> para 2002
Pública - 2 anos	1.230	760	250	1.010	82%
Privada - 2 anos	1.120	60	220	280	25%
Pública - 4 anos	610	480	70	550	90%
Privada - 4 anos	2.050	390	450	840	41%
Total	5.010	1.690	990	2.680	53%

Essa tabela registra apenas se as tecnologias precursoras do *e-learning* estavam sendo oferecidas em alguma disciplina dos cursos de graduação da instituição, e não em cursos completos. Esses dados, que estavam disponíveis à época que criamos o Cederj, mostram que o *e-learning* estava entrando de forma irreversível no cenário da educação. Pelos dados da Quadro 2, mais de 53% das 5.010 instituições que ofereciam cursos pós-secundários nos EUA utilizavam ou pretendiam utilizar *e-learning* em algumas ou muitas disciplinas até o ano de 2002, já prevendo a revolução que teríamos no processo de ensino e aprendizagem. Esse relatório traz um comentário que mostra o clima de euforia desse período:

Many see the rise in the availability of technology-supported distance education—that is, the delivery of instruction over a distance to individuals located in one or more venues — not only as a revolutionary opportunity to increase access to post secondary education, but also as an opportunity to hasten the overall pace of reform in higher education (Lewis, L. et al., 1999, p. 1)

No Brasil, várias experiências embrionárias com a utilização de EaD em cursos de extensão ou especialização estavam ocorrendo no final dos anos 80, como os oferecidos pela UnB e pela UFRJ, entre outros. Destaque especial cabe ao Laboratório de Educação a Distância da Universidade Federal de Santa Catarina, do Departamento de Engenharia de Produção, que oferecia não apenas cursos técnicos e de especialização como foi pioneiro no país na oferta de um mestrado nessa modalidade e por ter fomentado pesquisa na área no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), capacitando muitos profissionais que se destacaram nessa área (Spanhol, 1999).

A oferta de cursos de graduação a distância no país teve início em 1995 (Neder, 2004), com o curso de licenciatura plena em Educação Básica de 1ª a 4ª séries pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e pela Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), com apoio do Governo do Estado e de prefeituras municipais, no rastro da LDB nº 9.394/96, que trata da inserção de EaD no ensino brasileiro e obriga que os professores da Educação Básica tenham graduação até o ano de 2008. A experiência da UFMT e da Unemat na oferta desse curso de Pedagogia venceu várias barreiras e preconceitos da época, inclusive a dificuldade de não termos marcos legais claros para a diplomação dos alunos, apesar de sua previsão na

LDB (Neder, 2004). Inspirados no sucesso dessa iniciativa, várias universidades brasileiras instalaram cursos de Pedagogia a distância para as séries iniciais do ensino fundamental, como a Universidade Federal do Paraná (UPFR) e a Universidade Estadual de Santa Catarina (Udesc).

Até onde apuramos, o marco seguinte foi a oferta da licenciatura em Matemática pelo Consórcio Cederj, através da Universidade Federal Fluminense (UFF), em 2001, com o primeiro vestibular aberto de um curso superior de educação a distância. O segundo curso oferecido foi o curso de Pedagogia para séries iniciais para professores em exercício.

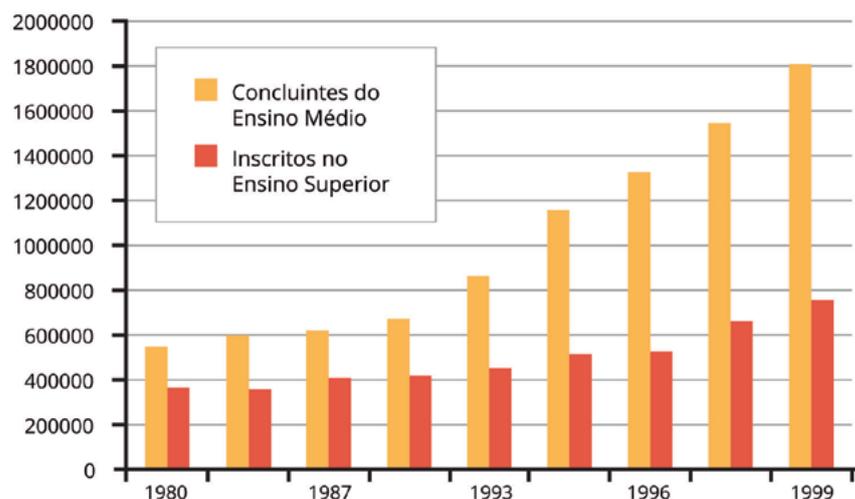
Apesar de a educação superior a distância já estar bastante difundida mundo afora em 1999, no Brasil nesse momento estava em seu início, sendo aplicada apenas ao curso de Pedagogia para séries iniciais, com o objetivo de capacitar professores em exercício que tinham o curso Normal em nível de ensino médio.

Em termos da metodologia de ensino utilizada em outros países, no período em que o Cederj foi criado a Educação Superior a Distância encontrava-se em uma importante fase de transição, com grande número de universidades consolidadas que ofereciam cursos completos de graduação utilizando principalmente material impresso, tutoria presencial nos polos e a distância por telefone ou fax e a utilização, ainda que nascente, do hoje universalmente consolidado *e-learning*.

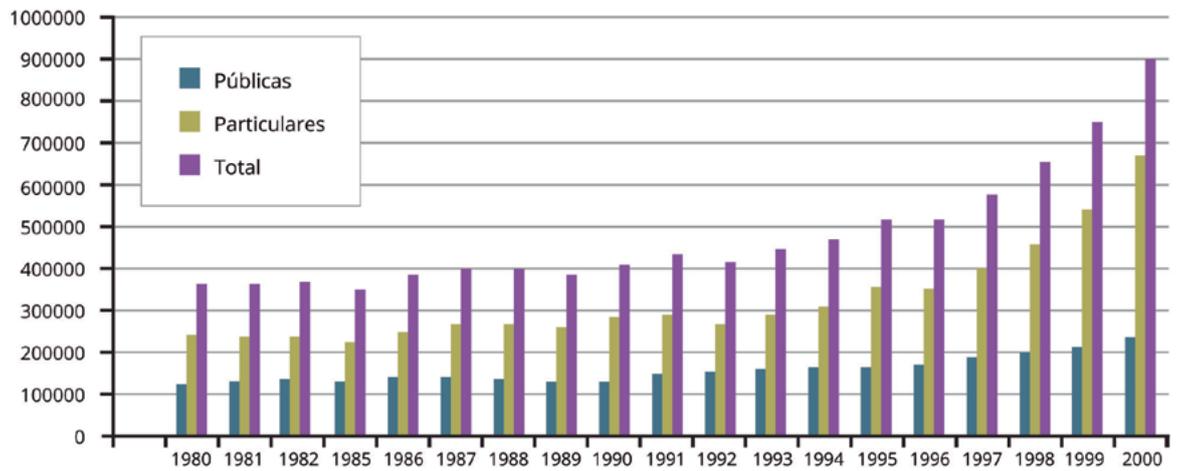
## 2.4 Ensino superior no Brasil em 1999

A oferta de educação superior no Brasil, em 1999, apresentava índice de desenvolvimento muito inferior ao dos países desenvolvidos e inferior à oferta percentual dos países da América Latina, Oriente Médio e Ásia (Ahmad & Bloom, 2000). Esses eram dados preocupantes, num período em que os desenvolvimentos econômico e social estão estreitamente atrelados à capacitação da população, a chamada era do conhecimento.

No Brasil, ainda tínhamos o agravante da demanda de ensino superior, por estar crescendo muito mais do que a oferta, conforme mostra a Figura 2, com a curva de concluintes do ensino médio e de inscritos no ensino superior (Inep, 2000). Ademais, o ensino superior privado crescia a uma taxa maior que o público (Figura 3), restringindo o acesso da população menos favorecida, contribuindo dessa forma para a manutenção de nossa perversa distribuição de renda.

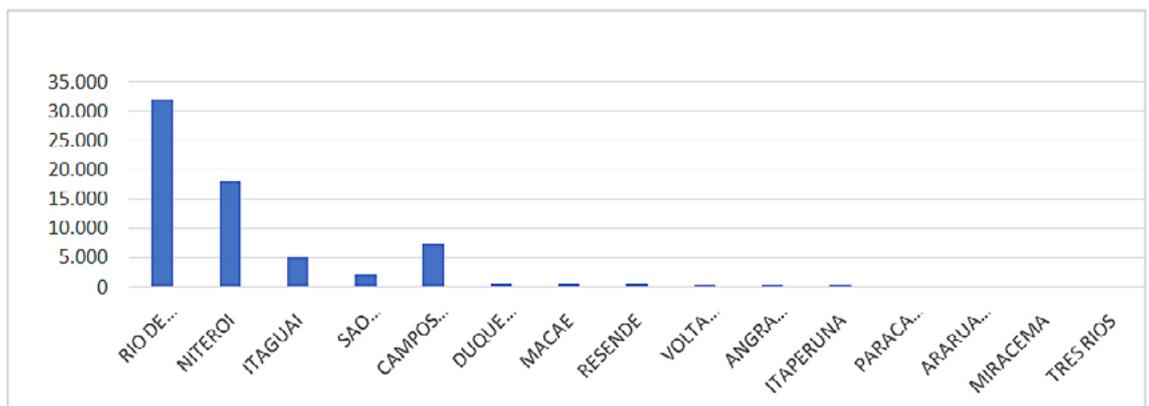


**Figura 2:** Curva de concluintes do ensino médio e de inscritos no Ensino Superior



**Figura 3:** Curva de crescimento do ensino superior no Brasil

Além disto, a oferta de ensino superior no Brasil estava demasiadamente concentrada nos grandes centros urbanos, como era o caso do Estado do Rio de Janeiro (Inep 2000):



**Figura 4:** Matrículas de alunos em IES públicas no Estado do Rio de Janeiro no ano 2000.

A Figura 4 mostra que, de fato, a oferta estava fortemente concentrada no município do Rio de Janeiro, via UERJ, UFRJ, UNIRIO e Cefet/RJ. Isso ocorria também em municípios vizinhos, como Niterói, pela UFF, em Itaguaí, pela UFRRJ, em São Gonçalo e Duque de Caxias, com as duas unidades de formação de professores da UERJ, além do município de Campos dos Goytacazes, com a UENF.

Essa distribuição de oferta não contribuía para o desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro como um todo, indicando claramente a necessidade de oferecer ensino público e de qualidade em todo o seu território, uma das principais motivações para criação do Cederj.

### 3. Planejamento Inicial do Projeto

A criação de um curso na modalidade de Educação a Distância precisa considerar uma série de elementos que irão definir a utilização dos diferentes recursos instrucionais e demais elementos do projeto. Essa é uma característica fundamental dessa modalidade de ensino e que foi considerada à época em que criamos o Cederj; apesar da grande ampliação de leque de elementos instrucionais que ocorreu nos últimos 20 anos, continua valendo ainda hoje.

Para dar dois exemplos no contexto atual: dependendo do público-alvo e dos seus objetivos, podemos oferecer cursos com milhares de alunos, com nenhuma ou pouca tutoria, como é o caso dos MOOCs (Almeida & Marques, 2015), ou cursos com poucos alunos, intensa utilização de tutoria presencial e a distância e forte vínculo da comunidade de alunos e professores via redes sociais e/ou encontros presenciais. Considerando o foco no material utilizado, dependendo do curso, ele pode ser “livre”, no sentido que o fluxo do curso vai definindo as opções a serem utilizadas com base no material disponível na rede de livre acesso, até o outro extremo, em que se necessita de tempo longo de trabalho de uma equipe multidisciplinar em sua elaboração.

Considerando a experiência acumulada em nossos estudos e visitas técnicas, além do cenário sociopolítico da época, estabelecemos os quatro objetivos principais do Consórcio Cederj, que foram cumpridos à risca até hoje:

- Contribuir para a interiorização do ensino superior gratuito e de qualidade no Estado do Rio de Janeiro;
- Contribuir para o acesso ao ensino superior daqueles que não podem estudar no horário comercial;
- Atuar na formação continuada a distância de profissionais do Estado, com atenção especial ao processo de atualização de professores da rede estadual de ensino médio;
- Aumentar a oferta de vagas em cursos de graduação e pós-graduação no Estado do Rio de Janeiro.

A partir dessas definições e das carências detectadas na educação superior pública no interior do estado, conforme abordamos na seção 2.4, priorizamos as licenciaturas, especialmente nas Ciências Exatas e da Natureza (Matemática, Física, Química e Biologia), dada a urgência de formar professores no estado na área de Ciências. Outro foco foi a licenciatura de Pedagogia, em função do grande número de professores que atuavam apenas com o ensino Normal de nível médio e da demanda de suas formações até 2008, prevista na LDB nº 9.394/96. Também incluímos carreiras que contribuíssem para o desenvolvimento do estado como um todo, como os cursos de Administração e Informática.

Coerente com os objetivos do projeto, consideramos como público-alvo principal os alunos que terminavam o ensino médio no interior do Estado, onde não havia oferta de educação superior pública; professores das redes municipais de ensino que ainda não tinham curso superior e professores das redes estaduais que não estavam habilitados nas disciplinas que lecionavam; adultos trabalhadores, principalmente no interior do estado e na periferia da capital que pretendiam investir em sua formação profissional visando uma melhoria em suas vidas.

Esses condicionantes nos impuseram restrições na organização do processo de ensino e aprendizagem. Por exemplo, incluir professores e trabalhadores como público-alvo impõe que as tutorias e provas presenciais devam ser realizadas a partir das 18 horas em dias úteis ou aos sábados. Nesse contexto, os polos de atendimento, espalhados por todo o estado, só precisariam funcionar a partir das 18 horas. No entanto, ao incluir um público-alvo composto por jovens do interior do estado, à época sem acesso a computadores e internet, precisávamos incluir a construção de um laboratório de informática adicional de livre acesso, em cada polo funcionando também durante o dia.

Outra questão importante foi definir o universo de instituições de ensino superior que participariam do projeto. Uma primeira definição foi envolver apenas universidades localizadas no Estado do Rio de Janeiro, decorrente de o projeto estar afeito a uma secretaria de estado do Rio de Janeiro. Uma segunda definição inicial foi contemplar apenas universidades públicas, assunto que foi alvo de uma discussão aprofundada, pois deixaria de considerar algumas universidades particulares de excelência sediadas no Rio de Janeiro, como a PUC/Rio. Optamos por não o fazer, em primeiro lugar por trazer dois diferentes

modelos de financiamento, um para as universidades públicas outro para as privadas, e em segundo lugar pela dificuldade de definir quais instituições privadas apresentavam qualidade acadêmica compatível com as demandas do projeto, o que nos levaria a envolver algumas e a excluir outras. Essas duas premissas definiram as universidades que iniciaram o projeto, denominadas universidades consorciadas, conforme descrito na Introdução.

Outra questão relevante sobre financiamento é que as Universidades Públicas enfrentavam (e ainda enfrentam), de maneira geral, problemas de financiamento de suas atividades de ensino presencial, pesquisa e extensão. Para não criar um ambiente de competição entre essas atividades e a oferta de educação a distância, optamos por prover pelo governo do estado todo o financiamento para sua oferta de EaD adicional ao financiamento das demais atividades (Costa, 2006).

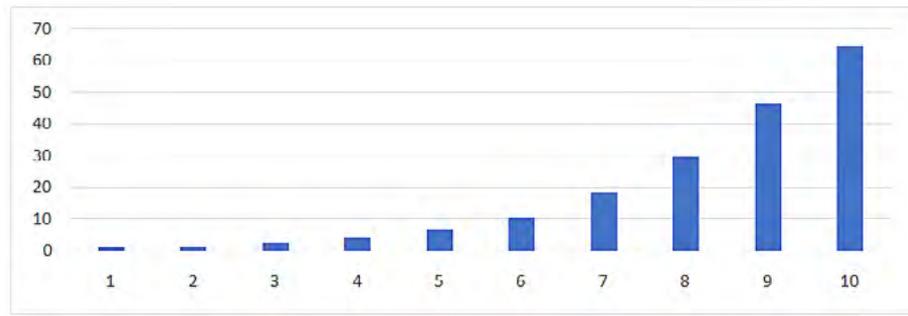
Ainda na linha de evitar a competição de recursos financeiros entre as diferentes atividades, resolvemos não enviar os recursos diretamente para as universidades, mas criar uma estrutura de financiamento por meio de uma fundação pública (hoje Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro, ou Fundação Cecierj), que passou a administrar diretamente o financiamento de todas as atividades. Essa solução traria a vantagem adicional de otimizar recursos, como o compartilhamento de polos regionais, disciplinas e a operação das avaliações presenciais.

Vale ressaltar que esse não era o único modelo que poderíamos ter escolhido á época; por exemplo, poderíamos ter optado por criar uma universidade a distância com quadros acadêmicos, a exemplo do que fez recentemente o Governo do Estado de São Paulo com a Univesp. Outro modelo seria encomendar os projetos diretamente às universidades, que cuidariam de desenvolver e oferecer seus cursos de forma independente, provendo a essas universidades os recursos financeiros necessários.

A qualidade foi, desde o início, parâmetro importante na criação do Cederj. Os cursos semipresenciais deveriam ter necessariamente a mesma qualidade que os presenciais. Por outro lado, os alunos ingressantes, de acordo com nossa definição do público-alvo, seriam oriundos, de maneira geral, de classes menos favorecidas e/ou habitantes do interior do estado. Como consequência, teriam formação no ensino médio menos sólida que os ingressantes nos cursos presenciais das universidades consorciadas ou teriam concluído o ensino médio há muito tempo.

Essa questão trouxe fortes consequências ao desenho do projeto, como a oferta de disciplinas introdutórias, o cuidado na elaboração do material didático, a introdução de maior carga de tutoria nos primeiros dois anos de cada curso, entre outros elementos. Outro aspecto importante foi pesquisar o público-alvo no que diz respeito ao acesso a computadores ligados à internet, com o objetivo de fazer uma projeção desse acesso para os anos seguintes.

Em 2001, apenas 17,9% da população do Rio de Janeiro tinham computadores em sua residência; destes, apenas 12,8% estavam conectados à internet (Jacob, 2007). Apesar da tendência de crescimento, o acesso ainda era modesto. Ainda mais dramática era a distribuição do acesso à internet por renda, conforme mostra a Figura 5, que correlaciona o acesso à internet nos domicílios brasileiros com a renda, dividida em 10 faixas.



**Figura 5:** Percentagem da população do Brasil com internet no domicílio por decil de renda familiar.

**Fonte:** Adaptado de Jacob (2007).

Esses dados mostram claramente que não poderíamos implementar, à época, o *e-learning* baseado apenas no acesso à internet para o público-alvo escolhido para o projeto.

#### 4. O desenho acadêmico do projeto

Com os condicionantes supracitados, realizamos o primeiro desenho do projeto, que serviu como ponto de partida para o trabalho conjunto com as diferentes universidades, definindo inicialmente três grupos de ação com atores institucionais: 1) as prefeituras municipais, que cuidariam dos polos regionais; 2) O governo do estado, via fundação de direito público, que denominamos à época Universidade Aberta e a Distância do Rio de Janeiro; e 3) as universidades públicas que compõem o consórcio Cederj.

Uma segunda questão foi escolher os elementos principais relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e distribuir esses elementos entre os três grupos de ação mencionados. Partimos de um primeiro modelo de desenho instrucional, minimamente resolvido. À época, conforme mostramos na seção 2, a maior parte dos sistemas de educação superior a distância tinha um modelo de oferta composto pelo material didático fortemente centrado no material impresso, mas também envolvendo outras mídias, algum material digital oferecido por disco flexível. Além disso, era oferecida tutoria presencial e laboratórios didáticos nos polos regionais ou em universidades parceiras locais, tutoria a distância por telefone, correspondência e, em alguns casos, também por internet e, finalmente, avaliação presencial nos polos regionais.

Por outro lado, o *e-learning* já despontava com intensidade, principalmente na oferta de disciplinas em algumas universidades dos EUA, ainda que em modelo pouco interativo, mas já com a utilização de plataformas de ensino virtual e tutoria a distância por internet.

O que deveríamos fazer diante desse quadro?

A melhor opção encontrada foi combinar os dois modelos, devido a:

“Considerando que boa parte de nosso público-alvo não dispõe de recursos de informática, achamos conveniente:

1. Criar condições semelhantes aos projetos do modelo europeu, com polos regionais, comunicação alternativa e material didático impresso;
2. Disponibilizar, ao mesmo tempo, todos os recursos das u-virtuais (*e-learning*) para aqueles alunos que possuem computador em rede ou para aqueles que desejarem utilizar estes recursos nos polos regionais”<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Esse texto fez parte de um slide de apresentação, produzido logo no início do projeto, no primeiro semestre de 1999.

Começamos, desde o primeiro curso, praticando “*blended learning*” (ou *b-learning*)<sup>3</sup>, opção muito utilizada hoje em dia, entretanto, quase inexistente nos modelos de educação a distância àquela época.

Outro desafio importante era garantir que os alunos que não dispunham de internet em seus domicílios não fossem prejudicados; descobrimos à época serem a grande maioria, conforme discorremos anteriormente. A solução encontrada foi oferecer todo o conteúdo de cada disciplina em material impresso, ficando os conteúdos digitais como materiais complementares e que poderiam ser acessados pelos alunos em laboratórios de livre acesso nos polos regionais. Finalmente, mas não menos importante, restava enfrentar a carência de tutores presenciais no interior do Estado do Rio de Janeiro com habilitação e em número suficiente para dar conta do conteúdo das disciplinas dos cursos. No início do projeto, professores das universidades foram enviados aos polos para cobrir essa carência; após a implementação do projeto, fomos envolvendo progressivamente profissionais dessas regiões, fornecendo-lhes a capacitação necessária nas diferentes áreas do conhecimento.

A questão de oferecer dois tipos diferentes de tutoria para um aluno em determinada disciplina de um curso, envolvendo dois diferentes tutores, não foi e ainda não é trivial; será abordada em um futuro artigo dedicado a esse tema.

Naquele contexto inicial, tínhamos material impresso à disposição dos alunos em todas as disciplinas de um curso e materiais digitais complementares disponibilizados numa plataforma ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA) que poderiam ser acessados nos polos regionais por aqueles que não dispunham de internet em casa. Existia tutoria presencial especialista para cada disciplina nos primeiros anos dos cursos em cada polo (Spindola & Mousinho, 2012) e laboratórios didáticos também nos polos. Foi criada uma plataforma completa de educação a distância, incluindo tutoria a distância especialista e seus outros elementos, tutoria também por telefone (0800) e avaliações presenciais nos polos regionais, entre outros elementos principais.

Outra decisão estratégica importante foi a opção de não duplicar equipes para as mesmas disciplinas de cursos diferentes, ou seja, uma disciplina seria oferecida pela mesma equipe para todos os cursos. Por exemplo, os alunos da disciplina Cálculo I dos cursos de Matemática da UFF e UNIRIO e os do curso de Física da UFRJ compõem a mesma turma e são atendidos pela mesma equipe de professores e tutores da UFF, compartilhando tutores presenciais e a distância, plataforma e avaliação.

Uma série de tarefas surgiu desse desenho inicial do projeto, tais como: administrar a infraestrutura física da sede e dos polos em parceria com as prefeituras; elaborar o material didático das disciplinas; criar e operar um sistema de administração acadêmica único para todas as disciplinas de todos os cursos e universidades; viabilizar a logística de distribuição do material didático e aplicação das provas presenciais, entre outras.

Após a definição desses elementos, oriundos de uma definição mínima do desenho instrucional dos cursos juntamente com as diferentes tarefas, construímos uma lista de ações que distribuimos pelos três atores institucionais (prefeituras municipais, núcleo do Cederj, mantido pelo Governo do Estado e universidades) e que foi passando por diferentes versões. Apresentamos a seguir a primeira lista, retirada da versão inicial do projeto, ainda no primeiro semestre de 1999, cujo nome na época era Universidade Aberta e a Distância do Estado do Rio de Janeiro – Uaderj<sup>4</sup>.

3 *Blended-learning* é uma metodologia de ensino que combina estudo presencial com estudo a distância.

4 UADERJ - A primeira comissão do MEC que nos visitou vetou esse nome por considerar, corretamente, que não caracterizávamos uma universidade, ficando então o nome Cederj.

“Caberão às universidades do consórcio as seguintes atribuições:

- Apoio na elaboração dos conteúdos do material didático
- Atendimento de dúvidas a distância dos alunos
- Acompanhamento a distância do estudo dos alunos
- Orientação acadêmica
- Realizar a avaliação dos alunos nas formas presencial e a distância
- Fornecer os diplomas
- Participar da confecção e correção dos exames de ingresso
- Treinamento de tutores municipais
- Ministras, em suas instalações, as aulas de laboratório no período de férias letivas (janeiro).

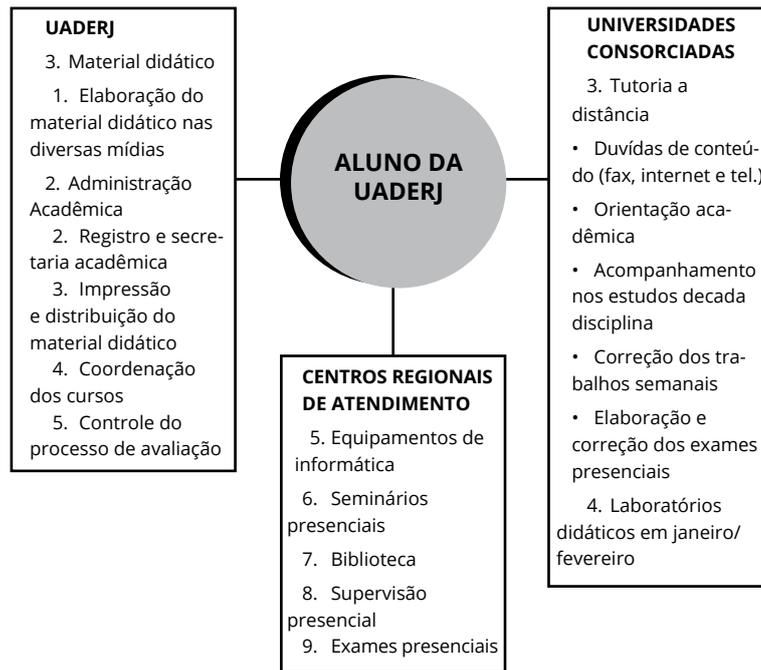
Cabem aos municípios as seguintes atribuições:

- Montar e manter um espaço físico, aberto das 13 às 22 horas, dispondo de um espaço de estudos, biblioteca e microcomputadores ligados em rede e uma infraestrutura mínima organizacional que permita uma eficiente interação com a Uaderj e com os professores e tutores das universidades consorciadas.
- Adquirir o acervo de livros especificados pela Uaderj
- Disponibilizar, a cada dois meses, um espaço para a realização de exames e seminários (por exemplo, em finais de semana)
- Manter nos polos regionais uma equipe que será treinada pelos docentes das universidades consorciadas e profissionais da Uaderj, em processo administrado pela Uaderj.

Cabem ao núcleo do consórcio Uaderj as seguintes atribuições:

- Produzir o material didático impresso, em vídeo e em meio eletrônico em colaboração com os docentes das universidades consorciadas
- Prover aos consorciados a técnica educacional em ensino a distância
- Administrar o ingresso e toda a vida acadêmica dos alunos
- Acompanhar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos
- Administrar o tráfego de material didático entre os alunos e os docentes das universidades consorciadas
- Administrar a remuneração aos docentes envolvidos no projeto nas universidades consorciadas sob a forma de bolsa
- Administrar a montagem das equipes das disciplinas nas universidades consorciadas
- Administrar todo o processo de avaliação presencial dos alunos e avaliação dos procedimentos pedagógicos adotados no ensino a distância
- Avaliar cursos e disciplinas por alunos e docentes, visando ágeis correções de rumos no processo de ensino-aprendizagem
- Realizar a avaliação institucional de todo o processo da Uaderj”.

A figura a seguir, retirada do projeto original, sintetiza seu desenho.



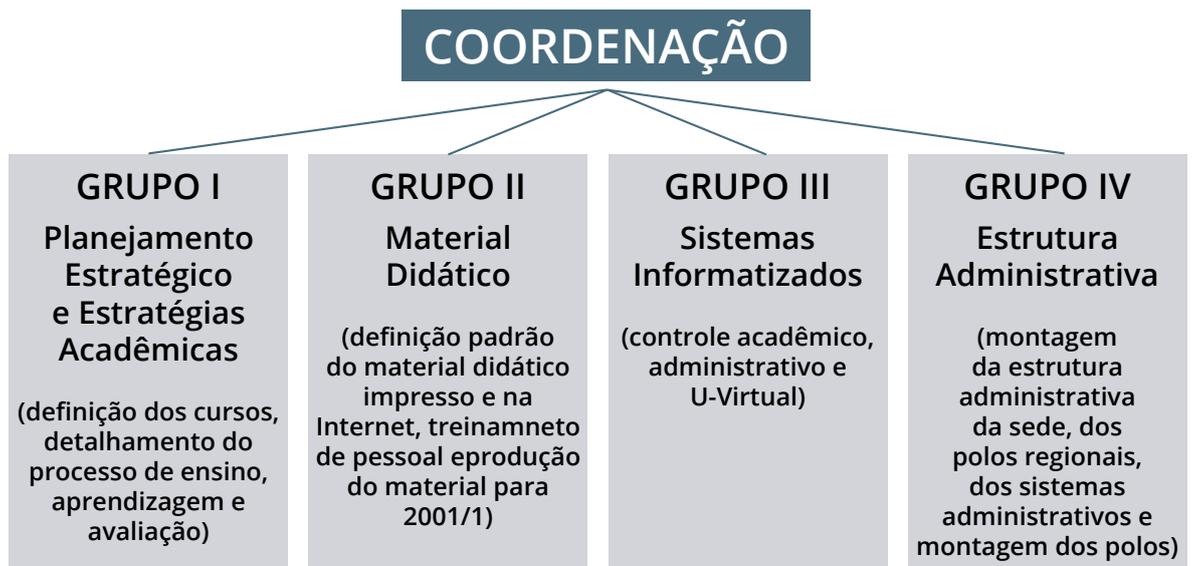
**Figura 6:** Desenho do projeto inicial do Cederj.

Com esse primeiro desenho do projeto reunimos, ainda no segundo semestre de 1999, uma comissão composta principalmente pelos pró-reitores de graduação das seis Universidades e produzimos o documento base do consórcio Cederj (Bielschowsky, n.d.), que expressa essas ideias iniciais. Essa comissão tornou-se permanente, com o nome de Conselho de Estratégias Acadêmicas, e reúne-se mensalmente até hoje.

Ainda em 1999, o professor Adilson Gonsalves<sup>5</sup> fez um importante estudo visando estabelecer a distribuição de polos regionais em todo o estado, correlacionando o número de alunos formandos do ensino médio e o número de habitantes dos 94 municípios, agrupando em 18 polos; o mapa atual guarda boa relação com esse estudo. Recentemente fizemos uma análise abordando as consequências dessas escolhas (Cassiano et al., 2016).

Assinado o documento base do projeto em janeiro de 2000, passamos à etapa de sua implementação, montando quatro grupos principais, conforme mostra a figura da época:

<sup>5</sup> Importante matemático brasileiro, participou ativamente da liderança desse projeto de janeiro a outubro de 1999, tendo realizado importantes contribuições, dentre elas o estudo da localização inicial dos polos.



**Figura 7:** Grupos para implementação do projeto inicial do Cederj.

No Grupo II, relativo ao material didático, considerado muito importante, surgiu a discussão da periodicidade na oferta das disciplinas: se deveríamos manter o semestre como marco do período letivo ou adotar outra solução. Foi uma discussão acalorada, posto que o conceito de universidade aberta poderia levar a propostas mais ousadas, com caminhos formativos mais livres. Venceu a manutenção da semestralidade, que era adotada por boa parte das universidades de EaD “tradicionais” (algumas eram anuais), e por ser esse o sistema adotado em nossas universidades presenciais, permitindo otimizar a vida de nossos professores. Outro motivo foi o receio de estarmos inovando excessivamente, prejudicando dessa forma a obtenção de bons resultados.

Existem outros formatos eficientes de oferta mantendo a temporalidade, como por exemplo sistemas bimestrais com quatro bimestres por ano, cada bimestre com duas disciplinas simultâneas; sistemas trimestrais com três disciplinas simultâneas. Há também sistemas que oferecem uma disciplina de cada vez, com duração aproximada de três semanas.

Uma questão importante da Comissão de Estratégias Acadêmicas foi marcar a prioridade na construção da autonomia do estudante, expressa em um material que não reproduzisse a transmissão de conhecimento das aulas presenciais, mas que levasse o estudante a percorrer caminhos de reconstrução de conhecimento. Apesar de alguns participantes da comissão acreditarem mais nessa proposta do que outros, ela acabou entranhada em todos, sendo até hoje eixo fundamental do processo de ensino e aprendizagem do Cederj. Parte dessas reflexões foram publicadas pelo professor Wanderley Souza em Rezende, W. & Dias, A. (2010).

Também fechamos em maior detalhe o processo de avaliação dos alunos (Gama e Oliveira, 2006), tendo cada disciplina semestral duas avaliações presenciais (peso de 80%) e duas avaliações a distância (peso de 20%), além de uma prova final presencial para aqueles que não atingissem a média 6,0 nessas avaliações.

O Grupo I, também muito importante, era composto pelos pró-reitores de Graduação. Esse grupo enfrentou grandes desafios, como definir o modelo de acesso aos cursos por meio do vestibular, além de estabelecer um denominador comum para as regras acadêmicas. Essa tarefa foi delegada a um subgrupo composto pelos respectivos diretores de registro acadêmico, que construíram esse denominador comum entre as regras acadêmicas das seis universidades consorciadas, viabilizando o compartilhamento das disciplinas. Podemos considerar o resultado do trabalho desse grupo como uma grande conquista do

projeto inicial, tendo em vista os diferentes aspectos históricos e culturais envolvidos nas seis instituições consorciadas.

Enfrentamos a tarefa de construção da plataforma de *e-learning* optando à época por construir nossa própria plataforma em parceria com uma instituição incubada no Cefet-RJ, derivada da plataforma Quantum (Hagenauer & Pedrosa, 2003). Posteriormente adotamos a plataforma Moodle, que utilizamos até hoje (Salvador et al., 2015).

Ainda no período analisado, foram planejados vários polos regionais, cuja cessão de espaço e adaptação ficava a cargo das prefeituras municipais. No momento de lançar o primeiro vestibular, apenas os polos de Itaperuna, Paracambi, São Fidelis e Três Rios apresentavam as necessárias condições de funcionamento. Com essas questões resolvidas e tendo obtido o credenciamento do Ministério da Educação (MEC) para a educação superior a distância da UFF no âmbito do Consórcio Cederj (conceito A em todas as quatro dimensões), oferecemos em 2001 o primeiro curso superior de EaD, de licenciatura em Matemática, com vestibular aberto do Brasil.

Optamos por começar com apenas 160 vagas – 40 por polo, cientes de que tínhamos, nesse início, conforme tivemos, graves problemas por conta de sermos iniciantes ao lidar com um sistema envolvendo diversos atores e instituições. Não obstante, tínhamos colhido a experiência de diversos gestores que participaram da criação de diferentes Universidades, como a UNED da Espanha e a UNA da Colômbia: começar pequeno e crescer lentamente é fundamental em educação superior a distância. Trata-se de um sistema dinâmico e complexo, depende de N+1000 fatores que vão surgindo e vão sendo superados. Essa experiência inicial foi fundamental para ganhar em escala.

A partir do momento que ficou claro o delineamento inicial do projeto, implementamos o Conselho Superior do Consórcio Cederj, composto pelos reitores das universidades consorciadas, representantes da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), da Academia Brasileira de Ciências e do Governo do Estado do Rio de Janeiro. Ao mesmo tempo, consolidamos o Conselho de Estratégias Acadêmicas, que reúne os pró-reitores de Graduação daquelas universidades; posteriormente, implementamos o Conselho de Coordenadores de Curso, que funciona até hoje e é a essência da estrutura decisória do consórcio.

Nessa época, a administração também contava com a colaboração dos técnicos da Fundação Estadual do Norte Fluminense (Fenorte), um órgão da Secretaria de Ciência e Tecnologia, ou seja, cuidávamos essencialmente dos processos acadêmicos e demandávamos à Fenorte a operacionalização das licitações de aquisição de material permanente, de serviços e para o pagamento dos tutores. Apenas no ano de 2002 criamos a Fundação que havíamos previsto, que levou o nome de Fundação Cecierj (e não Cederj), pois transformamos uma pequena autarquia já existente, o Centro de Ciências do Estado do Rio de Janeiro, que tinha por missão principal a divulgação da ciência e a formação continuada, na Fundação Cecierj.

## 5. Considerações Finais

Apresentamos neste trabalho as bases sobre as quais foi lançado o Consórcio Cederj no período 1999-2000. Em uma série de outros artigos, pretendemos oferecer um quadro sistemático da evolução do consórcio nesses quase 20 anos de operação, abordando temas como desenho instrucional, projetos acadêmicos, gestão e financiamento, tutoria, evasão, egressos e polos regionais entre outros.

O projeto Cederj teve como origem a proposta do professor Darcy Ribeiro de construir a Universidade Aberta e a Distância do Brasil, reunindo diferentes universidades federais do país. Podemos afirmar que sua ideia foi concretizada localmente, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, pelo Consórcio Cederj, que partiu de uma concepção inovadora de compartilhar disciplinas entre as universidades que compõem diferentes cursos de nível superior. Tendo um único sistema de gestão, produção de material didático

compartilhando disciplinas e a infraestrutura dos polos regionais, esse projeto conseguiu não apenas otimizar custos como trouxe outros benefícios, tais como maior colaboração entre as universidades e maior estabilidade política e financeira.

Ajudou também a vencer o preconceito à época contra educação superior a distância, quando parte significativa dos corpos docente e discente acreditava que os cursos de EaD eram de baixa qualidade e que, uma vez implementados, iriam manchar a imagem dessas universidades junto à sociedade. Diferentes indicadores mostraram que os cursos de EaD das universidades que compõem o Consórcio Cederj apresentaram, desde o início, a mesma qualidade dos cursos presenciais oferecidos por elas. Os resultados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), realizado pelo INEP, mostraram médias equivalentes entre estudantes dos cursos presenciais e dos cursos a distância no âmbito do Cederj das mesmas universidades, alcançando inclusive conceito máximo (5), como foi o caso recente da avaliação do curso de Administração da UFRRJ oferecido pelo Consórcio.

Outro aspecto inovador foi a utilização, desde o início, do *blended learning*, modalidade de ensino que persiste até hoje com as necessárias atualizações tecnológicas e metodológicas.

No Brasil, à época, tínhamos tradição em utilização de EaD para cursos técnicos ou formação continuada de professores via cursos por correspondência e/ou utilizando rádio, TV ou outras mídias, algumas já empregando o *e-learning*. No ensino superior a distância, ao contrário, era oferecido apenas o curso de Pedagogia para séries iniciais para professores em exercício. O Cederj inaugurou um modelo de oferta de diferentes cursos com vestibular aberto em diferentes polos e com foco no desenvolvimento do interior do Estado do Rio de Janeiro e periferia da região metropolitana. O objetivo de aumentar significativamente a oferta de vagas de universidades públicas com foco no interior do estado foi plenamente alcançado, especialmente na área de formação de professores. Hoje é significativo o contingente de professores formados pelo Consórcio Cederj que atuam nas redes estaduais e municipais, sendo reconhecido como uma importante política pública na área de Educação do Estado do Rio de Janeiro.

Foi um período de grande criatividade, oriundo da pouca experiência que tínhamos no país em educação superior a distância e da desconfiança do meio acadêmico para essa atividade, ou seja, tínhamos muita responsabilidade para que esse projeto desse certo, democratizando o acesso ao ensino superior com qualidade, mas com pouco conhecimento acumulado no país nessa área. Se isso de fato ocorreu, ou seja, se conseguimos implementar uma oferta de EaD com qualidade, foi fruto do trabalho coletivo das instituições envolvidas: universidades públicas, prefeituras municipais e Governo do Estado e das pessoas que as representavam.

Nada mais significativo para expressar o sentimento das pessoas que participaram da fase inicial da construção do Cederj que a frase de Cervantes (1605):

“Um sonho que se sonha sozinho é apenas um sonho; um sonho que se sonha junto é o começo da realidade.”

## Referencias Bibliográficas

Almeida, D. S. & M., Fogaça, P. (2005). *MOOCs: uma análise das experiências pioneiras no Brasil e Portugal*. In Anais do Encontro Internacional da Abed, p. 215. Disponível em [www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD\\_215.pdf](http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_215.pdf)

Ahmad, K., Bloom, D.E. & Força Tarefa (2000). *Higher Education in Developing Countries Peril and Promise*. World Bank. Disponível em [documents.worldbank.org/curated/pt/345111467989458740/pdf/multi-page.pdf](http://documents.worldbank.org/curated/pt/345111467989458740/pdf/multi-page.pdf)

Baath, J.A. (1985). A note on the origin of distance education. *ICDE Bulletin* 7, pp.61-62.

Baath, J.A. (1980). *Postal two-way communication in correspondence education*. Lund: Gleerup.

Bielschowsky, C. E. & Masuda, M. *Retenção, evasão e sucesso nos cursos de graduação do Consórcio Cederj* (em elaboração).

Bielschowsky, C.E. (2006). *Educação superior a distância: uma estratégia para avaliação institucional*. In Brasil. Ministério da Educação e Cultura, Secretaria de Educação a Distância. Desafios da educação a distância na formação de professores. Brasília: MEC, p. 51-65.

Holmberg, Börje. *The evolution, principles and practices of distance education*. In Studien und Berichte der Arbeitsstelle Fernstudienforschung der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, v. 11, 2005. Disponível em [https://www.uni-oldenburg.de/filEaDmin/user\\_upload/c3l/master/mde/download/asfvolume11\\_eBook.pdf](https://www.uni-oldenburg.de/filEaDmin/user_upload/c3l/master/mde/download/asfvolume11_eBook.pdf)

Cassiano, Keila Mara; Damaceno, Fátima Kzam; Bielschowsky, Carlos Eduardo; Masuda, Masako Oya (2016). Distribuição espacial dos polos regionais do Cederj: uma análise estatística. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 24, nº 90, 82-108.

Cervantes, Miguel de. *Don Quixote de la Mancha*. 1605.

Costa, Celso José (2007). Modelos de Educação Superior a Distância e Implementação da Universidade Aberta do Brasil. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 15, nº 2.

Distance Educator.com. Acesso em 7 de julho de 2017. Disponível em <http://distance-educator.com/introduction-to-distance-education-educational-radio/>.

Gama, Zacarias; Oliveira, Eloiza (2006). *A avaliação da aprendizagem: a proposta do curso de Pedagogia a distância do Consórcio Cederj*. São Paulo: Loyola.

Guietti, Silvana Aparecida & Furlan, Maria Luisa (2012). *Roquette Pinto: o caráter educativo do rádio*. Seminário de Pesquisa, Universidade Estadual de Maringá. Disponível em [http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario\\_ppe\\_2012/trabalhos/co\\_03/067.pdf](http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2012/trabalhos/co_03/067.pdf)

Hagenauer, C.J.&Pedroso,T.P. (2003). *Uso de plataformas de gerenciamento de ensino online no ensino a distância e no apoio presencial*. Anais do Cobenge.

Hisano, Y.M. (1989). An early Japanese experiment in distance education - the role of correspondence teaching in Japan's modernisation in the Meiji era (1868-1912). *ICDE Bulletin*, 19, pp. 70-73.

Inep (2017). *Conceito Enade*. Acesso em 7 de julho de 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/conceito-enade>

Lewis, L., Snow, K. F., Westat, E. & G., Bernie (1999). *Distance Education at Postsecondary Education Institutions: 1997-9*. Statistical Analysis Report, december 1999, U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement NCES.

Matthews, D. (1999). *The Origins of Distance Education*. (pp. 56-66). T.H.E. Journal, 27, nº 2, Sept.

Moore, M. G., Kearsley, G. (1996). *A systems view of online learning*. Wadsworth Cengage Learning.

Moore, Michael & Kearsley, Greg (2007). *A educação a distância: uma visão integrada*. Trad. Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning.

Neder, M.L. C. (2004). A educação a distância no contexto das políticas da UFMT. *Universidade e Democracia*, Editora da UFMG, pp. 79-86.

Noffsinger, J.S. (1926). *Correspondence schools, lyceums, chataugas*. New York: Macmillan.

Pimentel, N.M. (1995). O ensino a distância na formação de professores: relato da experiência do programa "Um salto para o futuro". *Revista Perspectiva*, UFSC, v. 13, n. 24 pp 93-128.

Rezende, W.& Dias, A. (2010). Educação a distância e ensino presencial: incompatibilidade ou convergência? *EaD Em Foco*, 1(1). [doi:http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v1i1.10](http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v1i1.10)

Rosenberg, Marc J. (2002). *e-Learning*. São Paulo: Makron Books, 2002.

Salvador, D.; Rolando, L.; Almeida, C.& de Mello, J. (2015). Mudança de cultura no uso de tecnologias educacionais: estudo de caso no modelo semipresencial do Cederj. *EaD em Foco*, 5(1). [doi:http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v5i1.313](http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v5i1.313).

Spanhol, F. J. (1999). *Estruturas tecnológica e ambiental de sistemas de videoconferência na educação a distância*. Estudo de caso do Laboratório de Ensino a Distância da UFSC. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Spíndola, M. & Mousinho, S. (2011). Cederj: um caminho na direção da educação inclusiva. *EaD em foco*, 2(1). [doi:http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v2i1.49](http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v2i1.49).

Steffens, K. (1998). Open and distance education in Germany. In A.Bartolomé Pina & J.D.M. Underwood (Eds.). *TEEODE*. Technology enhanced evaluation in open and distance education. Barcelona: University of Barcelona, pp. 18-22.

UOC - Universitat Oberta de Catalunya (2017). Acesso em 19 de julho de 2017, disponível em: <http://www.uoc.edu/porta>

Waiselfisz, J. J. (2006). *Papel, lápis e teclado*. Publicação da Rede de Informação eTecnológica Latino-Americana (RITLA).

## Linhas Cartográficas da Docência na EaD

### *Cartographic lines of teaching at a distance*

José Rogério Vitkowski<sup>1</sup>

#### Resumo

Este artigo apresenta linhas de uma cartografia na qual são abordadas múltiplas interfaces tecidas entre tecnologia e Educação a Distância (EaD). O objeto de estudo são as experimentações dos professores formadores articuladas às novas funções do trabalho docente demandados pela EaD. Admitindo-se a legitimidade da reconfiguração do trabalho do professor nessa modalidade educacional, adentra-se em campo problemático que envolve tanto a capacitação tecnológica, didático-metodológica, quanto o modo como se concebe a inter-relação mais ampla entre a docência e formação. Importante atentar para uma linha de tensão relacionada à redefinição das funções do trabalho docente a partir de uma perspectiva meramente representacional, prescritiva, na qual se estabelece de antemão o que o professor deve saber e fazer e como deve agir e ser. O referencial teórico-metodológico desse trabalho se apoia em pesquisa, configurada como estudo de caso, e se desenvolve por meio de abordagem filosófico-educacional, inspirada na filosofia da multiplicidade na perspectiva de Gilles Deleuze e Félix Guattari. O método cartográfico, de viés deleuziano, fornece princípios e pistas para a produção cartográfica. Os resultados dessa cartografia configuram um mapa cujas linhas podem gerar agendas e movimentos potencializadores na Educação a Distância.

**Palavras-chave:** Educação a Distância, Filosofia da multiplicidade, Cartografia.

## Cartographic lines of teaching at a distance

### Abstract

*This article features contours of a cartographic map as an outcome of a case study with teachers working as trainers in distance education (DE). When admitting the legitimacy of the reconfiguration in the work of a DE teacher, it is inevitable to enter a problematic field involving both the technological, communicational, didactic and methodological capabilities, and the ways by which the interrelation between teaching, auto formation, and work is conceived. It is also important to pay attention to the struggles related to the reset of the work functions of DE teachers through a merely representational, prescriptive perspective, in which it is pre-established that the teacher must know, act, and be. We used as theoretical-methodological referential the philosophical approach of multiplicity, as well as the philosophy of differentiation in the views of Gilles Deleuze and Félix Guattari. The cartographic method – articulated to the rhizome concept – provides principles and clues to the cartographic production. The results of this cartography create a map composed of rhizomatic lines, which include, for instance, technological assemblages, conceptions of learning, teacher training, social and professional mediation of teaching, among others. The attention given to this cartography creates new agendas and instituting, enhancing movements in distance education.*

**Keywords:** Distance education, Philosophy of differentiation, Cartography.

## 1. Introdução

O atual momento da educação a distância, no Brasil, apresenta-se peculiar. Depois de uma fase de implementação e desenvolvimento, faz-se necessário um movimento de revisão, de reavaliação das experiências realizadas (Moran, 2009; Kenski, 2012; Alonso, 2010; Catapan, 2009; Mill, 2010). Nesse contexto, parece-nos significativo focar o tema da docência, especificamente pensar os papéis dos professores nos espaços-tempos da EaD e suas exigentes dinâmicas.

No que tange à docência, sabemos que a EaD possui demandas específicas. Em termos amplos e gerais, ela é exercida, por exemplo, em meio à ambientação tecnológica e comunicacional; é desafiada a desenvolver novas metodologias e estratégias didático-pedagógicas; apresenta-se como campo de trabalho de profissionais de várias áreas. Ocorre que, ao admitirmos a legitimidade da questão da reconfiguração dos papéis do professor na EaD, adentramos um campo problemático que envolve linhas de tensão. Uma delas se relaciona à redefinição dos papéis ou das funções docentes na EaD a partir de uma perspectiva meramente representacional, na qual se estabelece de antemão, prescritivamente, o que o professor deve saber, fazer e como deve agir e ser.

Denominamos essa linha de tensão como uma espécie de “síndrome de *procusto*”<sup>1</sup>, isto é, uma situação na qual prevalece o caráter instrumental, adaptativo da docência e que se traduz em constantes indicações, presentes em documentos oficiais e discursos bem-intencionados que apontam incessantemente

<sup>1</sup> Procusto faz parte de uma narrativa mitológica na qual é apresentado como um bandido que vivia em uma floresta. A todos que por ele passavam, oferecia guarida e dormida; ele colocava, então, o sujeito em uma cama/leito de um único tamanho e, se a pessoa fosse maior que a cama, ele cortava o que sobrava das pernas com um machado. Se ela fosse menor, ele estirava a pessoa com cordas e afins. O leito de Procusto é a metáfora da medida única: se sobra, corta; se falta, estica. Fazer caber em uma única cama o que, por natureza, não tem medida única.

que o professor deve fazer isso e aquilo, de forma idealizada e isolado das práticas da experimentação docente.

Não somos indiferentes ao constatar como os verbos *dever*, *ter*, *precisar*, *necessitar* estão incrustados em publicações, documentos, manuais, cursos, congressos, palestras e até mesmo em aulas de ilustres pesquisadores quando assumem o exercício efetivo do trabalho docente nos cursos de EaD. Dinâmicas paradoxais permeiam espaços, práticas, discursos. É sintomático que no texto *Referenciais de qualidade para a educação superior a distância* (Brasil, 2007), seja possível encontrar dezenas de vezes a expressão “deve ser”: o estudante deve; o projeto de curso deve; o material didático deve; o modelo de avaliação deve; as avaliações devem; as instituições devem; o tutor deve; as equipes devem; os polos devem; e ainda o professor deve estabelecer, selecionar, identificar, definir, elaborar realizar, avaliar-se. Mas, afinal, deve ou não deve?

Esse problema das visões meramente normativas e prescritivas referentes à docência é recorrente na pesquisa educacional e está muito bem expressa por Tardif (2000, p. 12):

A nosso ver, um dos maiores problemas da pesquisa em ciências da educação é abordar o estudo do ensino de um ponto de vista normativo, o que significa dizer que os pesquisadores se interessam muito mais pelo que os professores deveriam ser, fazer e saber do que pelo que eles são, fazem e sabem realmente. Essa visão normativa está alicerçada em uma visão sociopolítica do ensino; historicamente, os professores foram ou um corpo da Igreja ou um corpo do Estado a serviço de causas e de finalidades maiores do que eles. De certo modo, as ciências da educação assumiram essa visão sociopolítica, dando-lhe, porém, uma aura científica, tecnocrática, reformista, inovada e, ao mesmo tempo, humanista. A legitimidade da contribuição das ciências da educação para a compreensão do ensino não poderá ser garantida enquanto os pesquisadores construírem discursos longe dos atores e dos fenômenos de campo que eles afirmam representar ou compreender.

Tal alerta remete a que pensemos as questões educativas considerando permanentemente os saberes, especificamente, as experimentações daqueles que exercem efetivamente a docência e, nesse caso, dos professores formadores<sup>2</sup> que atuam no espaço-tempo da Educação a Distância.

## 2. Metodologia

Com essa perspectiva problematizadora, apresentaremos o recorte de algumas linhas cartográficas apoiadas em uma pesquisa configurada como estudo de caso, de nossa autoria<sup>3</sup>. A delimitação da pesquisa teve como sujeito os professores dos cursos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ofertados na Universidade Estadual de Ponta

2 A expressão professor(es) formador(es) é aqui compreendida em sentido abrangente e compreende os docentes que atuam nos convênios da Universidade Aberta do Brasil exercendo trabalho formativo, notadamente os professores formadores/conteudistas.

3 Neste texto apresentamos interfaces não exploradas na publicação da pesquisa realizada em programa de pós-graduação de doutorado da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) na linha de formação de professores intitulada “Experimentações dos professores na EaD: formas, ritmos, linhas, rizoma”.

Grossa (UEPG), Paraná <sup>4</sup>. A pesquisa está articulada teórica e metodologicamente em dois planos simultâneos e imbricados: o plano teórico-conceitual da filosofia da diferença, a partir das contribuições dos filósofos Gilles Deleuze e Félix Guattari, e a dimensão metodológica, em sentido estrito, que se dá a partir do método cartográfico de inspiração deleuziana.

Quanto à metodologia cartográfica, em sentido lato, “trata-se sempre de investigar um processo de produção. Cartografia é sempre um método *ad hoc*” (Passos, Kastrup & Escossia, 2010). Nessa abordagem cintilam fortemente o conceito de rizoma e os princípios rizomáticos apresentados por Deleuze e Guattari (2011). Um rizoma pode ser mapeado e cartografado, e tal cartografia mostra que ele possui múltiplas entradas. Nesse sentido, nos aproximamos das múltiplas entradas da EaD para percorrer seus rizomas e as linhas que os constituem; linhas que se conjugam, se atravessam, se contrapõem e que tomam visibilidade tanto numa configuração molar, isto é, em traços densos e de notória visibilidade, quanto numa configuração molecular, ou seja, em traços finos, mas de grande intensidade (Deleuze, 2011).

### 3. Uma cartografia

Antecedendo à implantação dos cursos, o primeiro grande desafio para a equipe de professores que exerceram a vanguarda do processo na UEPG foi o enfrentamento dos preconceitos e incertezas referentes à Educação a Distância. Um clima tenso propiciou debates acirradíssimos, ainda na memória de alguns professores, que relatam genericamente terem realizado dura oposição à implantação da UAB: “fizemos a maior crítica, a maior brigarada aqui no auditório” <sup>5</sup> (P5). Outro professor acrescenta: “Tivemos um período de resistência forte. De hostilidade mesmo. Depois que as coisas começaram a acontecer, já tivemos uma aceitação maior” (P29).

Apesar da insegurança inicial, o espaço-tempo da EaD foi deixando de ser uma incógnita para configurar-se como uma possibilidade de rompimento com as estruturas fixas, sedentárias e disciplinares do espaço-tempo tradicional da educação universitária. Um depoimento demonstra essa percepção:

Você acaba ficando num estado meio de dormência. Está há anos dando aula, em sala de aula. De repente acontece uma EaD que te chacoalha, que faz você repensar e acaba melhorando. [...] Alguma coisa muda, não é possível, porque é grande a diferença, eu gostei muito (P1).

O que nos chama atenção nessa fala é o entusiasmo e o desejo de mudanças na educação presencial e suas conhecidas mazelas. A presencialidade na educação convencional tem se configurado na forma arbórea, que inclui estruturas espaço-temporais fixas, sedentárias, de pouca mobilidade e fluidez, de hierarquias rígidas e disciplinares. Nos relatos professorais, surpreendentemente, vários depoimentos continham essa aspiração: a de mudanças nos espaços-tempos de aprendizado desencadeados por meio das dinâmicas da EaD e do emprego de novas tecnologias.

Propusemos aos professores algumas questões recorrentes na pesquisa da EaD, como aquelas mencionadas por Mallmann (2008), Mill (2010) e Kenski (2012). Solicitamos aos docentes que se expressassem sobre o grau de satisfação após a participação nos cursos. As respostas indicaram que a maioria se disse

<sup>4</sup> Compondo o cenário cartográfico, o universo de sujeitos considerados foi de 81 professores que atuaram nos cursos da, assim denominada, “primeira entrada” dos cursos de Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Matemática UEPG/UAB, desenvolvida de 2009 a 2012. Foram utilizados instrumentos e procedimentos cartográficos auxiliares, a saber: observação participante, a elaboração e aplicação de um questionário eletrônico e a realização de entrevistas semiestruturadas. Priorizaremos, neste texto, o recorte de algumas falas dos professores, considerando-as fonte primária de pesquisa, mas, sobretudo, como expressão de singulares experimentações docentes.

<sup>5</sup> Os textos foram transcritos observando a narrativa oral. A privacidade dos participantes está preservada por meio de referência simbólica de identificação precedida da letra **P** - de professor.

satisfeita com a experiência. Essa linha cartográfica foi desenhada com clareza por um professor: “Eu sou muito otimista com relação à EaD, embora tenha várias críticas” (P4).

Se existe um grau de satisfação reconhecido, e mesmo algum “otimismo” com relação à EaD, eles podem ser também aferidos por meio das descobertas das interfaces entre a EaD e o ensino presencial. Solicitamos aos professores que se expressassem sobre as “influências” ou relações entre a EaD e o ensino presencial. Tanto no questionário como nas entrevistas, houve um alto nível de respostas que confirmaram a influência positiva da EaD no trabalho com o ensino presencial. O reconhecimento dessas influências apresenta fluxo importante, abrangendo a interação entre atores e actantes. Os professores se familiarizam com as novas tecnologias, linguagens, materiais, métodos, descobrem novas possibilidades pedagógicas e passam a experimentar novos modos de ensinar e de aprender, como atesta o depoimento: “eu tive que reconhecer que eu desconhecia o mecanismo da EaD. E você tem de estar aberto para reconhecer isso. E eu queria aprender. Aí entrei” (P5).

De fato, a atitude de abertura é fundamental para a aprendizagem do professor, inclusive porque estamos habituados demais a considerar permanentemente as dificuldades de aprendizagem dos alunos. Entretanto, os professores formadores da EaD também não nascem prontos e aprendem, mesmo quando não sabem que aprendem. Aliás, sempre é oportuno lembrar que há muito a fazer para superar a crença – ainda intocável em grande parte do professorado universitário – de que para ser professor do ensino superior basta apenas dominar uma especialidade do conhecimento e ser competente nela. Com efeito, nós, educadores, nos fazemos e refazemos, inventamos e reinventamos aos poucos e a cada dia, ao longo de uma vida.

Essa linha cartográfica assumiu fortes contornos na medida em que os professores despertaram para o (re)conhecimento da virtualidade: “O virtual é real. Muito real. E às vezes se faz mais presente do que o professor, no presencial [...]. Isso eu não entendia, me amedrontava” (P3).

Admitir que o mundo virtual seja um universo a ser explorado é uma atitude que ganha espaço na experimentação de docentes. Além do mais se pode perceber que as dinâmicas da virtualização e se ampliam ou se estendem, quando os docentes (re)escrevem seus textos, elaboram objetos de aprendizagem, testam novas estratégias de ensino e aprendizagem e quando fazem experimentos ensejados na e pela EaD. Nesse cenário, os professores passam a desmitificar o espaço-tempo da presencialidade convencional do aluno, do professor e da universidade. Um relato sintetiza esse tema:

A tecnologia está aí pra ajudar, não podemos complicar a coisa, obrigar o aluno a ir lá às sete horas da manhã, todo dia pra universidade. [...] O que tínhamos a aprender com a EaD é que muitos dos recursos que são utilizados na EaD poderiam ser aproveitados no presencial (P7).

Emergiu nas falas, em traços bastante definidos, o desejo de que as fronteiras, as distâncias entre o ensino presencial e a EaD sejam rompidas. Afinal, não é essa a grande aspiração da EaD, ao apregoar a diluição das separações entre ensino presencial e a distância? Não é isso a hibridação de modalidades educativas?

Outro aspecto está relacionado à produção do conhecimento por meio de novas formas e suportes nos quais o uso de linguagens diversificadas se faz necessário. Vale lembrar que a questão da linguagem se abre num universo muito amplo de possibilidades. A escrita deixa de ser a única linguagem preponderante, pois ela se incorpora a outras linguagens sonoras e imagéticas. No entanto, o problema da comunicação e das linguagens na EaD veio à tona nas entrevistas com um foco acentuado na comunicação escrita, a dúvida em torno do “como escrever na e para EaD”. Um depoimento interessante problematiza essa questão.

A gente tem exemplos de professores com larga formação – doutores com experiência em produção acadêmica, em artigos e uma série de coisas, artigos, revistas e capítulos de livros, mas que na hora de produzir o material para a distância acabaram tendo problemas. Problemas na linguagem. Não problemas pra escrever. Problemas em colocar o texto pra linguagem a distância (P7).

Na UAB, a produção de fascículos com os conteúdos das disciplinas gerou enorme demanda de produção textual; por isso mesmo, os depoimentos enfatizam a questão da linguagem escrita como problema enfrentado pelos professores. Todavia, no seu conjunto, as exigências comunicacionais da escrita foram bem percebidas e acolhidas, relatam os professores, ainda que tenham ocorrido dificuldades enormes no aprendizado inicial.

Não passou despercebido o fato de que os professores manifestam esforços e preocupação em organizar bem as disciplinas e os respectivos conteúdos e atividades; no entanto, aparecem pouquíssimas alusões às questões referentes à linguagem audiovisual e, quando ocorrem, aparecem associadas às noções de ilustração sonora e/ou imagética e com a justificativa de passar “melhor o conteúdo”. Essa concepção de linguagem como mera ilustração apresenta-se problemática há décadas no discurso educacional, desde os debates clássicos e calorosos sobre os fracassos da linguagem audiovisual na escola.

Com efeito, a Educação a Distância aporta um imenso desafio comunicacional e traz novas exigências para a docência. Ampla literatura registra que, além dos conhecimentos específicos de sua área, o professor deve ter um conjunto de aptidões linguísticas, interativas, de usabilidade de instrumentos e códigos tecnológicos e de conhecimento sobre linguagens midiáticas. No entanto, essas exigências dificilmente se encontram desenvolvidas homogeneamente entre os docentes, embora sejam preconizadas como “habilidades e competências” indispensáveis para os professores atuarem na EaD.

Os relatos docentes também apontaram várias situações problemáticas. Nessas conexões rizomáticas, uma variedade de linhas toma visibilidade. O terreno da EaD começa a apresentar suas estrias mais visíveis. Um depoimento resume os descompassos metodológicos sentidos pelos professores:

A aula presencial você prepara no caminho. Você não precisa preparar para o ano todo. Tem que ter planejamento [...], semanalmente, mensalmente sei lá, até diariamente, preparo minha aula pro presencial. Planejado, lógico [...], mas na EaD você não pode fazer isso. Tem de entrar com a disciplina pronta, né?, não tem como mexer no caminho (P10).

Os professores demonstram inquietação sobre as questões metodológicas que se desdobram em atividades de planejamento, avaliação e estágios, dentre outras. Não focaremos esses aspectos específicos, mas, se admitirmos de fato a EaD como novo espaço de aprendizagem a ser desenvolvido, explorado e construído, parece coerente e necessário também admitir as demandas singulares de uma mediação pedagógica diferenciada que envolvem esse espaço-tempo de aprendizagem (Catapan, 2006).

Quando as demandas e implicações das exigentes mediações são ignoradas ou ficam em segundo plano, adentra-se a um *continuum* de equívocos e sofisticadas mesmices. Paradoxalmente, velhas práticas pedagógicas se repetem travestidas de novas. É possível que, em algumas situações, haja procedimentos, rotinas acadêmicas, uso de objetos de aprendizagens comuns entre a educação presencial e a distância, mas essa não é a regra. Estratégias de trabalho, metodologias que parecem eficazes no ensino presencial podem engessar ou são extremamente limitadas e limitantes na EaD. Assim, permanece um desafio de inovação que chacoalhe as “metodologias ou didáticas da EaD”, mas isso não parece possível sem que se rompam as concepções arraigadas de velhos paradigmas educativos. Um relato ecoa essa questão:

Um dos problemas [...] é que o professor, ele foi formado no presencial, ninguém foi formado a distância, dos professores nossos. A formação que a gente vai ter extra é só com esses cursos de formação que o Nutead oferece e a tua experiência (sua própria experiência), tua boa vontade. O que acontece? Geralmente o professor tenta repetir o que faz no presencial, isso não funciona na EaD (P10).

Com esse cenário, adentramos a importante questão relacionada à formação dos professores formadores. Obtivemos de 81% dos professores a confirmação de terem participado de atividades de capacitação e 19% responderam não ter participado de nenhuma atividade. Essa informação contrasta com as recomendações recorrentes de que todos os professores atuantes na EaD devem passar por processos de capacitação.

Solicitamos, então, por meio de questionário eletrônico, que os professores avaliassem os cursos de formação dos quais já haviam participado e encontramos um índice bastante alto de respostas positivas que afirmam, por exemplo, que os processos de capacitação na plataforma *Moodle* foram bem aproveitados, todavia, paradoxalmente, percebemos que mesmo que algumas atividades de capacitação apareçam com respostas positivas, elas não se traduzem ou garantem que haja solidez nos desdobramentos concretos no fazer do professor. Foi inquietante perceber que há professores que, mesmo após anos de trabalho na UAB, não se sentem à vontade na utilização das interfaces digitais. Essa situação parece ser mais comum do que se imagina, pois os próprios docentes se resguardam ao não admitir dificuldades no emprego das tecnologias e, assim, fazem apenas o que podem com aquilo que sabem. Portanto, o fato de passar por cursos de capacitação não garante aprendizado efetivo.

Solicitamos, ainda, que os professores respondessem se haviam participado de alguma das edições do Plano Anual de Formação Continuada (PAFC). Das respostas, 42% foram afirmativas, mas 45% indicaram que os professores conteudistas/formadores, na sua maioria, não aderiram ao PAFC. A adesão ao curso se dá, na sua maioria, pelos professores tutores. Fazemos então uma pergunta bastante simples: afinal, por que grande parcela dos professores formadores não aderiu a uma das edições de um projeto de formação continuada? Encontramos uma série de depoimentos que problematizam esse tema, como o que segue:

Todas as vezes que participei dos cursos de capacitação docente na área de EaD sempre vinha com a expectativa de ouvir professores pesquisadores na área que trabalhassem principalmente as questões dos processos de ensinar e aprender na EaD (mediação pedagógica e avaliação, entre outros). No entanto, poucas vezes se discutiam concretamente essas questões, muitas vezes os professores faziam uma fala genérica e inicial sobre os processos de ensinar e aprender e colocavam os cursistas para trabalhar fazendo relato de experiências etc. Ou seja, nunca vi sistematizar nada nos cursos que eu fiz. Esta era uma das grandes críticas que fazia ao PAFC (P24).

Note-se que o problema autoformacional dos professores não se encontra devidamente equacionado; muitas dúvidas e até tensões dilemáticas afetam os docentes. Chama atenção no primeiro depoimento a expectativa e crítica de que poucos professores assessores-pesquisadores se apresentam nos cursos do PAFC focando efetivamente os problemas do professor denominado conteudista ou formador inserido no modelo UAB. Subjaz nessa fala uma dobra recôndita: como os assessores podem colaborar no processo de autoformação dos professores se eles próprios não apresentam ou problematizam convincentemente suas vivências e experimentações como professores pesquisadores? Não passou despercebido que os professores atuantes na UAB estão extremamente atentos ao perfil de seus interlocutores nos processos

de capacitação, e isso inclui saber, por exemplo, as vinculações profissionais e institucionais, os pertencimentos a propostas de EaD e as filiações ideológicas e epistêmicas de cada assessor/interlocutor convidado. Trata-se de um filtro extremamente refinado, de cunho molecular, mas que está posto no conjunto de afecções inter-relacionais.

Conectada a essa linha rizomática, entra em cena outra questão autoformacional: o problema da pesquisa. Esse problema apresenta-se como um “calcanhar de Aquiles”. Ao perguntarmos aos professores se eles estavam cientes, ao assinar os protocolos de contratos da UAB, de que eram considerados professores pesquisadores, a maioria não havia percebido nem soube avaliar que exigências, mesmo em tese, isso aportava. Indagamos, ainda, se no decorrer dos anos eles consideravam alguma atividade realizada como “pesquisa” ou se, num sentido lato, eles se consideravam pesquisadores na UAB ou sobre EaD. Algumas respostas obtidas são instigantes:

Não, nunca percebi essa proposta de pesquisa, nunca fui envolvida com nenhuma pesquisa (P3).

Tenho inclusive projetos de pesquisa voltados para o presencial, mas não para a EaD. E realmente isso é um problema (P8).

Para os professores, a preocupação com o esmaecimento dos contornos do tripé universitário ensino-pesquisa-extensão esconde armadilhas ou obliteramentos socioprofissionais. É útil esclarecer que essas falas são de professores que há anos vivenciam a docência universitária e apontam para o vazio da dimensão “pesquisa”. Notamos no rosto dos professores, repetidas vezes, certa hesitação em admitir se consideravam ou não o seu trabalho vinculado à pesquisa. Em alguns casos, os professores inclinavam a cabeça pensativamente e a voz assumia um tom baixo, ao considerar que efetivamente não faziam pesquisa referente à EaD nos moldes acadêmicos institucionalizados, ainda que “pesquisassem muito” para produzir textos e materiais de ensino. Mas, na sequência imediata das falas, os professores emendavam que não se trata de querer pesquisar ou não. Para a maioria dos entrevistados, é difícil “sair do ensino”, pois a docência universitária impinge volumosas obrigações de ensino, participação em comissões e incontáveis reuniões, dentre outras atividades. Há um longo caminho a percorrer na pesquisa sobre EaD, afirmam os professores.

Nesse contexto, retomamos outras dificuldades encontradas pelos docentes. Ao indagarmos quais são as maiores, aparecem como principais respostas, em primeiro lugar, a falta de tempo, e em segundo, a relação com a equipe multidisciplinar. Abordemos esses temas na ordem inversa, ou seja, iniciemos pelo problema da equipe multidisciplinar.

Sabemos que o fluxo relacional na EaD se apresenta denso e algumas vezes tenso. Denso, pois a dimensão operacional propriamente dita exige um grupo heterogêneo de profissionais que empenham seus esforços e responsabilidades para realizar bem o trabalho estabelecido, disso não há dúvida. Tenso, pois as funções de trabalho na EaD são marcadas por ritmos, prazos e temporalidades diversas; campos de atuação que se constituem hierarquicamente tanto nas formas de operacionalização como nas configurações do saber e nas formas de gestão. Nos depoimentos docentes se percebem fortes ruídos relacionais.

Eu sei que você não vai colocar isso lá. [...] Aquilo mexeu. Eu fiquei dois dias sem comer. Rapaz, eu pensei, fiquei brabo, minha mulher disse ‘vai te dar um troço’ (P7).

Vou ser bastante sincera com você. Quando eu produzi com outros professores, a maior dificuldade foi a divisão de conteúdos. Fizemos aquilo que criticamos tanto: cada um faz uma parte (P8).

Tem professores que pegam a disciplina por causa da renda e, assim, deixam por conta do tutor, por assim dizer. Não se dedicam como deveriam. É difícil controlar esses casos (P2).

A pior coisa na universidade, quando você é [...] professor a distância, é ser visto pelos colegas como alguém que só pensa em dinheiro, como se isso fosse muito dinheiro. [...] O professor, quando vai pra pesquisa, também ganha uma bolsa de produtividade. E como está como pesquisador, não é encarado como alguém que está pensando no dinheiro (P13).

Isso não dá pra contar (P10).

Há algo de paradoxal expresso nas falas. Elas foram pronunciadas nas entrevistas, mas numa tonalidade *offline* por distintos sujeitos da pesquisa. Os depoimentos trouxeram à tona um leque de questões, pontas de um iceberg profundo e volumoso, em rota de colisão. Entraram em cena discursividades que traduzem de forma discreta, mas incisiva, as modulações e as tensões de processos relacionais. Chama atenção o depoimento de uma professora, no qual ela reconhece a dificuldade da produção conjunta de professores. Que os alunos não nos ouçam neste momento, pois eles são instados frequentemente a participar de atividades de grupo em nome “da construção coletiva do conhecimento”. Em determinados casos, alguns professores até tentam uma produção coletiva, mas os vínculos fortemente disciplinares e de fortes traços identitários, a nosso ver, não produzem multiplicidades. Essas questões – da autoria e outras falas – sugere pensar um problema que envolve as inter-relações humanas e suas dinâmicas, mas vai muito além do problema de produzir em “grupo ou equipe”. Elas colocam em jogo uma trama que envolve poder, silenciamentos e mirantes institucionais; em última instância, apontam para o problema do “como viver juntos” (Barthes, 2003).

O segundo fator de maior dificuldade para os professores que trabalham na UAB é o fator tempo, afirmam os docentes. O tempo subtraído de outras atividades universitárias, ou até mesmo da família, e o recebimento das bolsas como remuneração criaram uma situação dúbia, causando embates inusitados entre os professores e até entre professores e discentes do ensino presencial. Interessante notar que esses temas vieram também à tona em praticamente todas as entrevistas, ainda que não estivessem previstos expressamente pelo investigador. Os depoimentos dos entrevistados ressoam incessantemente e põem à mostra uma situação complexa no cotidiano da docência no ensino superior em geral. De um lado, a constatação de que a EaD traz muitas exigências profissionais e exige, inapelavelmente, expressivo tempo de empenho àqueles que a ela se dedicam com afinco e profissionalismo. De outro lado, o problema do excesso de atividades já exigidas do professor no seu cotidiano universitário. Esses ingredientes formam uma mistura perigosa e, como se não bastasse, outros ingredientes são acrescentados. Ao optar por atuar na EaD, os professores recebem remuneração por meio de bolsas, mas não a possibilidade de carga horária institucionalizada para realizar o trabalho <sup>6</sup>.

Não pretendemos aqui vitimizar o professor nem estabelecer uma contraposição gratuita ao programa, mas contestar como está implementado o desenho socioprofissional no interior das instituições parceiras do sistema UAB. Há uma contestação de fundo dos novos ordenamentos trabalhistas e institucionais promovidos pela UAB, ainda que os docentes aparentemente silenciem ou pactuem pragmaticamente ao trabalhar “pela bolsa”. Dezenas de depoimentos sinalizam a temperatura do problema e remetem para uma perspectiva mais ampla concernente às políticas públicas.

A EaD não vem sendo pensada como forma de trabalho que demanda novos professores. Ela virou terceiro turno do professor presencial [...]. Não é que o professor vai fazer malfeito; ele faz, tem vários professo-

<sup>6</sup> Na UEPG, instituição bimodal, a redução de carga horária nas atividades de ensino presencial se dá, limitadamente, para pouquíssimas atividades de coordenação da EaD.

res que fazem muito bem-feito, tanto presencial como a distância. Mas a limitação temporal de se aprofundar, fazer novos cursos, de buscar conhecer novas tecnologias, de aprimorar as suas práticas, fica muito limitada (P12).

A maioria das universidades que tem cursos de EaD é federal. As universidades federais têm vantagens porque as vagas têm surgido. Nós nunca teremos essas vagas (P10).

É que existe assim uma insegurança também se isso é um programa [...]. Será que vai continuar ou não vai? Será que vai continuar com recursos do governo federal? Aí continua da forma como está. Se não for continuar, será que a instituição consegue bancar? Será que está disposta? Pois enquanto tem recurso tudo bem. E quando não tiver? Talvez seja por isso que grande parte dos professores não se dedique a estudar, se formar. Talvez perceba que isso é um programa estanque (P11).

Sabemos que o acúmulo de funções, a falta de tempo e a remuneração por meio de bolsas acabam por limitar a atuação profissional dos professores e fragmentar ainda mais as condições de trabalho, formando uma problemática equação que se conecta à reengenharia econômica, política e social contemporânea. No processo de institucionalização da UAB, o Estado assume o papel de fomentador da implementação dessa modalidade de educação por percebê-la como estratégia para fins diversificados, mas sem sombra de dúvida se vale da redução de custos, sobretudo na dimensão dos “recursos humanos” para a educação pública. Com efeito, as diretrizes da UAB não são inocentes e passam pelos bastidores políticos de nível macro e envolvem um caminho acidentado de relação política entre governos federal, estadual e municipal. Estão sujeitas, portanto, ao imbróglcio político, marcado indelevelmente por interesses e filtros frequentemente distantes das questões educativas propriamente ditas.

É um equívoco, portanto, imaginar que propostas singulares de EaD se mantenham e se desenvolvam com consistência, pautadas pelo frágil discurso da bonomia pedagógica, da boa vontade ou das conhecidas prescrições sem passar por uma tessitura que abranja tanto as demandas da EaD quanto o universo socioprofissional dos docentes – que compreende as relações e o ambiente de trabalho potencializados, a remuneração, a disponibilidade de tempo, a formação, a pesquisa e os processos mais avançados de institucionalização.

Outra questão conectada às linhas desse mapa rizomático envolve diretamente um dos objetivos principais do programa da UAB: a formação de professores para a educação básica. Perguntamos aos formadores da UAB se eles acreditam que a Educação a Distância atende ou não às demandas (exigências) na formação de professores. As respostas indicam que 23% dos professores acreditam que a EaD atende às demandas na formação de professores e 73% acreditam que a EaD atende apenas parcialmente. Há também quem não acredite que a EaD possa atender às demandas na formação de professores, mas em grau ínfimo. Os desdobramentos dessas respostas permitem várias inferências.

Nessa cartografia encontramos professores realmente entusiastas e que acreditam que a UAB oferece cursos de formação satisfatórios. Chama atenção a consideração dos professores para o alunado que efetivamente está no interior ou nas margens de municípios participantes e parceiros do sistema UAB e que por meio das universidades públicas consegue frequentar um curso superior. Alguns exemplos marcantes:

(Os alunos) aprendem, em algumas situações eles necessitam da EaD. É a única para alguns alunos que moram em comunidades distantes. Eles não têm como vir pro ensino presencial. Não adianta dizer assim: “não, a universidade taí pra todo mundo”. Em algumas situações, eles não têm nenhuma possibilidade de ir pro presencial. Se não for pela

EaD, eles não fazem a formação. Então acho, que nesse ponto a EaD é extremamente positiva (P8).

Eu nunca vi tanta felicidade junto como daquele pessoal no dia da formatura. Estavam felizes por terminar o curso, de a instituição estar lá. Estavam presentes prefeito, vice-prefeito, ex-prefeito, deputado. [...] Florianópolis é uma capital. Mas, dos alunos que vieram fazer EaD de Florianópolis, a maioria é de bairros bem longe, cidades próximas ou das ilhas [...]. Então você tinha um perfil de alunos que necessitava de EaD. Tínhamos 300 alunos. [...] A maioria terminou (P11).

Devemos considerar que os desequilíbrios socioeconômicos regionais condicionam, na prática, quase irremediavelmente o acesso aos canais de ingresso aos ambientes autoformativos para parte significativa de cidadãos de nosso país. Também sabemos que a pressão por vagas no ensino superior brasileiro tem sido acolhida preponderantemente pela rede privada devido a uma expansão bastante tímida da rede pública presencial. No entanto, a articulação de parcerias nos diferentes níveis da esfera pública possibilitou a abertura de um grande número de vagas para os cursos superiores, notadamente nas licenciaturas, no interior do Estado do Paraná e em outros estados da federação. Evidentemente, as parcerias nem sempre ocorrem a contento, nem estão incólumes das contaminações do oportunismo politiquero, porém isso não anula de per si o movimento sócio-político-educacional desencadeado nos municípios que aderem com consistência à proposta.

Creemos não estar equivocados ao afirmar que os professores atuantes na UAB percebem essas questões e reconhecem o movimento de interiorização dos cursos como válido, mesmo quando tecem suas críticas ou contestam a arquitetura da UAB como política pública educacional mais ampla. Há de se considerar, no entanto, que os professores, na sua maioria, apregoam uma crença apenas parcial na EaD, isto é, professam um “acredito, mas nem tanto”:

Acredito que ela seja válida para os professores que não tenham outra forma de acesso ao ensino superior ou então já possuem outra graduação, mas não para quem está começando e ainda não possui uma experiência real de vida acadêmica. Os resultados dessa política pública, infelizmente, irão começar a refletir negativamente na escola em muito pouco tempo (P1).

Olha, eles forçaram muito a expansão. Isso é política de governo. Governo quer números. Acho que está na hora de pôr o pé no freio em termos de quantidade e pensar mais em qualidade (P26).

Os professores não rechaçam a seriedade do trabalho de EaD encampado pela universidade e seus agentes, mas também não exprimem uma confiança definida de que o conjunto da proposta esteja dando conta dos processos formativos a que se propõe. Há relatos e falas complementares que externam com veemência a preocupação dos professores formadores, sobretudo a partir do par nocional qualidade versus quantidade.

Não nos parece que os professores – seja qual for a denominação que lhes seja dada (conteudistas, formadores, tutores) – ignorem as dinâmicas internas dos cursos em que atuam, bem como fluxos secretos e signos que daí emanam. Na verdade, a maior parte dos professores de uma universidade é constituída por profissionais experimentados em suas lides – e a maioria dos que permanecem na EaD admite que precisa avançar e melhorar muito suas respectivas performances e interações com as tecnologias, mas eles não são ingênuos diante do que presenciam. Por isso mesmo, se inquietam e problematizam os níveis de resposta que poderão se dar com egressos da EaD quando pisarem o duro chão da escola pública.

Aliás, esse tema demandará muitos trabalhos de pesquisa.

#### 4. Considerações Finais

Sabemos que o desenvolvimento mais recente da EaD e, especificamente, com a criação da UAB, foi desencadeado um complexo processo educativo que altera os espaços-tempos educacionais e, neles, as funções e papéis para o exercício do trabalho docente. Nas linhas cartográficas aqui apresentadas, ainda que parciais, estão presentes significativas pautas a serem apreciadas com atenção pela pesquisa em EaD, a saber:

- Formadores não apenas ensinam, mas também aprendem. Percebemos que os professores, quando motivados a resolver um problema que os envolve efetivamente, se lançam nas dinâmicas de autoformação exigidas pela EaD;
- As experimentações docentes indicam que aqueles que atuam na EaD com afinco passam a modificar seus trabalhos no ensino presencial, notadamente no que se refere às questões de planejamento, emprego de multimídia, elaboração de atividades e textos, revisão de processos de avaliação;
- Essa dinâmica de transbordamentos colabora para que os professores desmitifiquem e repensem o espaço-tempo da presencialidade educativa convencional, seja do aluno, seja do professor ou ainda da organização da universidade como espaço-tempo de aprendizagem;
- O exercício de utilização de linguagens diversificadas provoca movimentos que dão relevo ao problema da linguagem e da comunicação no trabalho docente. Há avanços expressivos na constituição da autoria. As mudanças no trabalho docente implicam capacitação e instrumentação tecnológica e metodológica conectada com as descobertas de novos modos de saber, de conhecer, de ensinar e aprender;
- Pode-se perceber a existência paradoxal de um conjunto de (des)compassos metodológicos que põem à mostra a forte presença de concepções pedagógicas e comunicacionais arbóreas, disciplinares e transmissivistas;
- O intenso fluxo relacional entre os diversos atores da EaD apresenta uma série de situações que geram tensões e conflitos, nem sempre externados entre os participantes, mas capazes de produzir despotencialização. Cumpre repensar os coletivos identitários;
- Os processos de capacitação docente demandam revisão permanente de suas estratégias. Urgem iniciativas de capacitação que contemplem os desafios efetivos do cotidiano dos professores atuantes na EaD alinhadas com iniciativas que contemplem as dimensões metodológicas e de pesquisa. Entendemos que as iniciativas de capacitação só terão amplo aceite e maior efetividade se forem estabelecidas em conexão com aquelas que contribuam com o desenvolvimento socioprofissional dos professores. O acúmulo de funções e a indisponibilidade de tempo dos docentes atuam como fortíssimos vetores que reforçam o mero instrucionismo educacional;
- Ao propor um estatuto profissional que encontra na política de bolsas o seu maior signo, a UAB cultiva soluções eficientistas, mas ambíguas. Elas atuam como semente de descrédito nos níveis de confiança dos professores participantes da EaD. Para a grande maioria dos professores em exercício profissional efetivo, o trabalho na EaD possui um status secundarizado, apenas de cunho complementar, tanto no que se refere à renda quanto à dedicação profissional;
- Como proposta de política pública, a UAB é percebida pelos professores como um programa transitório, sem garantia de continuidade. A dúvida instalada diminui a confiança dos professores e parece causar inibições em empenhos e ações de longo prazo;
- As experimentações consideradas positivas ou produtivas na EaD e o reconhecimento dos benefícios concretos do projeto não encontram a mesma ressonância entre os docentes formadores quando se aborda o problema da formação de professores para atuar nas licenciaturas.

Essas pautas permitem entrever uma tessitura complexa de relações que envolvem a experimentação docente. Inferimos que é um equívoco imaginar que propostas singulares de EaD se mantenham e se desenvolvam com consistência, pautadas pelo prescricionismo de dúbia condição ou do frágil discurso ancorado na bonomia pedagógica. Há que se ter presente uma tessitura que abranja tanto as demandas da EaD quanto o universo socioprofissional dos docentes – que compreende as relações e o ambiente de trabalho potencializadores, a remuneração, a disponibilidade de tempo, a formação, a pesquisa e processos mais avançados de institucionalização. Nesse contexto, as propostas da UAB necessitam ser percebidas sem transcendências ou mistificações de qualquer natureza nos movimentos que são gerados pelos seus atores e actantes, notadamente os docentes.

Docência: mistura paradoxal de corpos, de desejo, de vontade, de projetos, de promessa, mas também de contingências, de passividade, de silêncios, de estranhas cumplicidades. Efeitos duplos incessantes. Tudo parece se passar na fronteira, nos turbilhonamentos acontecimentais, nas conexões nem sempre previsíveis.

## Referências Bibliográficas

- Alonso, K. M. (2010). A expansão do ensino superior no Brasil e a EaD: dinâmicas e lugares. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 31, nº 113, p. 1319-1335, out.-dez. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/14.pdf>.
- Brasil. (2007). Ministério da Educação. *Referenciais de qualidade para educação superior a distancia*. Brasília: SEED/MEC.
- Barthes, R. (2003) *Como viver junto: simulações romanescas de alguns espaços cotidianos*. Cursos e seminários no Collège de France (1976-1977). São Paulo: Martins Fontes.
- Catapan, A. H. (2009). *Mediação pedagógica diferenciada*. In: Alonso & B. Rodrigues (Org.). *Educação a Distância: práticas, reflexões, e cenários plurais*. Cuiabá: EdUFMT, p. 79-80.
- Deleuze, G.; Guattari, F. (2011). *Mil platôs*. Capitalismo e esquizofrenia. São Paulo: Ed. 34.
- Kenski, V. M. (2012). *Tecnologia e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papyrus.
- Mallmann, E. M. (2008). *Mediação pedagógica em Educação a Distância: cartografia da performance docente no processo de elaboração de materiais didáticos*. 317p. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.
- Mill, D., Ribeiro, L. R. C. & Oliveira, M. R. G. (2010). *Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques*. São Carlos: EDUFSCar.
- Moran, J. M. (2009). Modelos e avaliação do ensino superior a distância no Brasil. *Revista ETD - Educação Temática Digital*, da Unicamp. Campinas, v. 10, nº 2, p. 54-70. Disponível em: <http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/2004>.
- Passos, E., Kastrup, V. & Escóssia, L. (2010). *Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção da subjetividade*. Porto Alegre: Sulina.
- Tardif, Maurice. (2000). Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, Belo Horizonte, nº 13, p. 5-24.

# Promoção do Pensamento Crítico em Alunos Universitários: o Uso do Fórum de Discussão no Ensino a Distância

## *Development of Critical Thinking in College Students: the Usage of On-line Discussion Forums*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Fábio Luiz da Silva\*<sup>1</sup>, Fabiane Tais Muzardo<sup>2</sup>, Juliana Chueire Lyra<sup>3</sup>

### Resumo

O desenvolvimento do pensamento crítico é um dos objetivos do ensino, tanto no presencial quanto na modalidade a distância (EaD). No ensino a distância, o contato face a face entre professor e aluno é substituído pela interação por meio de ferramentas virtuais de aprendizagem, com destaque para os fóruns de discussão on-line. Esta pesquisa buscou refletir sobre a possibilidade de os fóruns desenvolverem o pensamento crítico dos alunos. Para isso realizou-se um estudo de caso com 28 alunos que cursavam licenciatura na modalidade a distância. Os participantes foram divididos em grupo de controle e grupo experimental; este foi submetido a intervenções no fórum baseadas na Taxionomia de Bloom revisada. O desempenho dos alunos foi analisado por meio da aplicação de pré-teste e pós-teste. Os resultados obtidos indicam que, no caso estudado, não houve diferença significativa entre os dois grupos. Apesar disso, acreditamos que o fórum pode colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico caso faça parte de uma remodelagem dos ciclos de formação dos cursos.

**Palavras-chave:** Pensamento crítico, Fórum de discussão *on-line*, Taxionomia de Bloom.

<sup>1</sup> Professor, doutor, Programa de Mestrado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias, Unopar. Rua Marselha, 591, Pisa – Londrina-PR - Brasil.

[fls.londrina@yahoo.com.br](mailto:fls.londrina@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Professora, doutoranda, Unopar. Rua Marselha, 591, Pisa – Londrina-PR - Brasil.

[biumuzardo@yahoo.com.br](mailto:biumuzardo@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Professora, mestra, Unopar. Rua Marselha, 591, Pisa – Londrina-PR – Brasil. [juliana.lyra@unopar.br](mailto:juliana.lyra@unopar.br)

## *Development of Critical Thinking in College Students: the Usage of On-line Discussion Forums*

### *Abstract*

*The development of critical thinking is one of the objectives of education, as much on classroom education as in distance education (Ead). In distance education, the face to face contact between professor and student is replaced by virtual tools for learning, with emphasis on the online discussion forums. This research seeks to reflect about the possibility that the forums develop the students' critical thinking skills. For that, a case study was carried out with 28 students who attended to licentiate degree classes on the distance education mode. The participants were divided in Control Group and Study Group, being the latter one submitted to interventions on the forum based on revised Bloom's taxonomy. The students' performance was analyzed by means of usage of pre-test and post-test. The results obtained indicate that, in the case studied, there wasn't any substantial difference between the two groups. Despite this, we believe that the forum can contribute to the development of critical thinking if it is part of a reshaping of the course cycles.*

**Keywords:** *Critical thinking, Online discussion forums, Bloom's taxonomy.*

## 1. Introdução

É consenso que o uso dos computadores foi uma das maiores transformações ocorridas nos últimos 150 anos no campo das tecnologias de comunicação. A disseminação de todo tipo de computador pessoal, combinada com a emergência da internet, afetou toda a vida em sociedade. Mudaram as formas como trabalhamos, como nos comunicamos e como nos divertimos. Essas transformações criaram enormes oportunidades de aprendizagem (Garrison & Anderson, 2003). Assim, os cursos que utilizam ferramentas e recursos *on-line* podem suprir grande parte da necessidade de aprendizagem existente na sociedade.

No entanto, segundo Luhrs & McAnally-Sallas (2016), apesar do número crescente de cursos mediados por computadores, o conhecimento de como se realiza a aprendizagem com apoio tecnológico ainda é escasso e fragmentado. O mesmo poderíamos afirmar do ensino realizado por meio de recursos *on-line*. Uma das dificuldades nesse sentido é a transição do ensino presencial para o ensino *on-line*, fenômeno sentido por inúmeros professores, pois exige deles a reconstrução de suas crenças e atitudes sobre o ensino e sobre a aprendizagem em ambientes *on-line* (Baran & Correia, 2014). Uma das principais diferenças, pelo menos a princípio, entre o ensino presencial e o *on-line* é a possibilidade da discussão, da troca de ideias e do estímulo ao debate que pode existir em uma sala de aula presencial. A possibilidade de interação entre o professor e os alunos é considerada de grande importância, especialmente no ensino superior.

A existência de *chats* e fóruns de discussão na estrutura dos cursos mediados pelos computadores demonstra o esforço em garantir que a interação exista mesmo quando professores e alunos estão fisicamente distantes. Segundo Bai (2009), a discussão *on-line* é uma estratégia importante para a comunicação na Educação a Distância. No entanto, apesar desse potencial, a qualidade real das discussões nem sempre é satisfatória. Considerando que o envolvimento cognitivo dos alunos é uma preocupação constante dos professores, diversos estudos têm demonstrado que as postagens em fóruns de discussão consistem, em sua maioria, de comparação e compartilhamento de informações, partilha de experiências

peçoais e oferecimento de opiniões peçoais superficiais. Em outras palavras, há pouca evidência de discussão aprofundada, baseada em pensamento crítico.

Ertmer et al. (2007) consideram que o diálogo promove a aprendizagem entre aqueles que participam de uma comunidade, seja ela *on-line* ou face a face. No entanto, também afirmam que as discussões estudantis geralmente giram em torno de histórias peçoais ou de conteúdo descritivo. Por isso, há necessidade de compreender melhor como as discussões nos fóruns contribuem, ou melhor, como podem contribuir para os objetivos do ensino. Para alguns pesquisadores, embora haja potencial nesses fóruns para melhorar a reflexão, a qualidade dela é muitas vezes superficial. Frequentemente os alunos não discordam das participações dos colegas e/ou seus argumentos são de qualidade muito baixa (Nussbaum et al., 2002). Por isso há necessidade de realizar mais pesquisas sobre o ensino *on-line*, em especial a respeito do fórum de discussão, pois esse é um dos recursos mais importantes para a construção do pensamento crítico entre os alunos que participam de cursos a distância. Se for possível encontrar meios de aperfeiçoar essa metodologia, pode-se contribuir para a melhora da qualidade do ensino e da aprendizagem mediada pelos computadores. Partindo dessas premissas, o objetivo deste artigo é apresentar a possibilidade da utilização da Taxionomia de Bloom como recurso metodológico para o desenvolvimento de fóruns de discussão *on-line* mais efetivos <sup>1</sup>.

## 2. Ensino

Em qualquer instituição educacional espera-se que os professores ensinem e os alunos aprendam. Essa expectativa, no entanto, envolve questões nada simples. Há inúmeras pesquisas sobre ensino e sobre aprendizagem, todas elas fundamentadas em pressupostos teóricos mais ou menos divergentes. No caso do ensino, Gómez (1998) apresenta quatro enfoques para compreendê-lo.

- *Ensino como transmissão cultural*: o ensino é entendido como transmissão do conhecimento produzido e acumulado pela humanidade às novas gerações.
- *Ensino como treinamento de habilidades*: o ensino é compreendido como treinamento de habilidades e capacidades.
- *Ensino como fomento do desenvolvimento natural*: o ensino é visto como a facilitação do desenvolvimento natural, que deve ser dirigido por suas próprias regras.
- *Ensino como produção de mudanças conceituais*: o ensino é compreendido como estímulo às transformações do pensamento e das crenças dos estudantes.

Gómez (1998) aponta as limitações de cada uma dessas perspectivas. No caso da *transmissão cultural*, o ensino pode ser reduzido à memorização descontextualizada do conteúdo. O *treinamento de habilidades*, por sua vez, tende a desconsiderar a importância dos conteúdos na determinação das habilidades e competências. O enfoque do *desenvolvimento natural* é frágil em seu idealismo, que ignora as condicionantes históricas, sociais e culturais que agem sobre os indivíduos. Por fim, a *produção de mudanças conceituais* também parece desprezar a importância chave dos conteúdos para a cultura. Diante disso, Gómez afirma:

pode-se considerar o ensino como um processo que facilita a transformação permanente do pensamento, das atitudes e dos comportamentos dos/as alunos/as, provocando a comparação de suas aquisições mais ou menos espontâneas em sua vida

1 Este artigo é fruto de pesquisa apoiada pela Funadesp.

cotidiana com as proposições das disciplinas científicas, artísticas e especulativas e também estimulando sua experimentação na realidade (1998, p. 70).

Esta definição, parece-nos, evita as principais limitações das perspectivas anteriormente citadas e absorve aquilo que é útil de cada uma delas. O ensino objetiva a constante transformação do pensamento, das atitudes e do comportamento dos alunos, pois estimula a comparação entre o senso comum e o conhecimento científico, artístico e filosófico, bem como a ação na realidade. Nesse caso, conteúdos, habilidades e competências são entendidos como elementos interligados e não excludentes na atividade do ensino.

### 3. Fórum de discussão *on-line*

Na Educação a Distância (EaD), o ensino é realizado por meio de diversos recursos tecnológicos que, à primeira vista, parecem substituir as práticas presenciais dos professores. É assim que as teleaulas ou videoaulas substituiriam a aula expositiva do professor e o fórum de discussão faria as vezes da interação professor/aluno em sala de aula. Tal substituição, no entanto, não é plena, pois o uso de recursos e processos tecnológicos diferentes requer compreensão de suas características particulares. Assim, um fórum de discussão *on-line* é diferente de uma discussão face a face em sala de aula. A diferença mais evidente é a mudança da oralidade típica da aula presencial para a leitura e escrita na modalidade *on-line*. A comunicação oral exige códigos diferentes daqueles utilizados na escrita. Enquanto a primeira é mais flexível, a segunda pauta-se por normas mais rígidas. Essa diferença, no entanto, não implica um problema. Apenas temos de reconhecê-la.

A importância do fórum de discussão como recurso pedagógico no ensino *on-line* foi reconhecida em diversos estudos: Luhrs & McAnally-Salas (2016), Alves et al. (2015), Silva (2015), Abawajy (2012), Bai (2009), Ertmer et al. (2007), Swan et al. (2007) e Nussbaum et al. (2002), entre outros. Silva (2015, p. 27) define fórum como sendo “um recurso que permite a comunicação entre alunos, professores e tutores em AVAs, auxiliando na elucidação de dúvidas, na expressão de opiniões, na discussão de tópicos e na reflexão sobre os conceitos debatidos”. Uma das características desse recurso é a não simultaneidade da comunicação, ou seja, a comunicação é assíncrona. Para Azevedo, Behar & Reategui (2012), as interações proporcionadas pelos fóruns de discussão fornecem momentos de reflexão sobre os conteúdos estudados e a capacidade de refletir é fundamental para qualquer aluno. Abawajy (2012) apresenta opinião no mesmo sentido, afirmando que os fóruns de discussão se tornaram populares no ensino superior. Isso ocorre, segundo esse autor, em razão do encorajamento à reflexão, à análise, ao pensamento crítico e à aprendizagem colaborativa.

### 4. Pensamento crítico

A transformação do pensamento, que se realiza por meio da reflexão, tem ligação direta com o conceito de *pensamento crítico*, o qual, nas palavras de Veiga et al. (2016), engloba, dentro de um vasto campo de definições, contribuições da Filosofia e da Psicologia Cognitiva. Nesse campo, as ações seguiriam uma orientação, incluindo as competências cognitivas,

que incluem a compreensão verbal, a análise de argumentos, a confirmação de hipóteses, a probabilidade e incerteza, a tomada de decisão e resolução de problemas, que pressupõe igualmente uma componente relacionada com a disposição para fazer uso dessas competências (Halpern, 1998, 2003, apud Veiga et al., 2016, p. 111).

O pensamento crítico tem, portanto, relação com a prática da reflexão e a tomada de decisões de modo mais eficaz e produtivo, no que diz respeito tanto à vida cotidiana quanto ao campo das ideias e discussões teóricas. Porém afirmar que os alunos devem ser capazes de refletir ou de pensar criticamente é praticamente senso comum e não deixa evidente o que significa ser um aluno reflexivo ou crítico. Rocha, procurando tornar mais explícito o conceito de pensamento crítico, afirma que “existe um sem-número de definições que tentam circunscrever a natureza particular deste processo complexo do pensamento crítico” (2011, p. 43). Entre as diversas possibilidades de definição desse conceito, Rocha (2011) afirma que, para Bloom, o pensamento crítico corresponderia aos três níveis superiores de sua taxionomia: análise, síntese e avaliação. Podemos ver as mesmas categorias de Bloom na seguinte definição de pensamento crítico:

é o processo intelectualmente disciplinado de, ativamente e habilmente, conceituar, aplicar, analisar, sintetizar e/ou avaliar informações obtidas de ou geradas por: observação, experiência, reflexão, raciocínio ou comunicação, como um guia para convicções e ações (Scriven & Paul, apud Petress, 2004, p. 3).

Assim, para Rocha (2011) essa definição articula os processos cognitivos, as fontes do conhecimento e os objetivos do ensino. É compreensivo, portanto, que Ekahitanond (2013) tenha utilizado a taxionomia de Bloom para avaliar a promoção do pensamento crítico por meio dos fóruns de discussão *on-line*.

## 5. Taxionomia de Bloom

O livro *Taxonomy of Educational Objectives*, obra de Bloom e outros quatro autores, foi publicado primeiramente em 1956. A Taxionomia de Bloom tem sido, desde então, utilizada por professores de todas as áreas e em todos os níveis de ensino. O impacto das ideias de Bloom foi sentido com grande intensidade no campo da avaliação, pois a Taxionomia de Bloom ofereceu uma poderosa ferramenta para a realização de avaliações baseadas em objetivos. Por isso, ela tem sido utilizada em avaliações em larga escala nos Estados Unidos desde a década de 1960 (Marzano & Kendall, 2007). No Brasil, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), que avalia o rendimento dos concluintes dos cursos de graduação, utiliza a Taxionomia de Bloom para aferir se os conteúdos programáticos, as habilidades e as competências foram adquiridos em sua formação.

Ferraz & Belhot (2010) apresentam duas vantagens na utilização da Taxionomia de Bloom no contexto educacional. A primeira diz respeito ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação úteis para estimular a melhora do desempenho dos alunos; a segunda refere-se à possibilidade de os professores auxiliarem os alunos, de forma estruturada e consciente, a adquirir o conhecimento e as habilidades necessárias. Ekahitanond (2013) afirma que a Taxionomia de Bloom pode ajudar os professores a identificar o nível cognitivo no qual os alunos são capazes de trabalhar.

Em sua forma original, a Taxionomia de Bloom é apresentada na forma de seis níveis do processo cognitivo: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. Segundo Marzano & Kendall (2007), cada nível é definido por determinadas características, resumidamente descritas a seguir.

- *Conhecimento*: é o nível da lembrança de conteúdos já aprendidos; podem ser fatos, terminologias, convenções, critérios, princípios e teorias, entre outros.
- *Compreensão*: é o nível da compreensão do conteúdo, isto é, da captação do seu significado e da sua utilização em contextos diversos.
- *Aplicação*: é o nível da utilização dos conteúdos aprendidos em novas situações, ou seja, a aplicação de abstrações, princípios ou métodos em situações específicas.

- *Análise*: é o nível da divisão do conteúdo em suas partes com o objetivo de compreendê-lo, ou seja, é necessário que a estrutura do conteúdo tenha sido entendida.
- *Síntese*: é o nível da construção de um novo todo a partir de diversas partes, isto é, significa a geração de estruturas de conhecimento.
- *Avaliação*: é o nível do julgamento a respeito do valor de determinado conhecimento por meio de critérios internos ou externos.

A Taxionomia de Bloom pressupõe, portanto, que existe uma hierarquia cognitiva. Segundo Ferraz e Belhot, “todo desenvolvimento cognitivo deve seguir uma estrutura hierárquica para que, no momento oportuno, os discentes sejam capazes de aplicar e transferir [...] um conhecimento adquirido” (2010, p. 431). Nesse caso, a Taxionomia de Bloom pode colaborar como instrumento de classificação de objetivos, delimitação de conteúdos e confecção de instrumentos de avaliação. Mais importante: ela pode ser utilizada em qualquer modalidade de ensino, presencial ou a distância.

A Taxionomia de Bloom foi utilizada por muitos anos e foi revista no início do século XXI por um grupo de pesquisadores, entre os quais David Krathwohl, que havia colaborado com Bloom na construção da taxionomia original (Ferraz & Belhot, 2010). Essa revisão deu origem a uma nova Taxionomia de Bloom, que geralmente é adjetivada com as expressões *revisada* ou *atualizada*. Pressupondo que essa nova taxionomia tenha incorporado os avanços científicos nos campos do ensino e da aprendizagem, optou-se pela sua utilização nesta pesquisa. A seguir é apresentada a Taxionomia de Bloom revisada:

- *Lembrar*: é o nível do reconhecimento e da reprodução dos conteúdos, isto é, da busca, distinção, seleção e reprodução de determinada informação; é representado pelos verbos reconhecendo e reproduzindo.
- *Entender*: é o nível do estabelecimento das conexões entre o conhecimento que já se possui e o novo conhecimento, ou seja, nesse nível o indivíduo deve ser capaz de reproduzir um conteúdo com suas próprias palavras; é representado pelos verbos interpretando, exemplificando, classificando, resumindo, inferindo, comparando e explicando.
- *Aplicar*: é o nível da execução ou uso do conhecimento em uma situação específica, isto é, da aplicação do conteúdo em uma nova situação; é representado pelos verbos executando e implementando.
- *Analisar*: é o nível da divisão da informação em partes de forma que seja possível julgá-las como mais ou menos importantes e entender as relações entre essas partes; é representado pelos verbos diferenciando, organizando, atribuindo e concluindo.
- *Avaliar*: é o nível do julgamento baseado em critérios e padrões quantitativos ou qualitativos; é representado pelos verbos checando e criticando.
- *Criar*: é o nível da criação de novas soluções, estruturas, modelos ou visões pelo uso dos conhecimentos e habilidades anteriormente adquiridos, ou seja, trata-se do desenvolvimento de ideias ou produtos novos e originais; é representado pelos verbos generalizando, planejando e produzindo.

Essa nova taxionomia continua considerando que há uma hierarquia cognitiva; no entanto, ela tem a vantagem de tornar mais claro o que se espera de cada nível (Krathwohl, 2002). Outra diferença significativa foi a possibilidade da construção de uma tabela bidimensional na qual conhecimento e processo cognitivo são contemplados. O conhecimento está presente na dimensão vertical e divide-se em quatro níveis, segundo Krathwohl (2002):

- *Conhecimento factual*: é o nível dos elementos básicos que um indivíduo deve saber para estar familiarizado com uma determinada disciplina e possa resolver questões a respeito dela; está vinculado ao conhecimento da terminologia e de elementos específicos da disciplina em questão.

- *Conhecimento conceitual*: é o nível das inter-relações entre os elementos básicos em uma estrutura mais complexa; está vinculado ao conhecimento da classificação, categorias, princípios, generalizações, teorias, modelos e estruturas.
- *Conhecimento procedural*: é o nível do como fazer algo utilizando métodos, técnicas e ferramentas; está vinculado ao conhecimento específico de habilidades, técnicas, métodos e de critérios para utilização de determinados procedimentos.
- *Conhecimento metacognitivo*: é o nível do reconhecimento da própria cognição em geral e da amplitude do conhecimento específico adquirido; está relacionado ao conhecimento estratégico, autoconhecimento e conhecimento contextual.

Na dimensão horizontal estão os níveis do processo cognitivo já mencionados. Para Krathwohl (2002), ainda, essa taxionomia revisada tem a vantagem de não ser tão rígida quanto a original. Além disso, “a combinação das dimensões do processo de conhecimento e cognitivo cria uma tabela muito útil” (Krathwohl, 2002, p. 218), que pode tornar claros os objetivos de um curso ou de uma unidade de conteúdo. Sua representação visual concisa facilita a tomada de decisão dos professores.

Há estudos que apontam a possibilidade do uso da Taxionomia de Bloom na pesquisa sobre fóruns de discussão *on-line* e que indicam o seu uso igualmente como instrumento útil para o planejamento, execução e avaliação de planos de ensino (Ertmer, 2007; Ekahitanond, 2013). Os fóruns de discussão *on-line* são mecanismos importantes para a educação a distância mediada pelas tecnologias de comunicação, pois é um momento potencial de diálogo. Para Knowlton (2001), a construção de um conhecimento durável – acrescentaríamos: e do pensamento crítico – não é obra do acaso em uma discussão *on-line*. Para superar a prática do “uso pelo uso” da tecnologia é preciso que professores e tutores explorem o recurso dos fóruns com fundamento teórico. É nesse sentido que apresentamos neste artigo a possibilidade do uso da Taxionomia de Bloom, original ou revisada, como teoria útil na efetivação de fóruns de discussão que colaborem para o aprimoramento do ensino e da aprendizagem em cursos *on-line*.

## 6. Metodologia

Este estudo foi realizado em uma universidade privada que oferta educação superior na modalidade a distância (EaD). O sistema de ensino adotado por essa instituição contempla diversos recursos, como videoaulas ao vivo, *webaulas*, *chats* e fóruns. Uma vez por semana, os alunos dessa instituição se dirigem ao seu polo para realizar as atividades presenciais: uma teleaula transmitida ao vivo, com duração de uma hora e meia, e uma aula atividade, com duração de uma hora. As aulas atividades podem contemplar leitura de textos, tópicos de discussão e estudos de casos, dentre outros.

Para esta pesquisa, foram escolhidos 28 alunos de diversos cursos de licenciatura, mas que estavam frequentando a mesma disciplina, Psicologia da Educação e da Aprendizagem. Os participantes foram divididos em dois grupos de catorze alunos cada um, assim denominados: Grupo de Controle (GC) e Grupo Experimental (GE). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Como instrumentos de pesquisa, foram utilizados dois questionários, um aplicado como pré-teste e outro como pós-teste. Os dois questionários eram diferentes, porém semelhantes. Em ambos os casos, consistiam em seis perguntas a respeito de um conteúdo da disciplina Psicologia da Educação e da Aprendizagem. Cada pergunta procurava verificar um nível cognitivo de acordo com a Taxionomia de Bloom revisada (Krathwohl, 2002). Esse instrumento de pesquisa foi construído a partir do estudo de Ekahitanond (2013) e era composto da seguinte forma: questão 1 – lembrar; questão 2 – entender; questão 3 – aplicar; questão 4 – analisar; questão 5 – avaliar e questão 6 – criar. A escolha pela aplicação dessas seis questões se deu pelo fato de a Taxionomia de Bloom revisada conter seis níveis cognitivos pelo tempo limitado

que os alunos teriam para responder ao instrumento, o qual, conforme mencionado, foi aplicado na aula atividade.

O pré-teste foi aplicado em sala de aula antes do início da disciplina e o pós-teste ocorreu após o encerramento das aulas. Nas duas ocasiões, os alunos tiveram 60 minutos para responder aos instrumentos de pesquisa. Após a aplicação do questionário pré-teste, os alunos do GE realizaram atividades no fórum de discussão *on-line* planejadas para desenvolver o pensamento crítico de acordo com a taxionomia escolhida. Essas atividades solicitavam que os alunos realizassem ações que correspondiam aos níveis cognitivos da Taxionomia de Bloom revisada, de maneira que a cada semana o professor postava uma nova atividade no fórum de discussão *on-line*.

Na primeira semana, solicitou-se que os alunos pesquisassem conceitos presentes em um fragmento de texto disponibilizado. O objetivo era desenvolver o nível cognitivo “lembrar”. Na segunda semana, os alunos deveriam interpretar um trecho de um filme indicado, a partir do conceito de “transferência professor-aluno”, apresentado na disciplina. O objetivo era desenvolver o nível “compreender”. Na terceira semana, cujo objetivo era desenvolver o nível “aplicar”, foi solicitado que os alunos buscassem em suas próprias vidas, ou na vida de conhecidos, casos nos quais houve a “transferência professor-aluno”. Na quarta semana, sobre o nível “analisar”, os alunos deveriam ler dois textos de fundamentos teóricos diferentes – um ligado à Psicanálise e outro ao behaviorismo - e compará-los. Na quinta semana, sobre o nível “sintetizar”, os alunos deveriam criar um título para um texto disponibilizado. Na sexta e última semana, para o nível “criar”, os alunos deveriam criar uma dinâmica de aula que utilizasse a “transferência professor-aluno”.

Aos alunos do GC, por sua vez, foi proposta uma atividade habitual, a leitura de um texto e a discussão sobre o tema “transferência professor-aluno”. Outra diferença entre os grupos é que, para o GC, o professor postou somente uma atividade de discussão ao longo de todas as seis semanas da disciplina, ao contrário do GE, que realizou seis atividades diferentes. Desse modo, o único diferencial entre os dois grupos foram as atividades propostas pelo fórum de discussão *on-line*. A duração total do fórum foi de seis semanas.

Cada questão foi corrigida por dois professores doutores que ignoravam a qual dos grupos (GC ou GE) os questionários correspondiam. Para cada questão, os avaliadores utilizaram uma escala do tipo Likert <sup>2</sup>, de 1 a 5; em que 1 significava que a resposta não correspondia ao esperado e 5 indicava que a resposta estava totalmente de acordo com o esperado. Para as questões não respondidas foi atribuído o valor zero. O valor final para cada questão foi obtido realizando a média das notas atribuídas por cada avaliador. É preciso esclarecer que, neste estudo, consideramos o conjunto dos níveis cognitivos propostos por Bloom para ponderar a melhora ou não na capacidade de pensamento crítico dos alunos investigados.

Verificou-se a normalidade <sup>3</sup> dos resultados por meio do Teste de Shapiro, isto é, as variáveis assumiram uma distribuição normal em ambos os grupos estudados, no pré-teste e no pós-teste. Foi verificada a homocedasticidade <sup>4</sup> com o Teste F. Para comparar os dois grupos, foi utilizado o Teste T <sup>5</sup> não pareado. Para a análise dos dados foi utilizado o programa PAST.

Essa metodologia de análise da participação dos alunos foi escolhida em virtude do modelo adotado por Ekahitanond (2013), em pesquisa realizada em Bangkok. No entanto, posteriormente, será necessário

2 É uma escala de mensuração contínua criada por Likert em 1932 e que se tornou bastante popular, desde então, nas ciências sociais.

3 Normalidade é a distribuição natural dos dados que se concentram em torno da média; é importante testar a normalidade como pré-requisito para a aplicação do Teste T.

4 Homocedasticidade indica o quão disperso está o conjunto de dados; dados homocedásticos estão dispersos de forma homogênea; também é pré-requisito para a aplicação do Teste T.

5 O Teste T é utilizado para verificar se há diferença estatisticamente significativa entre as médias de dois grupos.

aplicar outras metodologias, não somente quanti, mas também qualitativas, para tentar verificar a efetividade do uso do fórum de discussão *on-line*, especialmente no sentido da realização de uma análise do desenvolvimento das postagens dos alunos.

## 7. Resultados e Discussão

Foi possível observar, com a aplicação do Teste T não pareado, que os dois grupos (GC e GE) são semelhantes, conforme a Tabela 1.

**Tabela 1:** Resultados do pré-teste.

	N	Média	T	P
GC	14	1,78	0,75	0,45
GE	14	1,99		

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Isso significa que, antes da pesquisa, não havia diferença estatisticamente significativa entre os grupos que pudesse interferir no rendimento desses alunos quanto às participações no fórum de discussão *on-line*. Também foi verificado se houve diferença entre os resultados do pré-teste e do pós-teste realizados por ambos os grupos (Tabela 2).

**Tabela 2:** Comparação dos resultados.

	N	Média pré-teste	Média pós-teste	T	P
GC	14	1,78	2,07	-0,85	0,39
GE	14	1,99	1,74	0,77	0,44

Esses resultados indicam que, com grau de confiança de 95%, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os resultados do pré-teste e do pós-teste em ambos os grupos. Isso implica que não houve ganho cognitivo, em relação às categorias propostas pela Taxionomia de Bloom revisada, tanto no Grupo de Controle quanto no Grupo Experimental. Em outras palavras, as atividades aplicadas no fórum de discussão *on-line* não foram capazes de ampliar o pensamento crítico dos alunos. Também foram comparados os resultados dos dois grupos no pós-teste, conforme a Tabela 3.

**Tabela 3:** Resultados do pós-teste.

	N	Média	T	P
GC	14	2,07	-0,88	0,38
GE	14	1,74		

Não houve diferença significativa entre os grupos após a pesquisa, ou seja, eles continuaram semelhantes. Em outras palavras, as atividades utilizadas tanto com o GC quanto o GE tiveram o mesmo efeito sobre os alunos.

Várias hipóteses podem ser levantadas para pensar nos motivos que geraram esse resultado. A análise dos dados nos leva a pensar que o fato de os fóruns de discussão *on-line* na instituição estudada serem utilizados como ferramentas de ensino, mas não interferirem na aprovação ou reprovação dos alunos, possa estar relacionado diretamente à baixa qualidade da interação dos alunos nesse ambiente. Isso indica, inclusive, a necessidade de mais estudos sobre a quantidade e a qualidade dessa participação, pois Alves et al. (2015), por exemplo, não encontraram relação entre a quantidade e a qualidade das postagens em fóruns de discussão *on-line*. Talvez se esse instrumento fosse mensurado por meio de notas a participação dos alunos seria mais efetiva. Mesmo assim, seria necessário que os alunos estivessem cientes dos critérios de avaliação (Swan et al., 2007).

Há de se levar em consideração também que esta pesquisa teve duração reduzida (apenas seis semanas), pois há estudos mais longos realizados a respeito de fóruns que obtiveram resultados positivos em relação à melhora do desempenho dos alunos (Ekahitanond, 2013; Silva, 2015). Talvez com mais tempo utilizando a metodologia escolhida para o GE – baseada na Taxionomia de Bloom revisada – os alunos identificassem e entendessem as etapas que compõem esse processo. Dessa forma, as postagens, as discussões e o desenvolvimento do pensamento crítico se tornariam mais evidentes. Um resultado mais satisfatório poderia ter sido obtido, igualmente, caso a própria estrutura da disciplina escolhida houvesse sido orientada para a aquisição dos níveis cognitivos apresentados por Bloom. Outra razão possível seria a própria inadaptação do aluno a essa forma de aprender, na qual a autonomia lhe é exigida (Rozenfeld & Veloso, 2014).

Novas estratégias para intervenção e incentivo à participação dos alunos nesse instrumento deverão ser pensadas visando transformar o fórum de discussão *on-line* em algo que de fato colabore para a formação dos alunos que estudam na modalidade de ensino a distância.

## 8. Considerações Finais

O ensino almeja a constante transformação do pensamento dos alunos, estimulando reflexões que permitam a passagem do senso comum ao conhecimento artístico, filosófico e científico. Tradicionalmente, pensamos no ensino presencial como uma modalidade de ensino que permite o contato entre os professores e alunos e, por isso, possibilita a realização de discussões e trocas de ideias. Esse contato face a face entre professor e aluno, no ensino a distância, é substituído por outras ferramentas de ensino, com destaque para o fórum de discussão *on-line*. Contudo, conforme analisado, muitas vezes esses fóruns não são utilizados de forma potente, devido, dentre outros fatores, à baixa reflexão dos alunos no momento de suas leituras e postagens nesse ambiente. Nesse contexto, esta pesquisa buscou pensar estratégias que possibilitassem um uso mais positivo dos fóruns de discussão *on-line*. Os resultados da pesquisa mostraram que, além de novas estratégias de intervenção, é preciso que os alunos compreendam as etapas que compõem a metodologia escolhida para o aprofundamento das discussões no fórum de discussão *on-line* para terem uma dimensão completa de seu processo.

Ainda que o desenvolvimento do pensamento crítico em alunos seja algo que não se limite a uma disciplina nem a intervenções realizadas em algumas semanas, acreditamos que o fórum de discussão *on-line* pode se transformar em uma ferramenta que colabore para o desenvolvimento dessa criticidade. Conforme apontado, o tempo de realização dessa pesquisa foi limitado. Contudo, as atividades aqui propostas podem ser pensadas e realizadas em uma maior dimensão; elas, inclusive, devem ser utilizadas para repensar o próprio currículo dos cursos, visando ao desenvolvimento dessas competências cognitivas ao final de um ciclo de formação. Acreditando no potencial dos fóruns de discussão *on-line*, novos estudos serão realizados, ampliando o tempo de intervenção e aplicando diferentes estratégias de incentivo à participação dos alunos.

## Agradecimento

Agradecemos a Funadesp pelo apoio a esta pesquisa.

## Referências Bibliográficas

- Abawajy, J. (2012). Analysis of asynchronous *online* discussion forums for collaborative learning. *International Journal of Education and Learning*, 1(2), 11-22. Disponível em [http://www.sersc.org/journals/IJEL/vol1\\_no2/2.pdf](http://www.sersc.org/journals/IJEL/vol1_no2/2.pdf)
- Alves, N. C. et al. (2015). Influência da tutoria na participação dos alunos em um fórum de discussão *on-line*. *Revista Científica em Educação a Distância*, 5(1), 170-182. <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v5i1.287>
- Azevedo, B. F. T., Behar, P. A. & Reategui, E. B. (2012). *Indicadores de relevância para análise de fóruns de discussão*. In Anais do 23º Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em <http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/1729/1490>
- Bai, H. (2009). Facilitating students' critical thinking in online discussion: an instructor's experience. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(2), 156-164. Disponível em <http://www.ncolr.org/issues/jiol/v8/n2/facilitating-students-critical-thinking-in-online-discussion-an-instructor-s-experience>
- Baran, E. & Correia, A. P. (2014). A professional development framework for online teaching. *Tech Trends*, 58(5), 95-101. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/265215210\\_A\\_Professional\\_Development\\_Framework\\_for\\_Online\\_Teaching\\_TechTrends](https://www.researchgate.net/publication/265215210_A_Professional_Development_Framework_for_Online_Teaching_TechTrends)
- Ekahitanond, V. (2013). Promoting university students' critical thinking skills through peer feedback activity in an online discussion fórum. *Alberta Journal of Educational Research*, 59(2), 247-265. Disponível em <http://ajer.journalhosting.ucalgary.ca/index.php/ajer/article/view/1088>
- Ertmer, P. A. (2007). Using peer feedback to enhance the quality of student online postings: an exploratory study. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, 412-433. Disponível em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00331.x/full>
- Ferraz, A. P. C. M. & Belhot, R. V. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão da Produção*, 17(2), 421-431. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2010000200015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2010000200015)
- Garrison, D. R., Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st century: a framework for research and practice*. London/New York: Routledge Falmer.
- Gómez, A. I. P. (1998). *Diferentes enfoques para entender o ensino*. In Sacristán, J. G. & Gómez, A. I. P. Compreender e transformar o ensino (pp. 67-69). Porto Alegre: Artmed.
- Knowlton, D. S. (2001). *Promoting durable knowledge construction through online discussion*. Proceedings of the Annual Mid-South Instructional Technology Conference. Disponível em <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463724.pdf>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: an overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 213-218. Disponível em [http://www.unco.edu/cetl/sir/stating\\_outcome/documents/Krathwohl.pdf](http://www.unco.edu/cetl/sir/stating_outcome/documents/Krathwohl.pdf)
- Luhrs, C. & McAnally-Salas, L. (2016). Collaboration levels in asynchronous discussion forums: a social network analysis approach. *Journal of Interactive Online Learning*, 14(1), 29-44. Disponível em <http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/14.1.3.pdf>

- Marzano, R. J., Kendall, J. S. (2007). *The new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Nussbaum, E. M. et al. (2002). *Enhancing the quality of on-line discussions*. Disponível em <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED466767.pdf>
- Petress, K. (2004). *Critical thinking: an extended definition*. Disponível em [http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic265890.files/Critical\\_Thinking\\_File/06\\_CT\\_Extended\\_Definition.pdf](http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic265890.files/Critical_Thinking_File/06_CT_Extended_Definition.pdf)
- Rocha, A. L. A. D. (2011). *A promoção das competências do pensamento crítico nos adultos, através da formação em e-learning*. Dissertação de mestrado. Universidade de Lisboa.
- Rozenfeld, C. C.F., Veloso, F. S. (2014). A comunicação em fóruns de um curso a distância de formação de professores para uso de TDICS: análise da presença de ensino. *Revista Ibero-Americana de Estudo em Educação*, 9(3), 561-571. Disponível em <http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/6765>
- Silva, J. C. (2015). *Uma análise das interações discentes em fóruns de discussão online de ambientes virtuais de aprendizagem através da análise de redes sociais*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba.
- Swan, K. et al. (2007). Shaping online discussion: assessment matters. *E-Mentor*, 18(1), 1-6. Disponível em [http://www.acousticslab.org/dots\\_sample/module3/SwanEtAl2007\\_ShapingDiscussion.pdf](http://www.acousticslab.org/dots_sample/module3/SwanEtAl2007_ShapingDiscussion.pdf)
- Veiga, E. et al. (2016). A perspectiva dos alunos sobre um projeto de desenvolvimento do pensamento crítico no ensino superior. *Revista Lusófona de Educação*, 32(32), 109-121. Disponível em <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/5518/3465>

# A Gestão da Educação a Distância no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal

## *The Management of Distance Education in the Military Fire Department of the Federal District*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Edmilson Silva Souza<sup>1</sup>, Letícia Veiga Vasques<sup>2</sup>, Sheldon William Silva<sup>\*3</sup>

### Resumo

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que objetivou propor novos procedimentos que possam servir para o aprimoramento da gestão da EaD no Sistema de Ensino Bombeiro Militar do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), mediante descrição do processo de implementação do Sistema de Educação a Distância – EaD do CBMDF. Para isso foi feita uma revisão bibliográfica de produções acerca da EaD de forma geral e na Secretaria Nacional de Segurança Pública, além de uma pesquisa documental direcionada às menções e previsões da EaD nas legislações e estudos internos do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Por fim, foram analisados dados gerados pelo Questionário de Efetividade aplicado aos alunos do projeto piloto da implantação de uma sistemática de EaD no Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM. Identificou-se que a maioria do público discente aprova a aplicação da modalidade EaD nos cursos de carreira da Corporação, sendo necessário repensar a estrutura tecnológica existente, bem como a disponibilidade do militar para o curso em concomitância com suas atividades rotineiras nas áreas meio e fim.

**Palavras-chave:** Educação a distância, Estudos internos, Gestão educacional, Ensino militar.

<sup>1</sup> Pesquisador, Centro Universitário do Sul de Minas. Av. Alzira Barra Gazzola, 650 - Aeroporto, Varginha-MG – Brasil.

[cepi@unis.edu.br](mailto:cepi@unis.edu.br)

<sup>2</sup> Pesquisadora, Centro Universitário do Sul de Minas. Av. Alzira Barra Gazzola, 650 - Aeroporto, Varginha-MG – Brasil.

[leticivasques@unis.edu.br](mailto:leticivasques@unis.edu.br)

<sup>3</sup> Pesquisador, Centro Universitário do Sul de Minas. Av. Alzira Barra Gazzola, 650 - Aeroporto, Varginha-MG – Brasil.

[sheldonwilliamsilva@unis.edu.br](mailto:sheldonwilliamsilva@unis.edu.br)

## *The Management of Distance Education in the Military Fire Department of the Federal District*

### *Abstract*

*This paper presents the results of a research that aimed to propose new procedures that may serve to improve the management of EaD in the Military Firefighter Teaching System of the CBMDF, by describing the process of implementation of the Distance Education System - EaD of the Fire Department Military of the Distrito Federal - Brazil. Therefore, a bibliographical review of productions about the EaD was made, in a general way, and in the National Secretariat of Public Security, along with a documental research directed to the mentions and forecasts of the EaD in the legislations and internal studies of the District Fire Brigade of the Distrito Federal. Finally, data generated by the effectiveness questionnaire applied to the students of the pilot project of the implementation of an EAD system in the Course of High Studies for Military Fire Brigade Squares (CAEP / BM) were analyzed. It was identified that the majority of the student public approves the application of the EAD modality in the career courses of the Corporation, making it necessary to rethink the technological structure, as well as the availability of the military for the course in concomitance with its routine activities in the middle and end areas.*

**Keywords:** *Distance Education, Internal studies, Educational management, Military education.*

## 1. Introdução

O artigo apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM. Nele os autores analisam o processo de implementação da Educação a Distância – EaD no Sistema de Ensino Bombeiro Militar – SEBM do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF, enfatizando o desenvolvimento de um projeto-piloto que acarretou o lançamento dos primeiros componentes curriculares de um curso de carreira da Corporação, mediados pelas tecnologias educacionais e com a utilização de ferramentas da EaD.

É importante destacar a necessidade de enriquecimento dessa temática, que vem ao encontro das atuais demandas do Sistema de Ensino Bombeiro Militar do CBMDF, previstas na proposta de gestão estratégica da Instituição, no documento intitulado Plano de Comando 2015-2018, publicado no Boletim Geral da Corporação. Esse plano trouxe como objetivo de curto prazo a possibilidade de realização de parte dos cursos de carreira na modalidade a distância, bem como viabilizou uma plataforma de ensino a distância, mesmo que experimental, destinada aos militares do CBMDF.

A fim de dar cumprimento a tais previsões, a Corporação lançou, no mês de agosto de 2015, o Sistema de Educação a Distância – SEaD/CBMDF, projeto piloto aplicado ao Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM, cujos resultados foram analisados ao longo da referida pesquisa, que teve como objetivo maior propor novos procedimentos para o aprimoramento da Gestão da EaD no SEaD/CBMDF.

Para o alcance desse objetivo, aborda-se no capítulo segundo um breve contexto da EaD no Brasil e sua utilização nas capacitações em segurança. Como recursos metodológicos, utilizou-se a pesquisa bibliográfica de produções sobre a EaD de forma geral, nas dependências da Secretaria Nacional de Segurança

Pública – SENASP e uma pesquisa documental direcionada às menções e previsões da EaD nas legislações e estudos internos do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Por fim, foram analisados dados gerados pelo Questionário de Efetividade aplicado aos alunos do projetopiloto no CAEP/BM-Virtual do ano de 2015 e apresentadas as considerações finais no capítulo quinto.

## 2. O Contexto da EaD no Brasil e nas Capacitações em Segurança Pública

Moran (2002) conceitua a Educação a Distância como sendo o ensino-aprendizagem no qual professores e alunos não estão normalmente juntos fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a internet, podendo-se ainda valer de recursos como correio, rádio, televisão, vídeo, CD-ROM, telefone, fax e tecnologias semelhantes. Corroborando, Ricardo (2007) considera a EaD como uma modalidade educacional planejada, orientada e mediada pelas tecnologias da informação e comunicação, na qual os sujeitos, alunos e professores, encontram-se em espaços físicos e tempos distintos.

Por sua vez, Alves e Nova (2003) afirmam que a EaD constitui uma das modalidades de ensino-aprendizagem possibilitada pela mediação dos suportes tecnológicos digitais e de rede, seja esta inserida em sistemas de ensino presenciais, mistos ou *online*. Outrossim, Oliveira (2003) ressalta que a EaD não pode ser considerada apenas uma modalidade, um modo, um meio, um sistema, mas uma possibilidade de ressignificar a educação ao redimensionar a linearidade e a exterioridade da noção de tempo/espaço do modelo tradicional de educação, circunscrevendo o tempo ao sujeito aprendiz – o tempo de cada um –, na perspectiva de respeito às diversidades e singularidades de indivíduos e/ou grupos.

Keegan (1996) aponta alguns elementos chave referentes à EaD, como a distância física entre professores e alunos, influência de uma organização educacional, uso da mídia para interligar professores e alunos, troca de comunicação bidirecional e aprendizes vistos como indivíduos, ao invés de grupos de alunos.

Segundo Alves (2009, p.10), a história da EAD no Brasil teve início em 1904, na modalidade de cursos por correspondência, por meio das Escolas Internacionais, filial de uma organização norte-americana. Seguindo essa modalidade, surgiram os cursos via rádio, inaugurados pela Rádio Sociedade do Rio de Janeiro em 1923, e os ativos Instituto Monitor (1939) e Instituto Universal Brasileiro (1941), qualificando profissionais para diversas áreas do trabalho. O Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, caracteriza a EaD da seguinte forma:

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, p. 1).

No Brasil, a EaD foi regulamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), que em seu Art. 80 estabelece que o poder público incentivará o desenvolvimento da Educação a Distância em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada (Brasil, 1996). Somente após um hiato de quase uma década é que foi editado o mencionado decreto.

Almeida (2012) afirma que, em conformidade com o Art. 2º do Decreto nº 5.622/05, a EaD pode ser ofertada em níveis e modalidades educacionais definidos, quais sejam: Educação Básica, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional (Técnica ou Tecnológica), Educação Superior (sequenciais, de graduação e pós-graduação *lato e strictosensu*).

Em virtude dessa versatilidade, a Educação a Distância e seus recursos vêm sendo amplamente utilizados no âmbito da Segurança Pública Nacional, sobretudo por intermédio da Secretaria Nacional de Segurança Pública – Senasp, do Ministério da Justiça.

No ano de 2005, a Senasp lançou a Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública – Renaesp e a Rede Nacional de Educação a Distância para a Segurança Pública – Rede EaD/Senasp, dois grandes projetos de educação permanente promovidos sob o regime de parceria com instituições de ensino superior do País, que receberam investimentos para realizar cursos nas modalidades presencial e a distância para a promoção de capacitação continuada, graduações e pós-graduações na área de segurança pública (Balestreri, 2012).

Somente no ano de 2012, após o lançamento do documento intitulado *Estudo Profissiográfico e Mapeamento de Competências: perfil dos cargos das instituições estaduais de segurança pública*, foram mapeadas competências para todos os profissionais da área de segurança pública: policiais militares e civis, guardas municipais e bombeiros militares (Brasil, 2012).

Almeida (2012) acrescenta ainda que até 2012, nos 26 ciclos lançados pela Senasp, houve aprovação de 7.741 bombeiros militares do Distrito Federal nos cursos ofertados pela Rede EaD/Senasp, o que representa cerca de 2.000 bombeiros, em números absolutos. Esse dado fortalece o surgimento de uma cultura *ciber* ou cultura digital nos processos educacionais da Corporação.

Uma das principais motivações de as corporações da Segurança Pública Nacional desenvolverem projetos de EaD consistiu na necessidade de reduzir a distância entre os centros de formação e as regiões nas quais estão lotados os seus agentes; o que dificulta e majora os custos para capacitação nessas instituições.

No Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, entretanto, não é este o principal fator influenciante para o desenvolvimento de um projeto voltado para a Educação a Distância. O documento intitulado *Relatório de Implementação do Sistema de Educação a Distância – SEaD do CBMDF* (CBMDF, 2015), apresentado pela Seção de Tecnologia Educacional da Diretoria de Ensino do CBMDF ao seu diretor, trouxe dois tipos de razões/justificativas para a implementação desse projeto, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1:** Razões/justificativas para a implementação do curso EaD no CBMDF

Razões institucionais	Razões pessoais do público discente
Dificuldade de mobilizar instrutores para os cursos	Dedicação integral às atividades de ensino em espaço de tempo excessivo
Falta de estrutura necessária para recepção e manutenção de grandes públicos nos estabelecimentos de ensino que aplicam os diversos cursos da Corporação	Redução da necessidade do deslocamento para o estabelecimento de ensino
Necessidade de redução do tempo de dedicação exclusiva dos alunos às atividades de ensino e manutenção deles nas atividades rotineiras, sobretudo operacionais	Redução dos custos com manutenção no estabelecimento de ensino (alimentação, fardamento etc.)
Redução do desgaste físico e psicológico de alunos e instrutores por favorecer as atividades de desenvolvimento de habilidades práticas para as aulas presenciais	Fomento à maior interação entre aluno/aluno e aluno/professor tutor.

Fonte: CBMDF (2015), p. 4 e 5.

Vários estudos, individuais e coletivos, foram desenvolvidos buscando levantar subsídios para auxiliar na tomada de decisão dos gestores do ensino na Corporação com vistas ao desenvolvimento de uma sistemática de EaD. Além dos diversos trabalhos monográficos e pesquisas elaborados nos cursos de Aperfeiçoamento, Altos Estudos de Oficiais e de Especialização *lato-sensu*, alguns estudos institucionais, realizados por comissões constituídas para tal, merecem destaque.

O primeiro deles foi o Estudo para Contratação de Empresa para Implantação do Software *Moodle* para o Ensino a Distância – EaD no CBMDF, constante do Processo Administrativo nº 0053001085/2011, que objetivou implantar um programa de estruturação de um ambiente virtual de aprendizagem – AVA baseado em um software livre, bem como a capacitação geral em Educação a Distância com vistas à melhoria na qualidade do ensino da Corporação.

Ao propor a educação da Corporação baseada em um novo paradigma no qual devem estar situadas as novas tecnologias em ambientes de ensino-aprendizagem, a mesma política possibilita a transformação dos estabelecimentos de ensino do CBMDF pelo estímulo do “aprender a aprender” (CBMDF, 2011) e complementa:

É nesse contexto que a Educação a Distância se faz apresentar como uma forma de educar direta em suas esferas de atuação escolar e não-escolar, dentro de suas potencialidades e limitações, que poderão ser delimitadas em função de uma atenta supervisão, acompanhamento e avaliação (CBMDF, 2011, p. 17).

No ano de 2012, a pesquisa científica, de autoria do professor Kleber Landim de Almeida, estudioso das áreas de Proteção e Defesa Civil e Militar da Corporação, resultante do trabalho de conclusão de Curso de Pós-Graduação em Gestão e Tecnologias Educacionais, intitulado *Educação a Distância: uma Forma de Expansão do Ensino no Curso de Altos Estudos para Praças/BM – CAEP/BM do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças - Cefapdo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF*, estabeleceu o marco do que viria a ser o projeto piloto aplicado ao CBMDF e principal referencial adotado neste trabalho.

Em 2013, foi criado um novo grupo de trabalho para estudo da proposta de aplicação de Ensino a Distância no CBMDF, designado por meio de comissão publicada no Boletim Geral nº 104, de 5 de junho de 2013, cujo relatório dos trabalhos foi juntado ao processo de número 0053001407/2013.

Este estudo fez um levantamento nos estabelecimentos de ensino permanentes do SEBM/CBMDF para identificar disciplinas dos cursos de carreira da Corporação que pudessem ter conteúdos transpostos para a modalidade a distância. Tal estudo culminou na identificação das disciplinas do projeto piloto no Curso de Altos Estudos para Praças – CAEP/BM, entre os anos de 2014 e 2015.

Em fevereiro de 2015, no Boletim Geral nº 028 da Corporação, foi publicado o Plano de Comando 2015-2018, o qual trouxe como objetivo de curto prazo, com previsão de alcance para julho do mesmo ano, o item 7.3.39, que pretendia verificar a possibilidade de realizar parte dos cursos de carreira na modalidade a distância. Aliado a este objetivo, consta ainda o item 7.4.15, que se propunha a viabilizar uma plataforma de ensino a distância, mesmo que experimental, aos militares do CBMDF (CBMDF, 2015).

O mesmo plano de comando previa, ainda, como objetivo de longo prazo (término até dezembro de 2018), o item 7.6.5, a implementação plena do ensino a distância em todos os cursos do CBMDF, além da “criação da Universidade Corporativa para o ensino a distância na Corporação em todos os níveis, prevista no item 7.6.13.” (CBMDF, 2015).

O Cefap, que tem como atribuições principais a formação e a capacitação dos militares da Corporação para a assunção dos cargos e desempenho das funções das praças bombeiros militares de todas as qualificações (combatentes, condutores e operadores de viaturas, manutenção e músico), oferece três cursos de carreira: Formação de Praças Bombeiro Militar – CFP/BM; Aperfeiçoamento de Praças Bombeiro Militar – CAP/BM; e Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM, último curso de carreira ofertado à Praça Bombeiro Militar, que, segundo o Art. 86 da Lei 12.086, de 6 de novembro de 2009, é condição básica para o acesso à graduação de subtenente bombeiro militar (Brasil, 2009). Atualmente, esse curso é dotado da malha curricular constante do Quadro 2, que prevê disciplinas nas modalidades EaD, presencial e mistas.

**Quadro 2:** Malha curricular do Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM

Nº	Componente Curricular	Sigla	Modalidade	Carga-horária
1	Administração Bombeiro Militar	ADBM	EaD	38
2	Direito Bombeiro Militar	DBM	EaD	30
3	Ensino Bombeiro Militar	EBM	EaD	20
4	Tecnologia da Informação	TI	EaD	20
5	Segurança Pública, Proteção e Defesa Civil	SPPDC	EaD	28
6	Ambientação Virtual da Aprendizagem	AVAp	Mista	-
7	Atividade Física Bombeiro Militar	AFBM	Presencial	40
8	Emergências Médicas	EM	Presencial	20
9	Incêndios	INC	Presencial	35
10	Salvamento	SALV	Presencial	35
11	Operações Bombeiro Militar	OpBM	Presencial	20
12	Serviços Técnicos BM	STBM	Mista	30
13	Instrução Geral Bombeiro Militar	IGBM	Mista	20
14	Complementação de Ensino		Mista	44
<b>Total</b>				<b>380</b>

**Fonte:** Projeto pedagógico do Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM (CBMDF, 2015).

A atual malha curricular foi fruto de estudos para aperfeiçoamento e adaptações por parte da equipe técnica do Cefap, a fim de abarcar a modalidade a distância, uma vez que as versões anteriores do curso não a privilegiavam em seu projeto pedagógico.

### 3. Metodologia

Com o intuito de descrever o processo de implementação do Sistema de Educação a Distância – EaD do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, esta pesquisa classifica-se como descritiva, pois, como afirma Gil (2002, p.42), “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Raupp e Beuren (2003, p.81) também destacam que “a pesquisa descritiva se preocupa em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, e o pesquisador não interfere neles”.

Quanto aos meios, a presente pesquisa é documental. Gil (2002), ao conceituar pesquisa documental, estabelece sua diferença com relação à pesquisa bibliográfica:

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes: enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa (p.45).

Corroborando, a definição da ABNT/NBR 6023 (2002, p. 2) considera pesquisa documental

qualquer suporte que contenha informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova. Inclui impressos, manuscritos, registros audiovisuais e sonoros, imagens, sem modificações, independentemente do período decorrido desde a primeira publicação.

Os dados foram extraídos do Questionário de Efetividade, aplicado pela Seção Técnica de Ensino - Setena os alunos do CAEP/BM - Virtual entre agosto e novembro de 2015, tendo sido disponibilizado no próprio AVA (*Moodle*) pela ferramenta Enquete, com 23 itens, sendo 22 do tipo objetivo (segundo a escala Likert - 1. Discordo; 2. Discordo em parte; 3. Concordo em parte; e 4. Concordo) e um do tipo subjetivo, aplicado a 60 alunos, dos quais 51 foram respondidos. Os pontos de discussão ressaltados por essa pesquisa estão relacionados à interação do aluno com o ambiente virtual, acesso ao manual e ambientação para utilização da sala interativa, relacionamento com a coordenação e demais participantes, bem como os recursos tecnológicos disponíveis e tempo destinado à realização das atividades propostas em EaD.

### 4. Resultados e Discussão

As primeiras questões dizem respeito às informações e serviços relativos ao curso e à postura dos alunos frente a eles, com destaque para aquelas que dizem respeito às informações prévias sobre cada disciplina, bem como ao suporte oferecido aos alunos para o desenvolvimento do curso.

**Quadro 3:** Questionário de Efetividade aplicado pela Seten aos alunos do 1º Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM - Virtual

Questão	Discordo	Discordo em parte	Concordo em parte	Concordo
Acessei antecipadamente o Manual do Aluno	6%	18%	23%	53%
Coordenação de Curso e suportes disponíveis e presentes no AVA	2%	10%	23%	65%
O design e leiaute do AVA acessíveis e amigáveis	2%	8%	29%	61%
A Sala de Ambientação foi útil para aprender a usar o ambiente.	2%	14%	23%	61%
Pude estudar no horário de trabalho	8%	14%	55%	23%
Tive acesso no trabalho a equipamentos que viabilizaram o estudo	26%	18%	29%	27%

Fonte: CAEP/BM (2015).

Ao questionar os alunos a respeito do acesso antecipado às orientações iniciais das disciplinas, percebe-se que a maioria dos participantes (76%) concorda total ou parcialmente. Nesse sentido, a maioria dos entrevistados acessou o Manual do Aluno, na íntegra ou tomando nota dos pontos mais relevantes.

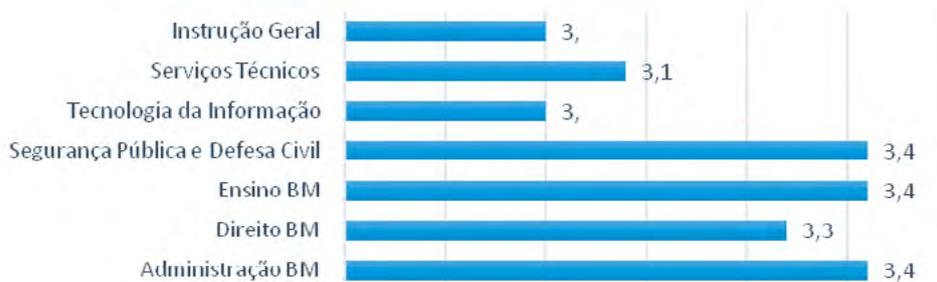
Sobre a presença da coordenação do curso e do suporte no ambiente virtual de aprendizagem, 65% dos alunos concordam que foi efetiva. A oferta do suporte para o acesso e manuseio das atividades do ambiente virtual de aprendizagem, conforme informações da Seção de Tecnologia Educacional – Setec da Diretoria de Ensino – Diren, responsável pela implementação do projeto piloto e, por conseguinte, pelo próprio suporte, ocorreu diariamente entre as 8h e as 22h.

O desenvolvimento de uma cultura de EaD, conforme visto anteriormente, é primordial para o sucesso de qualquer projeto perene voltado para essa modalidade educacional. Para a construção do ambiente virtual do CAEP/BM-Virtual o ponto de partida para o *layout* e *design* foi a página da internet/intranet do próprio CBMDF, em virtude da identidade visual que o público já detinha com relação a ela. Considerando os dados obtidos, pode-se dizer que o *layout* e o *design* são amigáveis para 61% dos entrevistados.

Para a adaptação dos alunos ao novo formato do curso, foi criada uma sala de aula virtual para ambientação que, além de conter informações essenciais sobre o curso em si, proporcionava também: simulação da navegação em uma disciplina, por meio da leitura do Manual do Aluno; participação no fórum de apresentação, no qual o aluno, além de realizar a sua apresentação individual, simulava a participação em um fórum de conteúdo, por constituir a mesma ferramenta. Quanto à afirmação de que “a Sala de Ambientação foi útil para se aprender a usar o ambiente”, 61% dos respondentes concordaram, e 23% concordaram em parte. Foram apenas 2% os que discordaram.

Em relação aos impactos da capacitação nas atividades profissionais que cada aluno desempenha, seja ela operacional ou na atividade meio da Corporação, 23% dos respondentes concordaram que puderam estudar no horário de trabalho, 55% concordaram em parte, 14% discordaram em parte e 8% discordaram da afirmativa. Alinhado à questão anterior, foi perguntado aos alunos se eles tiveram acesso, no trabalho, a equipamentos que viabilizaram o seu estudo. Esse quesito obteve a maior discordância, chegando a 26%. Ressalta-se que não foram realizados investimentos em telecentros e/ou laboratórios de informática destinados ao público da EaD do CBMDF, elementos que podem ser abarcados nos projetos de ampliação do sistema.

Dados relativos à quantidade e à qualidade do material de estudo, à adequação das atividades propostas aos conteúdos, aos critérios de avaliação no AVA, bem como ao desenvolvimento de outras atividades e recursos puderam ser comparados por disciplina. Um indicador que chama a atenção diz respeito à atuação dos tutores das disciplinas. Sobre a afirmação de que o professor-tutor teria encorajado a participação dos alunos, as médias de concordância (que variam de 1 a 4; onde 1 é a total discordância e 4 a concordância plena) foram bastante semelhantes entre as disciplinas do curso, conforme pode ser percebido na Figura 1:



**Figura 1:** Encorajamento dos alunos pelo professor-tutor

Os alunos concordam também que a interação entre os colegas de curso contribuiu para o aprendizado. As médias de concordância para esta afirmativa chegaram a 3,5 (com variação possível de 1 a 4; onde 1 é a total discordância e 4 a concordância plena), como pode ser identificado na Figura 2.



**Figura 2:** Contribuição dos colegas para interação e aprendizado

Ressalta-se que o formulário foi elaborado pela equipe da Seção Técnica de Ensino – Setendo Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças – Cefap, baseado em indicadores válidos àquele Centro, a fim de realizar o replanejamento de suas atividades pedagógicas relacionadas ao Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM. Porém, em virtude da inclusão nesse novo formato de disciplinas na modalidade a distância, tais dados podem também ser utilizados como indicadores da efetividade do projeto piloto em EaD do CBMDF.

## 5. Considerações Finais

Retomando a proposta inicial deste trabalho, de situar a Educação a Distância do CBMDF em um contexto histórico, bem como analisar conjuntamente as esferas de avaliação educacional da Corporação no processo de implementação do Sistema de EaD/CBMDF, culminando no apontamento de itens a evoluir na gestão da EaD recém-implantada, serão descritas as considerações finais referentes à temática.

Com base nas pesquisas realizadas antes do desenvolvimento do projeto piloto junto ao CAEP/BM, sobretudo a análise da qualidade do manuseio dos recursos tecnológicos por parte do público discente no QSURT, é possível identificar a construção de uma cultura de Educação a Distância na Corporação, o que pode ter favorecido o sucesso da implementação do projetopiloto. Outro aspecto relevante destacado em vários trabalhos sobre a temática é a naturalização dos espaços virtuais para as atividades meio e fim da Corporação, conforme Almeida (2003) e Silva et al. (2016).

Os dados gerados pelo Questionário de Efetividade aplicado já no CAEP/BM 2015 demonstram, por sua vez, que grande parte da proposta do curso relacionada à construção do AVA, de transposição dos conteúdos e formato aplicado ao curso, foi acertada, sendo possível inferir que a maioria do público discente aprova a aplicação da modalidade EaD nos cursos de carreira da Corporação.

No entanto, é preciso repensar a estrutura necessária e a disponibilidade do militar para o curso em concomitância com suas atividades rotineiras nas áreas meio e fim. Como sugestão, seria importante a previsão de determinado período do seu dia de serviço para as atividades do curso a distância em que, por ventura, o militar esteja inscrito.

É imperativo que se forneça, também, a estrutura mínima para o desenvolvimento de tal curso, seja nas unidades, mediante salas de informática com acesso à internet, ou em telecentros estrategicamente dimensionados para tal propósito.

## Referências Bibliográficas

- Almeida, K. L. (2012). *Educação a distância: uma forma de expansão do ensino no Curso de Altos Estudos para Praças do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal*. João Pessoa, PMPB.
- Almeida, M. E. B. D. (2003). Tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem. *Reunião Anual da Anped*, 26.
- Alves, J. R. M. (2009). *A história da EaD no Brasil*. Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Alves, L.; Nova, C. (2003). *Educação a distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade*. São Paulo: Futura.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. (2002). *NBR 6023: informação e documentação-referências-elaboração*. Rio de Janeiro.
- Balestreri, R. B. (2012). *Curso Inovação na Gestão Pública Federal. Experiência de Implantação da Renaesp*. Brasília: ENAP, 2012. Disponível em: [http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/handle/1/260/128\\_09\\_Renaesp.pdf?sequence=1](http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/handle/1/260/128_09_Renaesp.pdf?sequence=1)
- Brasil (1996). *Lei nº 9.394, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)
- \_\_\_\_\_. (2005). *Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005*. Regulamenta o Art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. 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)
- \_\_\_\_\_. (2014). *Matriz Curricular Nacional para Ações Formativas dos Profissionais da Área de Segurança Pública*. Disponível em: [http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/outras\\_publicacoes/pagina-1/2matriz-curricular-nacional\\_versao-final\\_2014.pdf](http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/outras_publicacoes/pagina-1/2matriz-curricular-nacional_versao-final_2014.pdf)

- \_\_\_\_ (2014). *Manual do Aluno – Rede Nacional de Educação a Distância em Segurança Pública (Rede EaD-Senasp) – Versão 3.9*. Disponível em: [http://www.pm.sc.gov.br/fmanager/pmsc/upload/926466/ART\\_926466\\_2015\\_01\\_20\\_150903\\_manualalun.pdf](http://www.pm.sc.gov.br/fmanager/pmsc/upload/926466/ART_926466_2015_01_20_150903_manualalun.pdf)
- Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal- CBMDF (2015). *Plano de Comando 2015-2018. Boletim Geral nº 028, de 10 de fevereiro de 2015*. Disponível em: <http://www.cporr.eb.mil.br/images/cporr/de/2-Alt-Reg-CPOR.pdf>
- \_\_\_\_ (2010). *Portaria nº 28, de 20 outubro de 2010*. Aprova a Política de Ensino e a Diretriz Geral do sistema de ensino bombeiro militar do CBMDF e dá outras providências. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/institucional/2012-11-13-16-54-27?task=document.viewdoc&id=10794>
- \_\_\_\_ (2015). *Projeto Pedagógico do Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM*. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/institucional/2012-11-13-16-54-27?task=document.viewdoc&id=10197>
- \_\_\_\_ (2011). *Processo Administrativo nº 0053001085/2011. Contratação de Empresa para a Implantação do Software Moodle para o Ensino a Distância (EaD) no CBMDF*. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/1771-capacita%C3%A7%C3%A3o-de-administrador-do-moodle>
- \_\_\_\_ (2010). *Questionário de Sondagem do Uso de Recursos Tecnológicos - QSURT*. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/1439-informativo-cecaf-utiliza%C3%A7%C3%A3o-das-instala%C3%A7%C3%B5es>
- \_\_\_\_ (2015). *Questionário de Efetividade – Curso de Altos Estudos para Praças Bombeiro Militar – CAEP/BM*. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/1544-in%C3%ADcio-do-curso-de-altos-estudos-para-pra%C3%A7as-caep-a-2015>
- \_\_\_\_ *Processo Administrativo nº 0053001407/2013. Proposta de Aplicação de Ensino a Distância no CBMDF*. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/2012-11-12-17-42-33/2012-11-13-16-14-57?task=document.viewdoc&id=2847>
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Keegan, D. (1996). *Foundations of distance education*. Psychology Press.
- Moran, J. M. (2002). *O que é Educação a Distância*. Rio de Janeiro: Senai. Disponível em <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>
- \_\_\_\_ (2010). *A Educação que desejamos*. Disponível em <http://www.eca.usp.br/prof/moran/desejamos>
- Oliveira, E. G. (2003). *Educação a distância na transição paradigmática*. Campinas: Papyrus.
- Raup, F. M.; Beuren, I. M. (2003). *Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- Ricardo, E. J. (2007). *Gestão da educação corporativa: cases, reflexões e ações em educação a distância*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Silva, S. W., Sarsur, A. M., de Vasconcelos, M. C. R. L. & da Fonseca, L. R. (2016). E-Learning e Educação Corporativa: a análise de um programa a partir do princípio da conectividade. *Revista Espacios*, 37, nº 26.

# Práticas Docentes Diferenciadoras em EaD: Integrando as Novas Tecnologias aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem

## *Differential Teaching Practice in EaD: Integrating New Technologies to Virtual Learning Environments*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Maria Helena Cavalcanti da S. Belchior\*<sup>1</sup>, Ana Maria Marques Palagi<sup>2</sup>

### Resumo

A proposta deste artigo científico é versar sobre a relevância das tecnologias educacionais integradas às práticas pedagógicas dos docentes quando de sua preparação para atuação em ambientes virtuais de aprendizagem. Para tanto, pautando-se em um estudo de caso envolto a pesquisa do tipo exploratória, apresentam-se os resultados coletados a partir de entrevistas semiestruturadas com docentes atuantes na Gerência de Educação a Distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional, estrutura ligada à Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco. Como principais desdobramentos da pesquisa apontam-se a necessidade de ampliação quanto às formações ora ofertadas, abarcando o compartilhamento de propostas pedagógicas mediadas e enriquecidas pelos usos das tecnologias, além de as formações servirem para aproximar o sujeito docente à realidade da instituição em que atua, passando assim a existir convergências como atitudes e fazeres docentes intrínsecos aos profissionais.

**Palavras-chave:** Educação profissional, Educação a distância, Formação de professores, Pernambuco, Tecnologias educacionais.

<sup>1</sup> Docente do Departamento de Hotelaria e Turismo, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, UFPE. Rua Professora Teresa Melias, s/n, Cidade Universitária, Recife-PE - Brasil.

[mhcavalcanti@gmail.com](mailto:mhcavalcanti@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente da Secretaria de Educação do Paraná. Av. Água Verde, 2140 - Vila Isabel, Curitiba-PR - Brasil.

[anamarquespalagi@hotmail.com](mailto:anamarquespalagi@hotmail.com)

## ***Differential Teaching Practice in EaD: Integrating New Technologies to Virtual Learning Environments***

### *Abstract*

*The purpose of this scientific paper is to discuss the relevance of integrated educational technologies to teachers' pedagogical practices when preparing them for action in virtual learning environments. Therefore, based on a case study involving exploratory research, the results are collected from semi-structured interviews with teachers working in the Distance Education management of Secretaria Executiva de Educação Profissional. Such as the main developments of the research, there is a need to increase the number of qualification offered, including the sharing of pedagogical proposals mediated and enriched by the uses of technologies, besides the formations serve to bring the teaching subject closer to the reality of the institution work, there are convergences as teachers' attitudes and practices which are intrinsic to professionals.*

**Keywords:** *Professional education, Distance education, Teacher training, Pernambuco State, Educational technologies.*

## 1. Introdução

A educação, de modo geral, vem passando por intensas transformações ao longo dos anos. Questões de ordem econômica, social, política e tecnológica podem ser alguns dos pontos que, em um sentido de conversão, fazem com que a necessidade de novos paradigmas educacionais se configure perante a sociedade (Filatro, 2005).

As novas tecnologias vão surgindo, modelam-se e reinventam-se à luz da sociedade emergente. Se somente levássemos em consideração as tecnologias sem observar a estreita relação possível com os processos educativos, não teríamos a necessidade de estabelecer o relacionamento entre pares, e a figura do docente não mais se faria fundamental; afinal, a tecnologia tomaria todos os espaços. Mas essa situação hipotética foge ao escopo deste artigo.

O que aqui propomos tem relação direta com a criação de ambientes estimulantes quanto às trocas, interações e buscas por novos saberes. "Alunos, professores e tecnologias interagindo com o mesmo objetivo geram um movimento revolucionário de descobertas e aprendizado" (Kenski, 2012, p.105). E é sobre a perspectiva do aprendizado que se apresenta, a seguir, a proposta deste estudo.

Desde a criação da Secretaria Executiva de Educação Profissional (SEEP), vinculada à Secretaria de Educação de Pernambuco, no ano de 2010, a Gerência de Educação a Distância vem atuando prioritariamente com a implantação e, por conseguinte, continuidade da política estadual de ensino a distância. Nos dias correntes, a Educação a Distância (EaD), desenvolvida na esfera pública do Estado de Pernambuco, em termos numéricos, apresenta-se como o maior programa de Educação a Distância do Brasil sob a égide do Ministério da Educação, em especial do Sistema Rede E-Tec Brasil.

Nesse sentido, os cursos ora ofertados pela Gerência de Educação a Distância vêm desde 2010, sob responsabilidade da Secretaria de Educação de Pernambuco, contribuindo com a formação técnica de cidadãos pernambucos residentes em todas as regiões de desenvolvimento do Estado. Com números e avanços vultosos, a classe docente atuante no presente programa passou a ser assistida, a partir de 2015,

por uma equipe de profissionais multidisciplinares imbuídos da responsabilidade de acompanhar e mediara preparação dos materiais didáticos a serem usados pelos estudantes.

Assim sendo, as demandas envolvidas no uso das tecnologias articuladas aos projetos dos cursos são questões-chave a serem trabalhadas junto aos docentes e que naturalmente rebaterão na oferta de artefatos pedagógicos dinâmicos, contextualizados e adequados à realidade local. Dito isso, elenca-se o problema de pesquisa deste estudo como: quais mudanças são percebidas nas práticas pedagógicas do docente atuante na Gerência de Educação a Distância a partir da integração das tecnologias a seus saberes? Justifica-se tal questão pela urgente necessidade de preparar os profissionais para os desafios postos ao ensinar envolvidas pelas tecnologias, à celeridade de mudanças e ao compartilhamento em rede. Como apontado por Prado e Almeida (2007, p. 70),

Para que essa rede se estabeleça é necessário que se tenham intenções pedagógicas norteadoras de estratégias, presentes desde a concepção, planejamento, implementação e avaliação do curso, envolvendo as interações do professor com os alunos e entre os alunos.

Almeja-se apresentar, com este estudo, as mudanças percebidas na organização do trabalho pedagógico do professor quando da realização de formações pedagógicas integrando as tecnologias às práticas do docente em seu saber. Como pano de fundo, o trabalho da equipe de design educacional (Almeida, 2007), que vem conduzindo com significância possibilidades de transformações do professor em suas práxis aplicadas aos ambientes virtuais de aprendizagem.

De modo a proporcionar o entendimento do leitor acerca desta proposta, o documento apresenta-se dividido por seções. A introdução busca refletir, em linhas gerais, as relações entre as novas tecnologias e a aplicação delas ao contexto docente e, em especial, à SEEP/PE, além da justificativa do estudo e sua problemática.

No item relativo aos procedimentos metodológicos, expõem-se questões relativas ao método de investigação, às técnicas para a coleta de dados, aos instrumentos utilizados e à apresentação dos resultados elencados como “eixos norteadores”. A seção seguinte, intitulada “Um olhar sobre a formação de professores alinhada às tecnologias educacionais”, foi construída amparando-se em escritos de estudiosos do tema, como Kenski (2003, 2012), Mizukami e Herneck (2010), Barreto (2005), Imbernón, (2010), Almeida (2007), Tardif (2002), Estevão (2001), Cunha (2013), Pimenta e Marques (2015), entre outros, além das fontes secundárias voltadas à legislação em vigor no país no que concerne à Educação a Distância.

A próxima seção traz a caracterização do objeto de pesquisa, dialogando com autores como Alves (2007), Almeida (2007), Miranda (2005), Souza (2012) e Neto (2006). Busca retratar, em aspectos gerais, a criação da Secretaria Executiva de Educação Profissional, célula responsável pela execução da política de Educação a Distância no Estado de Pernambuco. A partir do exposto no item “Apresentação e discussão dos dados coletados”, o leitor deparar-se-á com os resultados colhidos a partir dos atores entrevistados e as respostas aos “eixos norteadores”: a) Formação anterior para ambientes virtuais de aprendizagem; b) Postura docente diferenciada após a formação recebida na Gerência de Educação a Distância (GEAD) e c) Formação anterior para ambientes virtuais de aprendizagem.

Fechando as discussões, as considerações finais retomam os dados apresentados nas seções anteriores demonstrando a necessidade de ampliação nas propostas formativas quanto ao percurso docente em espaços de aprendizagem na modalidade a distância.

## 2. Metodologia

Com vista a responder ao problema de pesquisa deste estudo, e executando-se uma organização dos itens envolvidos ao êxito deste, apresentam-se os principais aspectos metodológicos da pesquisa em tela.

Quanto ao objetivo, pode-se enquadrar esta pesquisa sob a perspectiva exploratória. Tal escolha decorre do fato de buscar, a partir da realidade estudada, prover uma maior aproximação ao caso estudado (Gil, 2008) valendo-se, para tal, de técnicas de coleta de dados pertinentes a esse tipo de proposta.

Relativo aos procedimentos, optou-se pela realização de um estudo de caso buscando, mais uma vez, análise acentuada de uma situação específica conforme os escritos de Pádua (2007), a partir da perspectiva de abranger os aspectos mais relevantes inerentes ao que está sendo pesquisado. Decidiu-se ainda pela abordagem qualitativa, amplamente utilizada nas pesquisas de cunho social que, na visão de Rampazzo (2005, p. 59),

Procura introduzir um rigor que não é o da precisão numérica aos fenômenos que não são passíveis de ser estudados quantitativamente [...]. Estes fenômenos apresentam dimensões pessoais e podem ser mais apropriadamente pesquisados na abordagem quantitativa. [...] Na abordagem qualitativa, a pesquisa é concebida como um empreendimento mais abrangente e multidimensional do que aquele comum à pesquisa quantitativa.

Sendo o foco do estudo a percepção dos docentes acerca de suas práticas pedagógicas a partir da integração das tecnologias a seus saberes, a escolha por tal abordagem justifica-se na medida em que privilegia o sujeito, a situação vivenciada e a sinergia delas. Portanto, a escolha pela realização de entrevistas (técnica de coleta de dados) do tipo semiestruturada veio sistematizar a organização dos dados a serem posteriormente analisados em etapa específica ao tratamento deles.

Na última etapa, relativa à análise do material coletado a partir das entrevistas realizadas com os docentes do curso técnico em Logística no decorrer do mês de julho de 2016, foram estabelecidos três eixos “norteadores” de análise com vista a compreender o envolvimento à formação recebida por eles a partir do “acompanhamento, mediação e preparação de materiais didáticos” propostos pela Gerência de Educação a Distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco.

O descritivo dos eixos “norteadores”, bem como a apresentação dos resultados coletados, encontra-se na seção “Apresentação e discussão dos resultados”. Por fim, buscou-se amparar a análise das respostas encontradas nos escritos de Bardin (2006), com base na proposta de categorizações aqui tratadas pela nomenclatura de eixos “norteadores”.

## 3. Um olhar sobre a formação de professores alinhada às tecnologias educacionais

Nesta seção, apresentar-se-ão em linhas gerais alguns dos aspectos relacionados à formação de professores com a perspectiva integrada às tecnologias educacionais. A percepção do indivíduo como docente e a abertura deste para a percepção de que tecnologia também serve à educação são fundamentais (Kenski, 2012). Afinal, o que pode ser tido como tecnologia nos dias de hoje em um futuro próximo não mais poderá ser. Vejamos o que pondera Kenski (2003, p. 18) a respeito das tecnologias, num sentido mais amplo:

Nossas atividades cotidianas mais comuns – como dormir, comer, trabalhar, ler, conversar, deslocarmo-nos para diferentes lugares e divertir-mo-nos – são possíveis graças às tecnologias a que temos acesso. As tecnologias estão tão próximas e presentes que nem percebemos mais que não são coisas naturais. Tecnologias que resultaram, por exemplo, em talheres, pratos, painéis, fogões, fornos, geladeiras, alimentos industrializados e muitos outros produtos, equipamentos e processos que foram planejados e construídos para podermos realizar a simples e fundamental tarefa que garante nossa sobrevivência: a alimentação.

No decorrer dos anos, as tecnologias passaram a ser estudadas também sobre a perspectiva educacional. Autores como Mizukami e Herneck (2010) comentam a necessidade de, em processos formativos, a trajetória docente ter a relevância esperada, uma vez que é no cotidiano escolar que o professor sistematiza e pode, a partir de suas vivências, apropriar-se de questões fundamentais de trato pedagógico.

Ainda sobre as formações específicas à modalidade Educação a Distância, em especial sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC), Barreto (2005, p. 117) pondera que “a incorporação das TIC pode compreender muito mais que um formato novo ou uma ‘maquiagem’ mais atraente para os ‘mesmos conteúdos’. Para tanto é preciso investir nos cursos de formação de professores, redimensioná-los sem deslocar os sujeitos dessa condição”. Nesse sentido, a condição do sujeito docente, de também ser um aprendente, deve ser levada em consideração quando de propostas que versem sobre as infinitas possibilidades de atuação do professor em ambientes virtuais de aprendizagem.

Sobre os ambientes virtuais de aprendizagem e o próprio trabalho deslocado de espaços presenciais para os “virtuais”, há de se levar em consideração que, para muitos professores, a EaD ainda pode ser tida como algo distante à sua realidade ou à sua “zona de conforto”. Afinal, desenvolver uma metodologia capaz de romper as barreiras físicas e geográficas e ser capaz de instruir o outro, o sujeito discente, pode ser ainda visto por alguns como algo impossível de ocorrer.

A apropriação dos conhecimentos nesse novo sentido envolve aspectos em que a racionalidade se mistura com a emocionalidade, em que as instituições e percepções sensoriais são utilizadas para a compreensão do objeto em questão (Kenski, 2003, p.42).

Especialmente no Brasil, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº9.394/96 e posteriormente o Decreto-Lei nº 5.622/05, a Educação a Distância passou a ser incentivada pelo poder público federal como modalidade de ensino. Ademais, a partir da criação de estruturas públicas com fins específicos de atuação perante a modalidade, é perceptível o aumento gradativo de instituições de ensino, a procura por vagas e a atuação docente na modalidade. Sobre este último aspecto, as formações continuadas devem ser postas aos docentes que virão a atuar na modalidade na medida em que,

atualmente, não podemos falar nem propor alternativas à formação continuada sem antes analisar o contexto político-social como elemento imprescindível na formação, já que o desenvolvimento dos indivíduos sempre é produzido em um contexto social e histórico determinado, que influi em sua natureza (Imbernón, 2010, p.9).

A contextualização de formações à luz das realidades dos sujeitos participantes deve ser, naturalmente, levada em consideração quando da oferta de programas de formação, independente da modalidade de ensino na qual o sujeito atue. Trazer questões comuns e presentes ao cotidiano dos indivíduos em seus

ofícios, apresentar situações problematizadoras a serem solucionadas entre os partícipes, além de estimular a construção coletiva de novos saberes, podem ser alguns dos pontos chave na organização de uma proposta formativa aplicável à utilização de ambientes virtuais de aprendizagem. Para Almeida (2007, p.23),

o diálogo e o entendimento mútuo favorecem o repensar das condições do sistema educativo e das contribuições das tecnologias para fomentar a criação de novas práticas escolares, considerando o sujeito educativo como autor do processo de mudanças dessas práticas.

A proposta de formações continuadas que busquem a promoção de espaços de discussão coletivos, sem resultados previamente definidos ou propostas enrijecidas, deve ser combatida. O compartilhamento das experiências e dos saberes em voga no grupo de trabalho deve ser estimulado para além desses espaços. A transposição para as salas de aula daquilo que foi amplamente discutido, (re)organizado à luz das tecnologias educacionais é o que deve ser buscado e, como aponta Tardif (2002) ao tratar dos saberes docentes, eles são temporais, plurais, personalizados e heterogêneos. E não menos importante: trazem consigo os traços dos seres humanos que os carregam.

Pimenta e Marques (2015), amparando-se nas obras de Garcia (1999) e Nóvoa (1995), acrescentam às discussões sobre a formação professoral a perspectiva de um desenvolvimento profissional dos professores, sendo este a conjunção de sua formação inicial (acadêmica) somada à formação continuada e a que acontece no *locus* de trabalho. Afinal, para que o professor se sinta sujeito nessa ação (da formação), aquilo que foi vivenciado com seus pares precisa tomar corpo e fazer sentido, sendo a sala de aula seu espaço para tal fim.

Os fundamentos de uma formação condizente aos seus participantes poderão ser vivenciados de forma real, e assim deverá ser. As tecnologias educacionais, quando incorporadas aos saberes docentes, deverão trazer contribuições eficazes às propostas pedagógicas do docente; acredita-se que assim os contributos ao fazer docente serão traduzidos na condução do educador perante seu grupo de trabalho.

#### 4. Caracterização do objeto de pesquisa

A partir da tipologia escolhida para a apresentação deste artigo científico – estudo de caso – expõe-se o objeto de estudo da maneira mais pormenorizada possível, de modo que o leitor possa compreender a construção do conhecimento envolto à formação para o “acompanhamento, mediação e preparação de materiais didáticos” a ser confeccionados pelos professores atuantes na EaD ofertada pela Secretaria de Educação de Pernambuco (SEE), em especial na Gerência de Educação a Distância (GEAD), célula ligada à Secretaria Executiva de Educação Profissional (SEEP).

É importante frisar que, por uma questão de recorte ao documento, com vistas a uma maior explicitude dos fatos apresentados, optou-se pela apresentação dos resultados iniciais dessa formação aplicando-se a um curso técnico de nível médio ofertado pela instituição, o de Logística (vide seção “Apresentação e discussão dos resultados”). A escolha por tal curso justifica-se por uma das autoras do documento ter sido partícipe deste na condição de coordenadora de curso no período de 2011 a 2016 e por ter, nesse sentido, familiaridade e atuação direta junto ao caso apresentado.

Nos dias correntes, existe um corpo de profissionais, de formações multidisciplinares, competências e habilidades ímpares, incumbidos de auxiliar os profissionais docentes quanto à sua adaptação ao trabalho na EaD e, por conseguinte, às tecnologias educacionais, a partir de sua entrada na GEAD.

Como bem aponta Alves (2007, p.119), “a formação de formadores em ambientes digitais representa uma das pedras angulares imprescindíveis em qualquer tentativa de renovação em EaD”. Aponta-se tal

fala pois, desde 2010, a EaD em voga na instituição em questão vem sendo ofertada, e a necessidade de renovação (no que diz respeito prioritariamente à construção dos artefatos pedagógicos) é de fato instituída a partir de 2015, com a criação e trabalho de uma equipe destacada para tal fim. Isso não quer dizer que nesse marco temporal não ocorreram mudanças, adequações e melhoramentos quanto à oferta de cursos, contudo salienta-se que é perceptível a importância do trabalho da equipe de *design* educacional (Almeida, 2007) no cerne de propostas pedagógicas na EaD.

Nesse sentido, a práxis pedagógica do indivíduo na condição de aprendente (professor) quando da realização do “acompanhamento, mediação e preparação de materiais didáticos” propostos pela GEAD busca oportunizar ao docente a condição de enxergar além de páginas escritas em um caderno de estudos ou na preparação de videoaulas, por exemplo. Essa proposta de *design* educacional pauta-se na tríade pessoas, conhecimentos e tecnologias educacionais. E, nesse ambiente de transformações e de mudanças, opta-se por uma perspectiva de trabalho amparada nas orientações de Vigotsky e sua Teoria Socio-interacionista, em que o social e as trocas presentes entre os seus são importantes meios para o desenvolvimento humano (Miranda, 2005).

A partir de proposta partilhada entre os pares atuantes na Gerência de Educação a Distância têm-se, a partir de setembro de 2015, os primeiros passos de uma proposta que buscava a formação do sujeito humano (Souza, 2012; Cunha, 2013) apto ao mundo do trabalho e imerso em um ambiente tecnológico, de mudanças céleres, porém humano.

Netto (2006, p. 67), quando aponta a integração máquina-homem, pondera que “por trás do monitor e do teclado existe um ser humano e que existe a possibilidade de mudança de percepção de mundo e ampliação de horizontes”. Ainda sob esse prisma, há de se destacar também que uma das bases de trabalho do grupo responsável pelo *design* educacional da GEAD consiste em trazer um novo olhar ao material didático antes tido como “pronto”, sendo este revisitado sobre o aporte advindo das tecnologias ou, por que não dizer, das novas tecnologias no sentido de meios facilitadores ao aprendizado do discente. E, para ressaltar ainda mais a importância do trabalho docente à proposta em tela, buscar junto ao sujeito o sentimento de partícipe nessa construção, a ideia da aprendizagem colaborativa e (com)partilhada serve como base para o desenvolvimento das atividades propostas aos docentes. Eis o cenário envolto ao objeto de pesquisa deste estudo.

Na subseção a seguir, apresentar-se-ão, de modo geral, dados correlatos à atuação da Gerência de Educação a Distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco focando aspectos como a quantificação de cursos, polos, alunos matriculados e demais itens envolvidos a essa estrutura funcional.

#### 4.1 Breves notas sobre a Gerência de Educação a Distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco

O desenvolvimento da modalidade a distância em Pernambuco, na esfera pública, teve seus primeiros passos dados pela então Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTMA). A esta cabiam a implantação e a propagação quanto ao desenvolvimento de cursos técnicos de nível médio no estado, sendo estes ofertados nas regiões de desenvolvimento com vista a uma maior propagação e difusão da Educação Profissional.

Em buscas em fontes secundárias, encontra-se no ano de 2009 a portaria nº 128, de 29 de abril, que versa sobre processo seletivo para o provimento de 1.785 vagas em 19 polos de apoio presencial ofertando os cursos de Administração, Agente comunitário de saúde, Análises clínicas, Comércio, Enfermagem, Eventos, Hospedagem, Informática, Logística, Meio Ambiente e Segurança do trabalho (Upenet, 2009).

Há de se ressaltar a pujança da citada Secretaria no tocante à heterogeneidade de eixos tecnológicos aos quais os cursos em oferta vinculavam-se, o que vinha a convergir com a proposta do Ministério da

Educação, à época, quanto à valorização da Educação Profissional no país; o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos era um dos instrumentos para tal fim (Ministério da Educação, 2016). Atritando-se à realidade do estado, foram abarcadas formações técnicas aos cidadãos pernambucanos nos eixos tecnológicos<sup>1</sup>, conforme explicitado no Quadro 1:

**Quadro 1:** Oferta pública de cursos de educação profissional de nível médio em Pernambuco (2009)

Eixo tecnológico	Curso(s)
Ambiente e Saúde	Agente comunitário de saúde, Análises clínicas, Enfermagem e Meio ambiente
Segurança	Segurança do trabalho
Turismo, hospitalidade e lazer	Eventos e Hospedagem
Gestão e Negócios	Administração, Comércio e Logística
Informação e Comunicação	Informática

Adaptado de: Upenet (2009).

Dada a oferta da educação profissional técnica de nível médio, sendo esta até então capitaneada pela SECTMA, no ano de 2010, a partir do decreto nº 35.681 de 13 de outubro de 2010, apresenta-se à sociedade em geral o Regulamento da Secretaria de Educação, tendo transferências dos programas, projetos, planos e demais ações de cunho educativo profissional, sendo então criada a estrutura denominada Secretaria Executiva de Educação Profissional. A essa pasta cabem as seguintes atribuições:

participar da elaboração, implantação e implementação do Plano Estadual de Educação; elaborar, implantar e implementar a **Política de Educação Profissional** e de educação integral, de acordo com a legislação vigente e normas do Sistema Estadual de Ensino e do Conselho Estadual de Educação, nas diversas formas e na **modalidade presencial e a distância**, visando ao atendimento das demandas sociais por educação e trabalho, em consonância com as políticas de governo; acompanhar e avaliar a **oferta da Educação Profissional** e de educação integral no Sistema Estadual de Ensino; assegurar a expansão da educação integral e da Educação Profissional para todas as microrregiões do Estado, atendendo às especificidades dos arranjos produtivos locais, regionais e nacionais; coordenar os processos, programas, projetos, procedimentos e ações desenvolvidas na Política da Educação Profissional e integral (Pernambuco, 2010, p. 9, grifo nosso).

Sob a égide da SEEP encontravam-se dispostas na legislação supracitada as seguintes estruturas: Gerência das Escolas Técnicas; Gerência de Projetos Especiais; Gerência de Educação a Distância; Assessoria de Articulação Institucional; e Assessoria de Monitoramento e Gestão. Em especial, dispõem-se no documento as atribuições específicas da Gerência de Educação a Distância:

apoiar a elaboração da Política de Ensino a Distância – EAD na Educação Profissional; planejar projetos de apoio tecnológico ao desenvolvimento do ensino a distância; analisar e selecionar materiais e equipamentos de tecnologia educacional; propor critérios avaliativos para aquisição

<sup>1</sup> A base de dados apresentada no Quadro 1 é o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de 2016, que está em sua 3ª edição. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category\\_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 29 jul.2016.

de softwares educativos; **definir diretrizes pedagógicas de construção e de implementação do processo de ensino em EAD**; estruturar e viabilizar polos de EAD; realizar logística e distribuição de materiais; estruturar os cursos; produzir o material didático e mídias; **coordenar, monitorar e avaliar os aspectos pedagógicos**, a infraestrutura física e tecnológica e os recursos humanos necessários à execução dos cursos de EAD; dimensionar o ambiente virtual de aprendizagem; montar plataforma; capacitar equipe envolvida em EAD; implantar mecanismo de registro escolar; elaborar e implantar projeto de acompanhamento de egresso (Pernambuco, 2010, p. 11, grifo nosso).

Há de se destacar que, desde a sua criação como Gerência de Educação a Distância, conforme disposto em suas atribuições, questões inerentes a concepções de diretrizes apoiadoras ao trabalho da equipe pedagógica são apontadas como norteadoras da sua atuação. Em 2010, a Secretaria de Educação assumiu a condução da Educação Técnica no Estado de Pernambuco, sendo a Gerência de Educação a Distância responsável pela oferta de cursos técnicos de nível médio na modalidade.

O Estado de Pernambuco, a partir de celebração de convênio com o Ministério da Educação e a Rede E-Tec Brasil<sup>2</sup>, disponibiliza 63 polos de apoio presencial em todas as regiões de desenvolvimento do Estado (12, no total). Está presente em 48 municípios, tendo 12.030 alunos matriculados. Há oferta de nove cursos, conforme explicitado no Quadro 2:

**Quadro 2:** Oferta pública de cursos de Educação Profissional de nível médio em Pernambuco (2009)

Eixo tecnológico	Curso(s)
Desenvolvimento Educacional e Social	Biblioteca, Multimeios didáticos e Secretaria escolar
Gestão e negócios	Administração, Logística e Recursos humanos
Informação e comunicação	Informática
Segurança	Segurança do trabalho
Turismo, hospitalidade e lazer	Serviço de restaurante e bar

Adaptado de: EADPERNAMBUCO (2016).

Por todo o exposto, a modalidade a distância em voga no estado tem apresentado resultados expressivos no cenário nacional, no que concerne a uma oferta de ensino coerente à realidade local, buscando oportunizar um ensino condizente com os arranjos produtivos locais. Para tanto, o amparo das tecnologias educacionais são meios facilitadores voltados a garantir um melhor aprendizado do estudante, onde ele se encontrar.

Na seção a seguir, centrar-se-á a apresentação dos resultados coletados junto aos professores formadores que já passaram pelo “acompanhamento, mediação e preparação de materiais didáticos” no curso técnico de nível médio em Logística, modalidade EaD, da SEEP. Apresentar-se-á ainda uma síntese quanto aos números absolutos da ação em relação aos demais cursos da instituição em termos de docentes participantes da formação.

2 A Rede e-Tec Brasil tem por finalidade “desenvolver a educação profissional e tecnológica na modalidade de educação a distância, ampliando e democratizando a oferta e o acesso à educação profissional pública e gratuita no País”. (Brasil, 2011).

## 5. Apresentação e discussão dos dados coletados

A formação proposta pela GEAD aos docentes atuantes na modalidade a distância, intitulada “Acompanhamento, mediação e preparação de materiais didáticos”, vem sendo desenvolvida, como antes exposto, desde o ano de 2015. A necessidade percebida quanto à inserção das tecnologias educativas em paralelo ao trabalho já desempenhado pelo docente pode ser apontada como uma das questões chave envolvidas a essa situação. Kenski (2012, p.57) destacou em seus estudos uma vertente importante acerca da inserção das tecnologias no trabalho docente. A autora pontua que “cada tecnologia tem a sua especificidade e precisa ser compreendida como um componente adequado ao processo educativo”.

A combinação entre os elementos pedagógicos e tecnológicos permeados de dinamismo e interação entre os pares é o que se busca em linhas gerais no desenvolvimento do trabalho da equipe multiprofissional da GEAD quando da formação docente. Até o presente momento, 47 profissionais atuantes nos cursos técnicos de nível médio da supracitada gerência já passaram por esse acompanhamento profissional.

Como informado na seção referente à caracterização do objeto de pesquisa, nossa apresentação centrar-se-á sobre os quatro docentes do curso técnico em Logística que tiveram tal formação; este é o número total de professores do curso que estavam aptos à formação. O Quadro 3 descreve um breve perfil dos sujeitos pesquisados.

**Quadro 3:** Síntese quanto ao perfil dos respondentes

Entrevistado	Tempo de atuação docente (em anos)	Tempo de atuação na modalidade EaD (em anos)	Atuação anterior em EaD	Formação docente específica à modalidade EaD (anterior à pesquisa)	Formação docente na modalidade presencial
S.1	8	6	Não	Não	Sim
S.2	6	4	Não	Não	Sim
S.3	11	4	Sim	Sim	Sim
S.4	9	3	Não	Não	Sim

A partir da preparação de perguntas do tipo aberta, já que se optou por uma pesquisa de cunho qualitativo, foram realizados contatos (presenciais e a distância) com os docentes do curso objetivando obter deles respostas às questões chave para o desencadear do estudo.

Ao todo foram elaboradas cinco perguntas a partir de três eixos “norteadores”:

- Formação anterior para ambientes virtuais de aprendizagem;
- Postura docente diferenciada após a formação recebida na GEAD;
- Aplicações práticas da formação aos saberes do docente.

Por serem perguntas com possibilidades diversas de respostas, teve-se a intenção de permitir que o entrevistado tivesse livre escolha de responder às questões da forma que lhe fosse mais conveniente, pois o objetivo principal era a observância desse sujeito sobre suas próprias práticas, ou seja, o que mudou em sua formação professoral a partir das atividades propostas pela GEAD em sua formação.

A primeira questão posta aos respondentes versou sobre a realização de “alguma formação específica anterior à proposta pela GEAD, ou seja, em outros espaços pedagógicos que não os da Secretaria de Educação de Pernambuco”. Dos quatro respondentes, um docente já havia participado de formação pedagógica (na esfera pública federal) voltada à modalidade com vista a uma melhor atuação profissional.

Os demais tiveram a sua primeira formação nos espaços da SEEP-GEAD, ou seja, seu primeiro contato com atividades específicas da preparação do docente quanto à sua atuação em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA).

Ainda sobre a questão relativa à oferta de formação, uma segunda questão posta versava sobre a “relevância de momentos de formação antecedentes à entrada do professor em salas de aula” – em nosso caso, a sala de aula virtual. Nesse sentido, remontam-se à fala de Alves (2007) e à relevância da mediação pedagógica, da linguagem utilizada e à própria concepção de educação defendida pela instituição reverberada por seu corpo docente dentre outros atores.

Apoiando-se em questões do tipo “como queremos ser percebidos pela sociedade”? Ou ainda “qual o nosso papel na condição de educadores em ambientes virtuais de aprendizagem?”, obtiveram-se como questões a convergência quanto à real necessidade da formação pedagógica voltada à modalidade a distância no sentido maior de integração entre instituição ofertante e trabalho docente, alinhamento entre as propostas pedagógicas dos cursos e valorização dos saberes dos docentes a partir da criação de espaços de discussão entre os participantes.

Esses apontamentos chave foram apresentados pelos entrevistados quanto aos reais desdobramentos de uma formação condizente à realidade a ser vivenciada nas salas de aula virtuais dos cursos técnicos ofertados pela GEAD. Assim sendo, construir em conjunto passa a ser uma questão norteadora dos programas educacionais a distância, como o proposto pela SEEP. O docente tem seu protagonismo, e isso é estimulado, por exemplo, quando da realização dos encontros de apresentação dos materiais didáticos criados à equipe de design educacional.

Esse fato também foi ponderado quando os respondentes foram questionados sobre a relevância “da formação do professor no que diz respeito aos seus saberes docentes aplicados à EaD”. Os respondentes foram unânimes quanto a mudanças em suas posturas aplicáveis a ambientes virtuais de aprendizagem, mostrando-se imbuídos quanto ao papel de facilitadores na construção do conhecimento do discente acerca do que é estudado. Ademais, demonstraram em suas respostas uma reflexão sobre o próprio papel do docente desde a preparação de um material com uma linguagem mais próxima ao seu público, com exemplos práticos do cotidiano e uma escrita diferenciada. São as adequações daquilo que o docente tem arraigado a si como saberes que passam por adaptações e transformam-se para um bem comum, o ensino, e, por conseguinte, a sua aprendizagem pelo público estudantil.

Sobre essa questão, um dos respondentes (S.1) aponta:

compreender novas estratégias para a preparação de um material que esteja mais próximo da realidade dos estudantes me passou a impressão de que agora será mais fácil para que eles compreendam o conteúdo abordado e alcancem as competências desejadas.

Já o respondente 4 (S.4) considerou a formação oferecida como “positiva, pois ajuda o professor a avaliar a sua forma de ensino e buscar uma forma de melhor contextualizar sua disciplina para que o assunto se torne mais atrativo e dentro da realidade do aluno”.

Outro item abordado perante os respondentes versou sobre a “percepção de mudanças em sua atuação pedagógica após a formação pela gerência de EaD”. O objetivo dessa questão também poderia vir a reverberar no ensino presencial, haja vista todos os respondentes também atuarem nessa modalidade. Os respondentes destacaram em suas falas questões envoltas ao aprendizado constante do docente com vistas a propiciar um melhor aprendizado ao estudante.

Para o respondente 2 (S.2), “apesar de saber que o aprendizado é contínuo e ainda tenho muito a aprender, vejo claramente a evolução do momento em que comecei até hoje”. Ainda sobre essa questão, o docente 3 aponta: “Refletir o que se pensa e pratica é um exercício indispensável à atividade docente, e a dita formação é um momento para essa reflexão”. “Não acredito haver mudanças radicais, mas o burlamento de boas práticas e a reflexão, como dita, são fundamentais àquele que se dedica a participar do processo de ensino-aprendizagem ou ainda ensinagem” (S.3).

As passagens apresentadas mostram-se bastante contundentes na medida em que o professor enxerga a necessidade do seu aprimoramento contínuo e a sua sensibilização quanto à importância do seu papel na sociedade, a transposição do conhecimento que carrega consigo. “O formador, ao resgatar suas memórias, enxerga-se na sua humanidade e, assim, poderá enxergar o outro. Assim ele se identifica, vê-se, compreende o que antes não compreendia e observa o mundo” (Alves, 2007, p.125).

Uma última questão posta referente à proposta de formação docente versava sobre possíveis sugestões, afinal a criação de espaços de compartilhamento e de trocas deve ser constantemente estimulada em prol de uma construção coletiva. Conforme relatado pelos respondentes, apontam-se como possibilidades: ampliação das formações, maior possibilidade de temas a serem tratados, integração entre professores de cursos distintos, estimulando a troca de saberes e de opiniões, além da preparação de cronogramas de atividades. Ainda recorrendo aos escritos de Alves (2007, p.125), “não é possível mencionar a formação de indivíduos sem contemplar suas histórias individuais, contextos, experiências, convivências, espaços e tempos, enfim, sem falar de suas memórias”.

Portanto, a formação de professores necessita ser constantemente avaliada e percebida pelos seus como fio condutor e necessário à integração do tecnológico aos conteúdos didáticos antes tidos como “prontos”. Na visão de Estevão (2001), a formação pode ainda funcionar como um *empowerment* ao sujeito docente quando de suas práticas profissionais. O compartilhamento de saberes deve ser a tônica das formações professorais, independente da modalidade de ensino. Essa é a nossa defesa.

## 6. Considerações finais

Este artigo, quando de sua concepção, buscou demonstrar, a partir dos seus escritos, a força do professor em seu saber. Intrínseco a cada sujeito, o “estar aberto” a aprender não é somente condição posta ao aluno. Retomemos Paulo Freire! E, assim, a partir de uma proposta com vista a integrar o sujeito na condição de professor, as questões envoltas ao ensinar a distância passam a ser os diversos pontos na teia construída e, por que não dizer, em construção na Gerência de Educação a Distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco. Com base nos resultados coletados e apresentados nas seções do documento, aponta-se a necessidade de ampliação das propostas formativas quanto ao percurso docente em espaços de aprendizagem na modalidade a distância, o que naturalmente refletirá no tempo de acompanhamento do professor em seu desabrochar como sujeito aprendente na EaD.

Isso pôde ser percebido nas falas dos respondentes participantes das entrevistas quanto ao fato de a atividade formativa não ser tida como estratégia pontual e sim de continuidade a partir dos avanços e possíveis retrocessos que um processo de aprendizagem pode vir a permear-se. E, se o intento da formação específica ao “acompanhamento, mediação e preparação de materiais didáticos” é aproximar os sujeitos partícipes dela às tecnologias e demais instrumentos correlatos à EaD, a necessidade de revisitar as construções didáticas antes preparadas pelos docentes é ponto de atenção constante. Os aportes de novos recursos, artefatos, remodelagens e apresentações podem vir a trazer ao docente a sensação de acompanhamento e reciprocidade entre os pares e, mais ainda, o sentimento da importância do seu trabalho a partir dos seus saberes propagados em seus escritos, participações e interações junto aos discentes.

A formação humana aplicada ao docente ou ao discente em espaços de construção de conhecimentos é “permeada” pelas emoções, e na EaD isso é plenamente possível. O acompanhamento das práticas dos docentes a partir da construção de materiais didáticos integrados tornou-se um grande ganho a partir das formações já executadas. Os encadeamentos entre os artefatos, a combinação entre as tecnologias de cunho comunicacional e da informação também passaram a ser mais percebidos nos materiais construídos pela equipe professoral. O docente passa a se perceber empoderado naquilo que construiu, pois foi sujeito ativo de um processo de (re)criação e (re)adequação da sua escrita, dos seus contributos aos sujeitos. E, assim, a Educação a Distância em Pernambuco perpetua-se, estando ciente do seu papel transformador e propagador de um ensino integrado ao local e às raízes de sua sociedade. Estudos futuros sobre a temática tratada poderão servir àqueles interessados na integração de tecnologia e trabalho docente a partir de novas abordagens a respeito de um tema heterogêneo e multifacetado como o abordado.

## Referências Bibliográficas

- Alves, A.C.T.P. (2007). *EaD e a formação de formadores*. In: J. A. Valente & M. E. B. Almeida (Eds.). Formação de educadores a distância e integração de mídias (pp. 117-130). São Paulo: Avercamp.
- Almeida, M.E.B. (2007). *A construção compartilhada de significados em projetos de educação a distância*. In: J. A. Valente & M. E. B. Almeida (Eds.). Formação de educadores a distância e integração de mídias (pp. 21-34). São Paulo: Avercamp.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barreto, R. G. (2003). *Novas tecnologias na educação presencial e a distancia II*. In R.L.L. Barbosa (Ed.). Formação de educadores: desafios e perspectivas (pp. 109-118). São Paulo: UNESP.
- Brasil (2011). Decreto nº 7.589. Presidência da República. Casa Civil. Acesso em 25 de maio de 2015, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7589.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7589.htm)
- Brasil. Ministério da Educação. (2016). *Catálogo Nacional de Cursos Técnicos* (3ª ed.). Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (1996). Lei nº 9.394. Presidência da República. Casa Civil. Acesso em 01 de junho de 2016, disponível em [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm)
- Brasil (2005). Decreto nº 5622. Presidência da República. Casa Civil. Acesso em 01 de maio de 2016, 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)
- EAD PERNAMBUCO (2016). *Ambiente virtual de aprendizagem*. Acesso em 28 de julho de 2016, disponível em <http://EaD.educacao.pe.gov.br>.
- Estevão, C.V. (2001). Formação, gestão, trabalho e cidadania: contributos para uma sociologia crítica da formação. *Educação & Sociedade*, ano XXII, n.77, 185 -206, Dez. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v22n77/7050.pdf>.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Filatro, A. (2004). *Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia*. 2ª ed. São Paulo: Senac.
- Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas.
- Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. Porto Alegre: Artmed.
- Kenski, V.M. (2012). *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8ªed. Campinas: Papirus.

- Kenski, V.M. (2003). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papyrus.
- Marques, A.C.T.L. & Pimenta, S.G. (2015). É possível formar professores sem os saberes da pedagogia?: uma reflexão sobre docência e saberes. *Revista Metalinguagens*, n. 3, p. 135-156, maio. Disponível em <http://metalinguagens.spo.ifsp.edu.br/wp-content/uploads/2015/05/Amanda-Cristina-Teagno-Lopes-MARQUES-e-Selma-Garrido-PIMENTA.pdf>.
- Miranda, M. I. (2004-2005). Conceitos centrais da Teoria de Vygotsky e a prática pedagógica. *Ensino em Re-Vista*, 13(1), 7-28. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/viewFile/7921/5027>.
- Miranda, M. I. (2013). O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. *Educ. Pesqui.*, São Paulo. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ep/2013nahE-aD/aop1096.pdf>.
- Mizukami, M. da G. N. & Herneck, H. (2010). *Desenvolvimento e aprendizagem profissional da docência: impacto de um programa de formação continuada*. In: M. da G. N Mizukami & A. M.de M.Reali (Eds.). *Formação de professores, práticas pedagógicas e escolas* (pp. 316-337). São Paulo: EdUFSCar.
- Netto, C. (2006). *Interatividade em ambientes virtuais de aprendizagem*. In: E. T. Faria (Ed.). *Educação presencial e virtual: espaços complementares essenciais na escola e na empresa* (pp. 51-70). Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Pádua, E. M. M. (2007). *Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática*. 13ª ed. Campinas: Papyrus.
- Pernambuco (estado) (2015). Secretaria de Educação. Secretaria Executiva de Educação Profissional. *EaD Pernambuco e Profucionário 2015.1: nota técnica*. Recife: s.n.
- Pernambuco (estado) (2010). *Decreto nº 35.681*. Aprova o regulamento da Secretaria de Educação e dá outras providências. *Diário Oficial de Pernambuco*, 14 out. 2010.
- Pernambuco (estado) (2009). *Portaria SECTMA nº 128/09*. Disponível em [http://www.upenet.com.br/concluido/2009/sectma09\\_dist/arquivos\\_D/EDITAL%20MODALIDADE%20A%20DISTANCIA%202009.pdf](http://www.upenet.com.br/concluido/2009/sectma09_dist/arquivos_D/EDITAL%20MODALIDADE%20A%20DISTANCIA%202009.pdf).
- Pernambuco (estado) (2015). *Relação de polos de apoio presencial*. Disponível em [http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/1210/SEEP\\_POLOS\\_EDUCACAO\\_ADISTANCIA\\_2015\\_1.pdf](http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/1210/SEEP_POLOS_EDUCACAO_ADISTANCIA_2015_1.pdf).
- Pernambuco (estado) (2016). *Educação Profissional*. Disponível em <http://www.educacao.pe.gov.br/portal/?pag=1&men=71>.
- Prado, M. E. B. B.; Almeida, M. E. B. de (2007). *Estratégias em educação a distância: a plasticidade na prática pedagógica do professor*. In: J. A. Valente & M. E. B. Almeida (Eds.). *Formação de educadores a distância e integração de mídias* (pp.67-81).São Paulo: Avercamp.
- Rampazzo, L. (2005). *Metodologia científica para alunos de graduação e pós-graduação*. 3ª ed. São Paulo: Loyola.
- Rossini, A.M. (2007). *As novas tecnologias da informação e a educação a distância*. São Paulo: Thomson Learning.
- Souza, J. F. de (2012). *Prática pedagógica e formação de professores*. 2ª ed. Recife: Universitária.
- Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes.

# Educação Presencial *versus* EaD: Perspectivas dos Alunos dos Cursos de Serviços Públicos e Administração

## *Face-to-face Versus EaD: Perspectives of Students in Public Service Courses and Administration*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Cezar Fonseca<sup>1\*</sup>, Catarina Costa Fernandes<sup>2</sup>

### Resumo

O presente artigo visa analisar, na perspectiva dos alunos dos cursos de Serviços Públicos e Administração, ambos na modalidade EaD, do Instituto Federal do Paraná – IFPR/Campus Foz do Iguaçu, quais as principais divergências e convergências quanto a estrutura pedagógica, metodologia de ensino, relação professor-aluno e avaliação do ensino-aprendizagem que existem entre a modalidade ensino a distância frente à modalidade presencial. Os alunos realizaram um comparativo entre as modalidades, por meio de suas experiências vividas na modalidade presencial em estudos anteriores. Também se verificaram, a partir dessa perspectiva, as desvantagens e vantagens que impactam o desenvolvimento da modalidade na visão do aluno, com quesitos de dificuldades encontradas. O estudo apontou que há 75%, 67%, 69% e 53% de convergência para estrutura pedagógica, metodologia de ensino, relação professor-aluno e ensino-aprendizagem, respectivamente.

**Palavras-chave:** Educação a Distância, Educação presencial, Perspectiva do aluno EaD.

<sup>1</sup> Especialista em Educação a Distância, licenciado em Ciências da Natureza, Instituto Federal do Paraná- IFPR. Av. Araucária, 780, Vila A – Foz do Iguaçu-PR –Brasil. [cezar.fonseca@ifpr.edu.br](mailto:cezar.fonseca@ifpr.edu.br)

<sup>2</sup> Professora doutora, Instituto Latino-Americano da Ciência da Vida e Natureza- ILACVN, Universidade Federal da Integração Latino-Americana- UNILA. Av. Tancredo Neves, 6731- Bloco 4- Foz do Iguaçu-PR- Brasil. [profcatarina@gmail.com](mailto:profcatarina@gmail.com)

Recebido 28/02/2017  
Aceito 29/02/2017  
Publicado 30/08/2017

## Face-to-face Versus EaD: Perspectives of Students in Public Service Courses and Administration

### Abstract

*The present article aims to analyze, from the perspective of the students of the Public Service and Administration courses, both in the EaD (Distance Learning) modality of the Federal Institute of Paraná - IFPR/Foz do Iguaçu Campus, what the main divergences and convergences are regarding pedagogical structure, teaching methodology, teacher-student relationship and teaching-learning evaluation that exist between modality of distance learning versus face-to-face modality. The students have made a comparison between the modalities, through their experiences lived in the classroom mode in previous studies. It has been also observed, from this perspective, the disadvantages and advantages that have impacted on the development of the modality in the student's vision, with problems encountered. The study has pointed out that there are 75, 67, 69 and 53% convergence for, pedagogical structure, teaching methodology, teacher-student relationship and teaching-learning respectively.*

**Keywords:** Distance learning, Face-to-face education, EaD (Distance Learning) student perspective.

## 1. Introdução

A educação é uma dimensão essencial durante toda existência do ser humano e pode ser entendida como um processo histórico de relações humanas, situada em espaços sociais por meio de práticas educativas. No Brasil, a educação formal possui duas possibilidades de oferta, de acordo com a Lei nº 9394/96, que institui as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN): uma é a modalidade presencial, outra é a modalidade a distância (Brasil, 1996).

Essas modalidades têm suscitado várias discussões, visto que diferem na forma como são ministradas. De acordo com Aretio (1994), apud Pinheiro & Carozzo (2015), o ensino presencial (EP), é o ensino convencional, ou seja, aquele que acontece a partir da comunicação direta entre professor e aluno, em que há a necessidade de os atores do processo de ensino-aprendizagem estarem num mesmo espaço, denominado sala de aula.

A modalidade educação a distância (EaD) é caracterizada pela separação física entre aluno e professor. Para Preti (2000), a característica essencial da EaD é que o aluno se envolve na atividade de aprendizagem em um local onde o professor não está fisicamente presente e o aluno interage com as tecnologias disponíveis, planeja seu horário de estudo, suas pesquisas, sendo mediado pelo professor-tutor.

A EaD pode ser ofertada na educação básica (ensino fundamental e médio) e no ensino superior, introduzida de acordo com a legislação educacional brasileira de 1996 e regulamentada somente em 1998 pelos Decretos nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, e 2.561, de 27 de abril de 1998 (Brasil, 1998).

Este Decreto conceituou a EaD como forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados e veiculados pelos diversos meios de comunicação (Brasil, 1998).

Diante do exposto, esta pesquisa teve por objetivo analisar, mediante as considerações dos alunos dos cursos na modalidade EaD de Técnico em Serviços Públicos e Administração do Instituto Federal do Paraná (IFPR)/Campus Foz do Iguaçu-PR, as divergências e convergências entre as modalidades EaD e presencial, baseadas em suas vivências nas duas modalidades de ensino durante sua trajetória acadêmica.

## 2. Fundamentação teórica

### 2.1 Educação a distância *versus* educação presencial

O termo Educação a Distância é amplamente empregado como sendo uma forma de utilizar a tecnologia na promoção da educação, porém Chaves (1999) afirma que o termo é mal colocado, pois a educação é um processo que acontece no indivíduo, sendo mais correto empregar o termo Ensino a Distância.

Atualmente, uma boa definição para EaD seria estabelecer uma rede entre pessoas e recursos utilizando as tecnologias de informação e comunicação (TIC) para fins de aprendizagem. A EaD significa também o desenvolvimento de atividades de ensino e de aprendizagem quando educadores e aprendizes não estão presentes no mesmo espaço físico, podendo acontecer de forma síncrona e assíncrona. Via internet, professores e alunos podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas. Outras tecnologias que fazem parte da EaD podem ser utilizadas, como o correio (o conhecido ensino por correspondência), o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone e o fax, entre outros (Moro; Estabel; Tarouco, 2003, apud Moro; Estabel, 2007).

Para Bastos et al.(2000), a modalidade EaD teve início com o advento da imprensa, abrindo um leque para difusão do conhecimento a uma grande massa de alunos, e essa modalidade se modernizou quando criados os correios e iniciados os cursos por correspondência no final do século XVIII, consolidando esse surgimento no século XX, quando os meios eletrônicos começaram a ser empregados.

Segundo Coiçaud (2001), essa modalidade de ensino destaca-se por uma característica muito importante, que compreende sua flexibilidade temporal e espacial, pois possibilita implementar propostas educacionais organizadas e adequadas à realidade das pessoas que desejam continuar estudando, possibilitando ao aluno administrar seu horário de estudo com autonomia, beneficiando-se de planejamento, direção e instrução da organização do ensino.

Seis elementos são essenciais para uma definição clara de EaD, de acordo com Moore e Kearsley (1996, apud Bosco (2001):

1. Separação entre estudante e professor;
2. Influência de uma organização educacional, especialmente no planejamento e preparação dos materiais de aprendizado;
3. Uso de meios técnicos-mídia;
4. Providências para comunicação em duas vias;
5. Possibilidade de seminários (presenciais) ocasionais;
6. Participação na forma mais industrial de educação (Moore;Kearsley, 1996, apud Bosco, 2001).

Para Preti (2000),

A distância física professor-aluno: a presença física do professor ou do tutor, isto é, do interlocutor, da pessoa com quem o estudante vai dialogar não é necessária, não é indispensável para que se dê a aprendizagem. Ela se dá de outra maneira, “virtualmente”. O estudo individualizado e independente: reconhece-se a capacidade do estudante de construir seu caminho, seu conhecimento, de se tornar autodidata, ator e autor de suas práticas e reflexões. Um processo de ensino-aprendizagem mediatizado: a educação a distância deve oferecer suportes e estruturar um sistema que viabilize e incentive a autonomia dos estudantes nos processos de aprendizagem. O uso de tecnologias: os recursos técnicos de comunicação, que hoje têm alcançado um avanço espetacular (correio, rádio, TV audiocassete, hiperídia interativa, internet), permitem romper com as barreiras das distâncias, das dificuldades de acesso à educação e dos problemas de aprendizagem por parte dos alunos que estudam individualmente, mas não isolados e sozinhos. Oferecem possibilidades de se estimular e motivar o estudante, de armazenamento e divulgação de dados, de acesso às informações mais distantes e com uma rapidez incrível.

Neste contexto, em que há necessidade de profissionais cada vez mais capacitados, aliado à restrição de tempo devido ao dinamismo cotidiano, a EaD contribui com as demandas urgentes de formação profissional, embora demande um pouco mais de disciplina e rigor nos estudos frente à modalidade presencial; a flexibilização do horário e a interação assíncrona com o professor fazem esse balanço ser positivo, além de colocar a modalidade como uma ótima ferramenta de construção do conhecimento diante dessa dinâmica contemporânea.

A partir dos conceitos apresentados, pode-se concluir que o ensino representa instrução, socialização de informação ou da aprendizagem, e educação diz respeito à estratégia básica de informação humana, saber pensar, criar, inovar, construir o conhecimento. Essas competências contribuem para a formação do cidadão e não podem ser desassociadas das modalidades de ensino que ele escolheu, presencial ou a distância.

## 2.2 O papel do tutor e do professor na EaD

O fazer pedagógico no ensino a distância, seja qual for a tecnologia empregada como recurso de aprendizagem num programa de EaD (*softwares* educacionais, materiais impressos, rádio, televisão, internet, CD-ROM), requer atenção principalmente nas estratégias da ação didática empregada.

No que tange às atividades docentes, os referenciais (MEC/SEED, 2007, p.20) destacam que EaD não significa simplificação ou minimização do trabalho e da mediação do professor; ao contrário, implica expansão de suas funções, e isso exige que sejam altamente qualificados. Nesse documento são definidas as atribuições do docente na EaD:

- a. estabelecer os fundamentos teóricos do projeto;
- b. selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicos;
- c. identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- d. definir bibliografia; videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas como complementares;
- e. elaborar o material didático para programas a distância;

- f. realizar a gestão acadêmica do processo de ensino-aprendizagem, em particular motivar, orientar e acompanhar e avaliar os estudantes;
- g. avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior a distância (Referenciais MEC/SEED, 2007, p.20).

Diante dessas exigências, a figura do professor passou por modificações, deixou de ser o detentor do saber e de expor o conteúdo para ser um mediador do conhecimento, uma espécie de norteador, que visa orientar os caminhos a serem seguidos para a construção cognitiva do aluno. Tudo isso em função da contemporaneidade da era tecnológica, em que há acesso à informação mais facilitado, tornando muito mais dinâmico.

De acordo com Pimenta (2006), a experiência docente é um espaço gerador e produtor de conhecimento. Dessa forma, considera-se que o saber docente diz respeito ao saber-fazer, numa constante relação entre prática e teoria. O trabalho docente é um constante desafio; entretanto, se faz necessário refletir, buscar a pesquisa e a criação de novos saberes, para que se possa avançar na busca da superação dos desafios atuais.

Nesse entendimento, o professor deve buscar atualização para conseguir acompanhar esse ritmo; assim, os cursos de formação continuada, em sua grande maioria, satisfazem essa necessidade.

Por meio dessa atualização, o professor, seja de ensino presencial ou EaD, deve fazer com que o ensino e a prática promovam a inserção do aluno no mundo, para que tenha contato com as novas tecnologias, com a realidade do país, não esquecendo os conteúdos específicos de sua fase e/ou série, conteúdos estes que possam servir de base em discussões e interlocuções sobre qualquer tema de que porventura participe.

Nesse cenário surge a figura do professor conteudista, que possui a incumbência de produzir o material didático para uma determinada disciplina de que tenha conhecimento, como evidenciado por Cordeiro, Rosa e Freitas (2006):

O conteudista é o profissional que possui domínio sobre determinado assunto. Geralmente professor e especialista, mestre ou doutor, com experiência em disciplinas afetas aos objetos de estudo do conteúdo. A esse profissional é encomendado um texto que reflita seu saber, mas que também expresse as necessidades do projeto de EaD ao qual está atendendo.

Belloni (2008) menciona que, na EaD, cabe ao professor-tutor mediar todo o desenvolvimento do curso. Assim, cabe a ele a responsabilidade de atender aos alunos, respondendo as dúvidas que surgirem no tocante ao conteúdo das disciplinas.

A função do tutor é definida no Manual do Tutor da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc, 2000) como:

um dos responsáveis pela concretização da comunicação bidirecional (de dupla via). O tutor, como você terá oportunidade de constatar, tem papel destacado no processo de ensino-aprendizagem em cursos oferecidos na modalidade a distância. Seu papel nem sempre será fácil, tendo em vista a influência que traz do ensino presencial, enquanto professor ministrante de aulas. Por outro lado, a história educacional sempre nos fez crer que a aprendizagem só acontece em sala de aula se alguém se dispuser a nos explicar os conteúdos a serem apreendidos. E assim, como alunos, historicamente, tornamo-nos dependentes de um professor que nos ensinasse aqueles conteúdos que necessitávamos aprender (Cechinel, 2000, apud Bittencourt, 2008).

Nesse sentido, é tarefa do tutor fazer a mediação entre o sujeito e o conhecimento, possibilitando o diálogo com o aluno e, principalmente, mantendo atitude de cooperação que proporcione novas experiências que contribuam para a elaboração dos seus próprios projetos de vida.

Moran, Masetto e Behrens (2010) asseveram que a mediação de um tutor visa estimular a inter-relação entre os alunos e em paralelo promover sua autonomia no processo de ensino-aprendizagem. No curso a distância, fundamentado na aprendizagem colaborativa, o tutor não age somente como um conselheiro no processo de ensino-aprendizagem; comumente, assume a função de mediador ao administrar as interações entre os alunos.

Maggio afirma que

a tutoria é uma atividade desafiadora e o tutor precisa ter formação especializada que, em princípio, não deve ser diferente daquela que um bom docente possui. Nessa formação se incluem conhecimentos: do conteúdo; pedagógicos; das estratégias de ensino; do manejo e da organização da turma; dos contextos educacionais onde realiza sua atividade; das finalidades e dos propósitos educacionais; das raízes históricas e filosóficas do projeto educacional que desenvolve. Portanto, verificamos uma grande proximidade entre tutoria e docência (Maggio, 2001, apud Paulino, 2009, p. 40).

Essa mediação também acontece via ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que congregam todos os materiais didáticos e as tecnologias da informação e comunicação (TIC) sob uma interface integrada para facilitar o processo de ensino-aprendizagem a distância.

Portanto, nesse contexto, uma figura muito importante é o tutor EaD, que proporciona a mediação entre os alunos/conteúdos e alunos/professor. Esse cargo traz consigo algumas prerrogativas de docência, tais como: elaborar materiais didáticos (em caso de acumular a função de professor conteudista), dirimir dúvidas, corrigir atividades (Messa, 2010).

### 3. Metodologia

Este estudo adota uma abordagem quali-quantitativa, que teve como objetivo analisar o ponto de vista dos alunos dos cursos de Técnico em Serviços Públicos e de Técnico em Administração na modalidade EaD do IFPR/Campus Foz do Iguaçu-PR.

Para a abordagem do problema, utilizou-se o método misto com triangulação das fontes de dados, de forma a buscar convergência entre o quantitativo e o qualitativo (Creswell, 2007). Os métodos mistos combinam os predeterminados das pesquisas quantitativas com os emergentes das qualitativas, assim como questões abertas e fechadas, com formas múltiplas de dados contemplando todas as possibilidades, incluindo análises estatísticas e análises textuais.

Neste caso, os instrumentos de coleta de dados podem ser ampliados com observações abertas ou mesmo os dados censitários podem ser seguidos por entrevistas exploratórias com maior profundidade. Segundo Creswell (2007), no método misto o pesquisador baseia-se na investigação supondo que a coleta de diversos tipos de dados garanta um entendimento melhor do problema pesquisado.

Nesse sentido, pesquisa quantitativa significa transformar opiniões e informações em números para possibilitar a classificação e análise. Exige o uso de recursos e técnicas estatísticas.

### 3.1 Os sujeitos da pesquisa

De acordo com Costa (2014), a população com a qual se pretende trabalhar foi delineada em um estudo qualiquantitativo, no entanto dados obtidos com a pesquisa foram analisados de forma descritiva e quantitativa. Assim, a escolha dos sujeitos da pesquisa foi realizada de maneira aleatória; 51 alunos responderam ao questionário, 44 deles pertencentes ao curso de Técnico em Administração e 7 alunos do curso de Técnico em Serviços Públicos, ambos na modalidade EaD.

### 3.2 A coleta de dados

Para contextualização desta análise, foi aplicado um questionário composto por 14 questões, das quais cinco foram quantitativas e 9 qualitativas, que abordavam faixa etária dos alunos, gênero e as razões para fazer o curso na modalidade EaD, o grau de dificuldade com as TIC e interferência no aprendizado, bem como vantagens e desvantagens da modalidade EaD.

Os encontros aconteceram às segundas e terças-feiras para os cursos de Serviços Públicos e Administração, respectivamente. A aplicação do questionário foi conduzida pelos tutores das salas, com o intuito de não haver interferência externa, e a coleta de dados aconteceu em dia normal de aula, não tendo sido atribuído tempo máximo para responder ao questionário.

### 3.3 Tratamento e análise dos dados

Os dados foram submetidos à análise de conteúdo, que, de acordo com Costa (2013), busca alcançar uma interpretação mais profunda do fenômeno, além de ultrapassar o alcance meramente descritivo do conteúdo manifesto da mensagem. Segundo Bardin (1977), a análise de conteúdo pode ser definida como

um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens (Bardin, 1977).

Esse tipo de análise, além de permitir desvelar processos sociais ainda desconhecidos referentes a grupos particulares, propicia a construção de novas abordagens, a revisão e criação de novos conceitos e de categorias durante a investigação (Costa, 2013).

## 4. Análises e Discussão dos Resultados

Para proceder à análise e discussão dos resultados, realizou-se a leitura aprofundada das respostas dos participantes e, após análise detalhada, as respostas foram agrupadas por semelhança, originando categorias. Na análise dos conteúdos coletados e organizados passa-se primeiramente pela etapa do recorte. Foram analisados 51 questionários; deles, sete respondentes pertenciam ao curso de Serviços Públicos (SP) e 44 ao curso de Administração (ADM). O número relativamente pequeno de alunos de SP é devido à elevada evasão, conforme a Tabela 1.

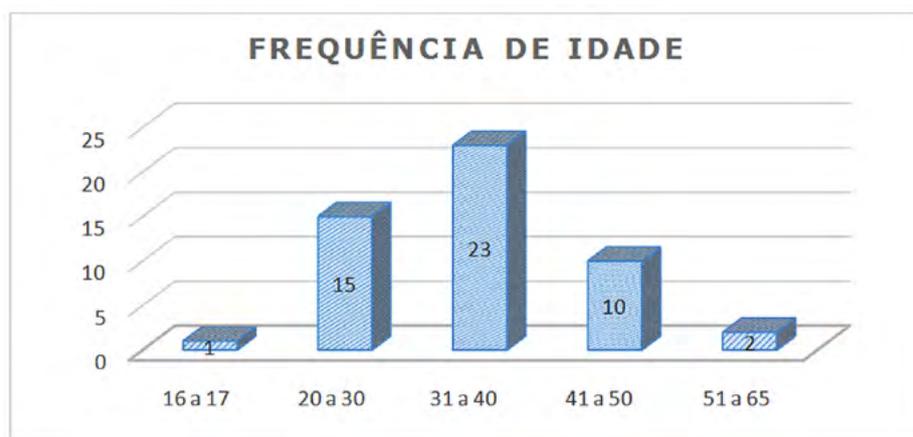
**Tabela1:** Caracterização dos alunos por curso e gênero.

GÊNERO	CURSO		TOTAL GERAL	
	ADM	SP		
F	28	3	31	61
M	16	4	20	39
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

A Tabela1 traz alguns dados relevantes na caracterização do público atendido pela modalidade EaD no campus de Foz do Iguaçu: 61% da totalidade dos alunos são do gênero feminino, enquanto 39% desse universo são do gênero masculino.

Essa constatação corrobora o último censo na EaD no ano de 2015, que afirma, com base em dados fornecidos pelas instituições ofertantes dessa modalidade, que cerca de 56% do público atendido são mulheres em todos os cursos enquanto na educação presencial o público feminino corresponde a 47% dos discentes (Censo EaD, 2015).

Dos alunos pesquisados, 23 afirmaram ter idade entre 31 e 40 anos (45%), 15 entre 20 e 30 anos (29%), 10 entre 41 e 50 anos (20%), 4% estão entre 51 e 65 anos e 2% afirmaram ter entre 16 e 17 anos, o que é evidenciado no Gráfico 1.



**Gráfico 1** :Distribuição da idade dos alunos no curso de Administração e Serviços Públicos do Campus Foz do Iguaçu.

A pesquisa confirmou a distribuição evidenciada no censo EaD (2015), tendo a maior parcela de alunos na faixa entre 31 e 40 anos.

O Censo EaD revela, ao comparar a distribuição etária dos participantes de cursos presenciais e de EaD, nítida concentração de estudantes da educação presencial na faixa entre 21 e 30 anos (63,23%), enquanto o público dos cursos a distância se encontra na faixa entre 31 e 40 anos (49,78%) (Censo EaD.BR, 2015).

A pesquisa também retrata a abrangência no que se refere à diversidade do público não sendo prioritariamente reservado a uma faixa etária, denotando o caráter democrático da modalidade EaD, enquanto na educação presencial a tendência é ter alunos basicamente com a mesma idade.

Na EaD existe a possibilidade de alunos com 17 anos e os de 65 em um mesmo curso. Mesmo tendo esse caráter democrático, alguns autores têm o público de cursos EaD como sendo, em sua grande

maioria, adultos com idade média de 30 anos, gênero feminino, casados e trabalhadores (Fiuza, 2012; Aquino; Oliveira, 2013; Censo EaD, 2014).

A pesquisa buscou conhecer as vantagens e desvantagens em estudar na modalidade EaD, como demonstrado nos Gráficos 2 e 3, respectivamente.

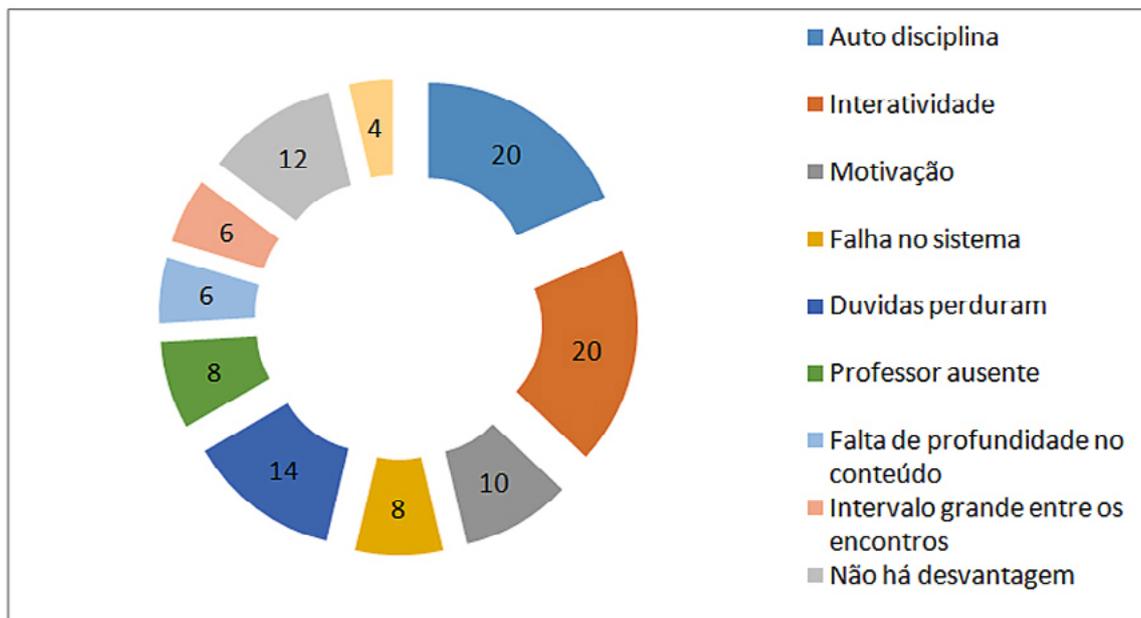


**Gráfico 2:** Vantagens, do ponto de vista dos discentes dos cursos de Administração e Serviços Públicos na modalidade EaD.

Dentre as respostas com mais destaque, a grande maioria dos alunos (86,3%) afirmou que a maior vantagem em cursar EaD é a flexibilidade de horário, seguido pela facilidade de acessar os conteúdos *on-line* (21,6%); 7,8% mencionaram a vantagem econômica, pois com apenas um encontro semanal haverá economia de transporte e alimentação. A contemporaneidade da modalidade, facilitando estar trabalhando ao mesmo tempo da garantia de profissionalização, foi mencionada por 7,8% dos alunos.

Segundo Godoi e Oliveira (2016), a idade mais adulta do público pode ser um entrave na absorção do conhecimento, tendo em vista a possibilidade de serem casados com filhos, o que culmina em outras responsabilidades que não sejam as aulas. Contudo, o caráter flexível da modalidade na questão do horário é fundamental para que esses alunos possam, além das outras atribuições, realizar as atividades inerentes ao curso.

Com respeito às desvantagens ou às dificuldades encontradas em cursar a modalidade EaD, a autodisciplina e a falta de interatividade despontaram nos apontamentos dos alunos, como podemos observar no Gráfico 3.



**Gráfico 3:** Desvantagens do ponto de vista dos discentes dos cursos de Administração e Serviços Públicos em cursar a modalidade EaD.

Das respostas obtidas sobre desvantagens, 20% das manifestações colocaram a autodisciplina como o maior entrave dessa modalidade. Fica evidente que a maioria faz menção à flexibilidade do horário, como observado no Gráfico 2, mas, ao mesmo tempo, existe preocupação quanto ao empenho em realizar as atividades. Observa-se que o aluno do EaD destaca com mais intensidade a importância do esforço próprio, em comparação ao aluno do ensino presencial (Costa et al., 2008).

Da mesma forma, 20% indicaram ser uma desvantagem em detrimento ao ensino presencial a interatividade entre o professor/aluno e até mesmo aluno/aluno. Essa desvantagem pode ter sido influenciada pela dificuldade dos alunos em sanar as dúvidas e a necessidade de maior interação entre alunos.

Nas respostas, 14% dos entrevistados levantaram como desvantagem a dificuldade de sanar as dúvidas; essa falta de interatividade pode ser explicada pela forma de aplicação das aulas, por meio de vídeos gravados e expostos para os alunos. As dúvidas deviam ser encaminhadas por e-mail e fórum aberto no AVA, porém, segundo relatos, as intervenções dos professores-tutores são escassas, o que provoca um sentimento de não ser ouvido.

Para 12% das manifestações, não havia desvantagens em estudar na modalidade EaD, ao passo que 10% dos alunos colocaram como desvantagem a falta de motivação para estudar nesta modalidade. Anderson, Rourke, Garrison e Archer (2001) afirmam que o professor deve “facilitar o discurso, o que envolve identificar áreas de acordo/desacordo, procurar chegar ao consenso/entendimento, encorajar, reconhecer ou reforçar as contribuições dos alunos, estabelecer o clima para a aprendizagem, engajar os participantes, incitar a discussão e avaliar a eficácia do processo”. Portanto, cabe ao professor e muitas vezes ao tutor promover essa motivação no aluno.

O sistema utilizado, aliado à falta do professor presente fisicamente, foi elencado como desvantagem. A falta de tempo foi o grande motivador para a escolha do curso na modalidade EaD, como evidenciado na Tabela 2.

**Tabela 2:** Por que você escolheu um curso na modalidade a distância?

ASSERTIVA	TOTAL	PERCENTUAL (%)
Falta de tempo para frequentar diariamente um curso	37	88
Distância da Universidade	0	0
Achei que fosse mais fácil que o curso presencial	4	10
Vergonha de frequentar o curso junto com pessoas mais jovens	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Representando 88% do total dos alunos, a falta de tempo foi colocada como a grande motivação de frequentar um curso na modalidade EaD; 10% dos alunos tiveram a impressão de ter facilidade em relação ao curso presencial. Como salienta Godoi (2016), “o perfil do aluno EaD é formado por pessoas adultas, trabalhadoras e com compromissos familiares, motivos que limitam o tempo para frequentar o ensino presencial”.

Quando questionados, 98% dos alunos relataram a disponibilidade para orientar de professores e tutores do curso de forma presencial e *on-line*, ao passo que 2% disseram que nenhum deles tem disponibilidade para orientação.

A dificuldade com as tecnologias pode ser um grande problema quando se trata de curso na modalidade EaD, pois as atividades são desempenhadas quase na integralidade no AVA. Dos alunos participantes da pesquisa, 53% afirmaram ter nível baixo de dificuldade nas TIC, enquanto 45% possuíam grau médio de dificuldade, como apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3:** Nível de dificuldade dos alunos com as tecnologias de informação e comunicação.

ASSERTIVA	TOTAL	PERCENTUAL (%)
Baixo	24	53
Médio	20	45
Alto	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

A maioria dos alunos, 53%, confirmou ter baixa dificuldade na utilização das TIC; apenas um aluno revelou ter alto grau de dificuldade na utilização das tecnologias relacionadas à modalidade EaD. Esse resultado corrobora o encontrado por Godoi (2016), em que 62,6% dos participantes se consideravam experientes na utilização das tecnologias.

A pesquisa mostrou que 86% afirmaram que a dificuldade com tecnologia não interferiu no aprendizado, ao contrário de 14% dos entrevistados. Diante disso, seria interessante apresentar no curso um módulo de ambientação, como evidenciado por Martins (2013). Assim, o aluno ficaria familiarizado com a tecnologia, o que se refletiria na melhor absorção dos conteúdos e evitando, dessa forma, a evasão.

Também foram pesquisadas as divergências e as convergências entre a educação a distância e a presencial, como apresentado na Tabela 5.

**Tabela 5:** Convergências e divergências entre educação a distância e ensino presencial.

	ALTERNATIVA	MÉDIA CONVERGÊNCIA e DIVERGÊNCIA (%)
ESTRUTURA PEDAGÓGICA	Há	75
	Não há	25
MÉTODO DE ENSINO	Há	67
	Não há	33
RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO	Há	69
	Não há	31
AVALIAÇÃO ENSINO- APRENDIZAGEM	Há	53
	Não há	47

A Tabela 5 demonstra os dados acerca das médias das respostas para convergência e divergência entre as modalidades em fatores como: a) estrutura pedagógica (conteúdos, professores, coordenadores, forma de avaliação); b) método de ensino (expositiva, dialogada, dinâmicas, fóruns, chats, e-mail ou apostilas); c) relação professor-aluno; d) avaliação do ensino-aprendizagem.

Quanto à estrutura pedagógica, 75% dos alunos afirmam que as modalidades são convergentes, enquanto 25% afirmam que há divergências nessa estrutura.

Quanto ao método de ensino, 67% dos alunos consideram que as modalidades agem de forma convergente, ou seja, têm similaridades no tratamento metodológico; ainda assim, 33% afirmam que não há convergências. Aproximadamente 61% dos entrevistados confirmam existir convergência entre as duas modalidades na relação professor-aluno, ao passo que 39% dizem não haver. Embora a modalidade EaD seja caracterizada pela autonomia do aluno, a maioria sinaliza que a interação com o professor é convergente nas duas modalidades.

Com respeito à forma de avaliar a aprendizagem, 53% dos alunos dizem que as duas modalidades convergem, enquanto 47% dizem que há divergência. A forma utilizada de avaliação é uma prova de conhecimentos presencial; esse tipo de avaliação ainda é herança da modalidade tradicional de ensino e exigida pela legislação.

## Considerações Finais

A Educação a Distância consegue congrega pessoas com idade diferentes, tendo a possibilidade de proporcionar a troca de experiências. Sua democratização é fundamental, promovendo a universalização do ensino, levando conhecimento aos locais mais remotos deste país e a pessoas com horários restritos.

Pelos resultados da pesquisa com alunos dos cursos técnicos em Administração e Serviços Públicos do campus Foz do Iguaçu, é possível inferir que, apesar de a EaD ser modalidade distinta, cumpre seu papel em promover o conhecimento e que o aluno consegue se apropriar e aplicar em sua vida profissional, quando relacionado às convergências das modalidades.

O principal motivo que atrai o grande público à modalidade EaD é a flexibilização do horário, quesito que favorece o estudante que necessita ter atividade laboral e não pode se furtar a adquirir o conhecimento, quer seja para seu crescimento pessoal, que seja para aplicação na sociedade.

Deve-se ter cuidado com aplicações de metodologias extremamente convencionais, que não dialogam no contexto da modalidade, o que pode levar a grande evasão. É preciso construir ferramentas cada vez mais eficazes para o acompanhamento do estudante.

As convergências ou as similaridades indicadas na pesquisa entre as duas modalidades mostra o quanto são complementares e não antagônicas e revela ainda, à luz das experiências vividas pelos alunos, que é preciso continuar crescendo e transformando a EaD em uma modalidade universal, levando em conta que essa modalidade atinge os objetivos como o ensino presencial.

As vantagens elencadas pelos alunos ora pesquisados traduzem a essência da educação a distância, visto que proporcionar ou levar a educação para cidadãos com diferentes rotinas, horários e idade é o grande diferencial dessa modalidade. Essa democratização é fruto da necessidade imposta pela sociedade devido às grandes mudanças dinâmicas que estão estabelecidas no mercado.

Para trabalhos futuros, é recomendado reunir uma amostra maior de alunos para representar a população estudada, a fim de poder utilizar ferramentas estatísticas, tais como teste Tukey e Fisher.

## Referências Bibliográficas

- Almeida, M. E. (2003). Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, 327-340.
- Alves, L. (2011). Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*.
- Anderson, T. R. (2001). Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context. *JALN- Journal of Asynchronous Learning Networks*, 1-17.
- Andrade, J. B. (2007). *A mediação na tutoria on-line: o entrelace que confere significado à aprendizagem*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza.
- Aquino, F. S. & Oliveira, A. P. (2003). O perfil do aluno de educação a distância do curso de licenciatura em Letras - Espanhol do polo de Marcelino Vieira. *IX congic*, p. 2.037-2.046. Natal. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ocs/index.php/congic/ix/paper/viewFile/800/261>
- Aretio, L. G. (1994). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa.
- Bastos, D. H. (s.d.). *Uma visão geral da educação a distância*. Acesso em 24 de outubro de 2016, disponível em <http://www.edumed.net/edu002>: <http://www.edumed.org.br/cursos/slides/aula2-visao-geral/>
- Belloni, M. L. (2008). *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados.
- Brasil (20 de dezembro de 1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Acesso em 24 de outubro de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)
- Brasil (10 de fevereiro de 1998). *Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998*. Regulamenta o Art. 80 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Acesso em 15 de maio de 2017, disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>
- Brasil (2007). *Referenciais de qualidade para Educação Superior a Distância*. Acesso em 15 de maio de 2017, disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>
- Cechinel, J. C. (2000). *Manual do Estudante*. Florianópolis: Udesc/CEAD.

- Censo (2015). *Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância do Brasil 2015*. ABED- Associação Brasileira de Educação a Distância.
- Chaves, E. O. (1999). Tecnologia na educação, ensino a distância e aprendizagem mediada pela tecnologia: conceituação básica. *Revista de Educação*, 29-43.
- Coíçaud, S. (2000). A colaboração institucional na educação a distância. In: E. Litwin. *Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa* (pp. 53-72). São Paulo: Artmed.
- Cordeiro, B. M., Rosa, C. & Freitas, M. (2006). Educação a distância e o conteudista: uma relação dialógica. *Abed*.
- Corrêa, J. (2007). *Educação a distância: orientações metodológicas*. Porto Alegre : Artmed.
- Costa, A. (2013). *Metodologia da pesquisa científica*. Mafra.
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Atmed.
- Godoi, M. A. (2016). O perfil do aluno da Educação da Distância e seu estilo de Aprendizagem. *EaD em FOCO*, 6(2), ago.
- Maggio, M. (2001). Tutor na educação a distância. In: E. Litwin. *Educação a Distância: Temas para debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Messa, W. C. (2010). Utilização de ambientes virtuais de aprendizagem- AVAs: a busca por uma aprendizagem significativa. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 31-49.
- Moran, J. M. & Masetto, M. T. (2010). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. São Paulo: Papirus.
- Moro, L. S.& Estabel, L. B. (2007). A formação profissional e a educação a distância mediada por computador: uma experiência do curso de Biblioteconomia do DCI/FABICO/UFRGS. *Informação e Sociedade: Estudos*.
- Pimenta, S. G. (1995). *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez.
- Pinheiro-Carozzo, N. P., & Carozzo-Todaro, M. E. (2015). Como a Educação a Distância pode Contribuir com a Educação Presencial?. *EaD em FOCO*, 5(2). Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/266>>. Acesso em: 24 Out. 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v5i2.266>.
- Preti, O. (2000). *Educação á Distância: consttruindo significados*. Cuiabá: Plano.
- Sousa, M. F. (2004). *Aprender a aprender em educação a distancia: a construção da autonomia do aprendiz*. São Paulo: Moderna.
- Tarouco, L.& Moro, E. L. (2003). O professor e os alunos como protagonistas na educação aberta e a distância medida por computador. *Educar em Revista*, 29-44.

## Dialogando com Bernstein e os Tutores da EaD

### *Dialogue with Bernstein and the Tutors of the EaD*

Thaís Philipson Grützmänn\*<sup>1</sup>, Rozane da Silveira Alves<sup>2</sup>

#### Resumo

<sup>1</sup> Professora e Pesquisadora,  
Departamento de Educação  
Matemática / Instituto de Física e  
Matemática / Universidade Federal  
de Pelotas. Rua Gomes Carneiro, 1,  
Centro, CEP: 96010-610– Pelotas–RS  
– Brasil.

[thaisclmd2@gmail.com](mailto:thaisclmd2@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora e Pesquisadora,  
Departamento de Educação  
Matemática / Instituto de Física e  
Matemática / Universidade Federal  
de Pelotas. Rua Gomes Carneiro, 1,  
Centro, CEP: 96010-610 –Pelotas–RS  
– Brasil.

[rsalvex@gmail.com](mailto:rsalvex@gmail.com)

A estruturação pedagógica da Educação a Distância vem sendo analisada sob diferentes enfoques, proporcionando uma gama potencial de pesquisas. Nesta, o objetivo era analisar como o tutor a distância recontextualiza os seus saberes docentes na atuação em Educação a Distância. O lócus de pesquisa foi o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância da Universidade Federal de Pelotas. A pesquisa proposta teve caráter qualitativo, sendo definida como estudo de caso. Os sujeitos pesquisados foram os cinquenta tutores a distância do curso. Os dados foram coletados através de questionário *online*, entrevista semiestruturada e observação não sistemática da prática dos tutores e, posteriormente, analisados através da Análise de Conteúdo e da Teoria de Bernstein. Os principais resultados obtidos foram que a recontextualização dos saberes docentes na prática da tutoria acontece pela reestruturação e reorganização dos conteúdos; pelo tipo de comunicação realizada com os estudantes, principalmente na forma escrita – *feedback*; pela forma diferenciada com que os materiais e as atividades precisam ser apresentados; e por meio do contato contínuo entre tutor e estudante. A recontextualização também se configura na afetividade e na interação com o aluno que acontece de forma virtual e mais particularizada, mediada pelas tecnologias.

**Palavras-chave:** Tutor, Educação a Distância, Bernstein, Saberes docentes, Recontextualização.

## Dialogue with Bernstein and the Tutors of the EaD

### Abstract

*The pedagogic structuring of Distance Learning has been analyzed by different approaches, providing a considerable potential for researches. Therefore, the objective was to analyze how the distance tutor re-contextualizes his teaching knowledge in the field of Distance Learning. The research was carried out at the Federal University of Pelotas in the Distance Math Teaching Course. The proposed research had a qualitative approach, being defined as a case study. The subjects researched were fifty distance tutors from the course. The data was collected through online questionnaires, semi-structured interview and a non-systematic observation of the tutors' practice, and were later analyzed through Content Analysis and Bernstein's theory. The main results obtained were that the re-contextualization of teacher knowledge in the tutoring practice occurs by the restructuring and reorganization of the contents; by the type of communication held with the students, mainly written - feedback; by the differentiated way in which the materials and activities need to be presented and by the continuous contact between the tutor and the student. The re-contextualization occurs in the affectivity and interaction with the student which happens virtually and in a more private setting, mediated by the technologies.*

**Keywords:** Tutor, Distance Learning, Bernstein, Teaching Knowledge, Re-contextualization.

## 1. Introdução

O desenvolvimento de cursos na modalidade a distância cresceu vertiginosamente no Brasil, e um dos sujeitos pedagógicos envolvido nesse processo é o tutor. Este pode ou não ter o seu trabalho reconhecido como parte da equipe docente do curso em que atua, definida aqui como polidocência (Mill, 2012). Nessa perspectiva, o texto trará uma reflexão a partir do trabalho desenvolvido pelos tutores a distância, à luz da teoria de Bernstein, buscando traçar um paralelo com a recontextualização dos saberes docentes deles a partir da teoria de Tardif.

A Teoria de Bernstein é rica e profunda, podendo ser explorada sobre dois aspectos: conceitual e metodológico, visto seu poder de diagnosticar, descrever, explicar, prever e transferir. Basil Bernstein é natural da cidade de Londres, nascido em 1924. Começou sua carreira acadêmica na década de 1960 e durante sua vida dedicou-se aos estudos e mostrou particular interesse pela educação, situando-se entre os grandes sociólogos do século XX (Morais, 2004). Em 1958, Bernstein começou a publicar, e o desenvolvimento de sua teoria aconteceu de forma contínua até o ano 2000, quando faleceu. A sequência de suas obras apresentou a evolução do seu pensamento; a única traduzida para português é *A estruturação do discurso pedagógico: classe, código e controle*, em 1996.

Bernstein é um dos principais representantes da Nova Sociologia da Educação (NSE), cuja principal preocupação era o desenvolvimento de uma sociologia do conhecimento; para isso, investiu em estudos que analisassem as relações entre a organização do conhecimento e a distribuição do poder. Sua preocupação o levou a criar “uma linguagem que, ao gerar descrições específicas das práticas e discursos das relações pedagógicas, possibilitasse o estudo dos processos concretos de transmissão e aquisição de conhecimentos, valores e formas de consciência” (Leite, 2007, p. 23).

Sua teoria busca compreender o papel da escola no processo de produção, reprodução e mudança cultural e social. O foco está nos processos de socialização do conhecimento, em que busca analisar a comunicação pedagógica.

## Código

Código é um conceito central na teoria sociológica de Bernstein. “Como se aprendem as posições de classe? Como as estruturas de classe se traduzem em estruturas de consciência? (...) O código é precisamente a gramática da classe” (Silva, 2009, p. 74). Para Bernstein, “um código é um princípio regulativo, tacitamente adquirido, que seleciona e integra significados relevantes, formas de realização e contextos evocadores” (1996, p. 143). São dispositivos de posicionamento determinados culturalmente. Sua unidade de análise são as relações entre contextos e não um enunciado abstrato ou um contexto isolado. “O código é um regulador das relações entre contextos e, através dessa relação, um regulador das relações dentro dos contextos” (*ibidem*, p. 143).

Bernstein utiliza o termo “relações de classe” para assinalar diferenças na distribuição do poder e nos princípios de controle entre os grupos sociais. Essas relações “geram, distribuem, reproduzem e legitimam formas distintas de comunicação, as quais transmitem códigos dominantes e dominados, e que, no processo de adquirir esses códigos, os sujeitos são por eles diferentemente posicionados” (1996, p. 28).

Em suas obras sobre linguagem, ele aborda os códigos elaborado e restrito; o conceito de código se refere a um princípio regulador que está na base dos sistemas de mensagens (currículo, pedagogia e avaliação).

**Código elaborado** se caracteriza por uma ordem de significação universalista, cujos princípios e operações são tornados explícitos e que, estando desligada do contexto, dá ao falante possibilidade de distanciamento e, portanto, de reflexividade; os falantes de um código elaborado tendem a estar cientes das diferenças individuais e a ter papéis menos formalizados. (...) **Código restrito** se caracteriza por uma ordem de significação particularista, em que os princípios e operações são mantidos implícitos, dado que as significações partilhadas e ligadas ao contexto não carecem de muita verbalização; os falantes de um código restrito tendem a ter papéis comunitários, não estando muito cientes das diferenças individuais (Domingos et al., 1986, p. 343-344).

Essas diferenças existem pelo fato de os códigos apresentarem-se de formas distintas em relação à classe social, ou seja, há diferenças entre os códigos de comunicação dos filhos da classe operária e dos filhos da classe média, refletidas pelas relações de classe e de poder na divisão social do trabalho. Essas relações dos códigos são estudadas pelo autor no contexto da sala de aula, visto que a escola reproduz os códigos elaborados, deixando as crianças das famílias das classes operárias à mercê, visto empregarem, em grande parte, somente o código restrito.

O discurso dos professores sempre tem certa superioridade em relação aos discursos dos alunos: ensinar não é apenas dizer alguma coisa, é também dizê-lo de certa maneira, em função dos códigos linguísticos e culturais; esse discurso também manifesta, em suas formas de expressão, o domínio de um certo nível de linguagem (Tardif & Lessard, 2011, p. 251-252).

Contudo, o próprio Bernstein salienta que não existem códigos melhores ou piores, superiores ou inferiores, apenas códigos em contextos sociais distintos, códigos culturais diferentes, que merecem ser estudados.

## O dispositivo pedagógico

Para que pudesse fazer a análise da comunicação pedagógica, Bernstein desenvolveu o conceito de dispositivo pedagógico, a partir do conceito de dispositivo linguístico. O dispositivo pedagógico é constituído de algumas regras, entre elas a regra da recontextualização, fundamental nesta pesquisa.

Fundamental porque investigamos quais eram os saberes docentes que os tutores tinham, mobilizaram, construíram e/ou adquiriram, compreendendo como se produziram esses saberes, desde a formação inicial até sua prática na sala de aula presencial e virtual. O foco foi investigar essa recontextualização de saberes que os tutores fizeram ao atuar na modalidade EaD, a partir dos saberes prévios que já produziram, construíram, mobilizaram, adquiriram como professores do ensino presencial.

O discurso pedagógico é definido como sendo um “discurso especializado cujos princípios internos, regulando a produção de objetos específicos (transmissores/aquisidores) e a produção de práticas específicas, regulam o processo de reprodução cultural” (Domingos et al., 1986, p. 346). O discurso pedagógico é um princípio que extrai um discurso de sua prática e contexto de origem e o reloca ajustando-o com seu próprio princípio de focalização e reordenamento seletivos. O discurso pedagógico constrói um discurso específico sobre determinado assunto. Bernstein (1996), então, buscou saber como se constitui esse discurso específico e os princípios da sua transmissão, referenciando-se na gramática. “O discurso pedagógico é composto por um conjunto formado por três regras: de *distribuição* (que regula o nível de produção), de *recontextualização* (que regula o nível de transmissão) e de *avaliação* (que regula o nível de aquisição)” (Lorenz, 2009, p. 58).

Bernstein buscou, com essas três regras, ordenar o aparelho pedagógico, relacionando-as, e, por meio delas, então compreender a dinâmica interna do discurso que é capaz de reproduzir essas relações. Apesar de estar visando à reprodução, isso permite que as coisas aconteçam não exatamente como estavam previstas. O processo que possibilita um espaço para essa contestação na teoria bernsteiniana é exatamente a recontextualização. A recontextualização abre uma margem para encontrar, na ponta do processo educacional, não exatamente aquilo que estava previsto. A recontextualização é o que possibilita a mudança.

A partir do processo de pedagogização do conhecimento, Bernstein se preocupa em “criar uma linguagem conceitual capaz de descrever os caminhos de construção do discurso e da prática das relações pedagógicas, priorizando os contextos escolares e considerando fundamental nesse processo a *configuração dos saberes que ali circulam*” (Leite, 2007, p. 29, grifos meus). A autora aborda uma questão que chama a atenção, justamente quando fala da “*configuração dos saberes que ali circulam*”. Dentro do ambiente escolar existem as relações de poder e, segundo Bernstein, a partir da segunda regra do discurso pedagógico, a regra de recontextualização, é que são criados seletivamente os sujeitos pedagógicos, mediante um processo de deslocação e recolocação do texto ou do documento. Assim, são definidos, então, como os sujeitos recontextualizadores, responsáveis por fazer as modificações nos textos ou documentos selecionados para serem incluídos no discurso pedagógico.

A partir, então, do princípio de recontextualização, são criados os campos de recontextualização e seus agentes. A teoria do discurso pedagógico é apresentada como um modelo no qual o texto de determinado currículo ou programa manifesta o Discurso Pedagógico Oficial (DPO) produzido no Campo de Recontextualização Oficial (CRO) (Ministério de Educação, por exemplo) como consequência das várias influências dos campos do Estado, do controle simbólico e da economia, bem como de influências internacionais (Morais & Neves, 2006). Neste campo, o DPO é proposto de uma nova forma, porém também sendo

influenciado de diferentes maneiras. A ideia não era analisar o currículo vigente, mas sim os saberes docentes de um grupo de sujeitos que compõem a equipe docente do curso, os tutores a distância. Assim, faz sentido que, ao invés de escolher, por exemplo, os programas oficiais do MEC como fonte de dados do DPO, este seja configurado como sendo os saberes da formação inicial dos tutores, adquiridos durante a graduação. Saliento que, mesmo antes dessa formação, já tinham adquirido outros saberes, conforme Tardif (2011) expõe em sua teoria, como a história de vida e a formação escolar anterior, entre outros.

O texto do DPO, considerando um currículo, um programa ou os saberes, sofre um processo de recontextualização no Campo de Recontextualização Pedagógica (CRP), no âmbito das instituições escolares, quando é utilizado na elaboração de livros, manuais ou planos de ensino, por exemplo, passando a assumir-se como Discurso Pedagógico de Reprodução (DPR). De forma semelhante, ao considerar os saberes da formação inicial como o DPO, a recontextualização aconteceu no CRP, sendo este considerado o próprio curso para o qual o tutor foi selecionado para trabalhar. O DPR foram os saberes constituídos na formação que os tutores receberam para atuar na educação a distância, a partir das capacitações. O foco desse DPR foi os saberes docentes que ele foi adquirindo, de forma implícita ou explícita, conforme a recontextualização realizada pelos professores. Esses saberes foram do tipo *disciplinares*, vinculados aos conceitos e conhecimentos específicos, *curriculares*, conforme o discurso da IES, seus objetivos e métodos, e de *formação profissional* (ou pedagógicos), relacionados às ciências da educação e à ideologia pedagógica.

No Contexto de Reprodução, como é o contexto da escola ou da sala de aula, quer o texto do programa ou currículo (DPO), quer o texto dos livros, manuais escolares ou planos de ensino (DPR) são objetos de recontextualização ao nível das práticas pedagógicas dos professores. Aqui, a prática pedagógica considerada foi também de alguém que exerce a docência, porém não dos professores e sim dos tutores. A ideia foi que esses tutores, professores licenciados em sua formação inicial, fazem a recontextualização dos saberes docentes que mobilizaram, adquiriram e/ou construíram durante sua trajetória de formação inicial, bem como na trajetória pessoal e profissional e na formação específica recebida pelo curso para atuar como tutor, para os utilizar na atuação docente na modalidade à distância.

Esses processos de recontextualização, que têm lugar sempre que há um deslocamento do texto de um contexto para outro, conduzem a modificações do texto cujo sentido e grau refletem, entre outros fatores, os princípios pedagógicos dos sujeitos dos respectivos campos e as influências resultantes das interações sociais que se estabelecem entre agentes do mesmo campo e de campos diferentes. O texto original, aqui reconfigurado pelos saberes da formação inicial, também sofreu essas modificações, sendo constantemente mobilizado, adquirido e/ou construído, mediante a interação cotidiana com os alunos e/ou demais sujeitos do processo pedagógico, bem como quando da prática docente, que no caso dos sujeitos tutores a distância é realizada praticamente na forma virtual. Esses saberes foram mobilizados, adquiridos e/ou construídos no agir de cada tutor, nas suas experiências pessoais ou profissionais fora do âmbito da EaD. Portanto, “existe assim um potencial espaço de mudança quando se passa de contexto para contexto, ao longo do sistema educativo” (Moraes & Neves, 2006, p. 76). Dessa forma, a recontextualização dos saberes aconteceu, como ilustrada na Figura 1.

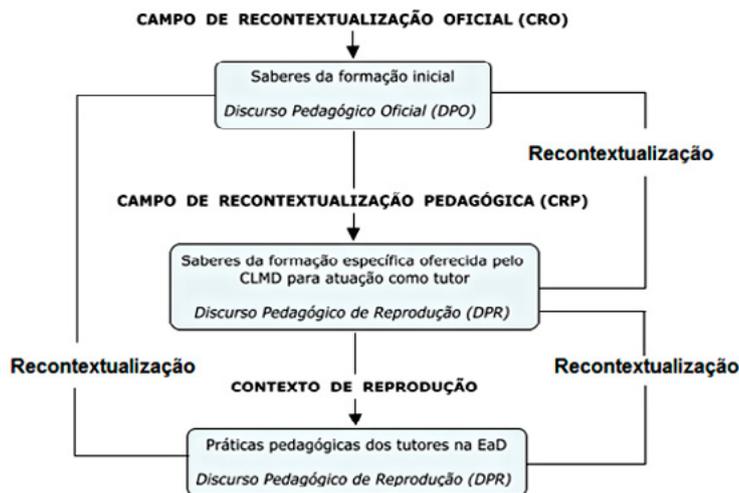


Figura 1: Níveis de recontextualização.

Na pesquisa, partimos da premissa de que o tutor recontextualiza os seus saberes docentes. De que forma? As hipóteses eram relacionadas à comunicação, interação e formas de atendimento ao aluno, vinculadas aos saberes disciplinares, curriculares, de formação profissional e da experiência. Fazendo uma relação com a teoria de Tardif, “ensinar, de certa maneira, é sempre fazer algo diferente daquilo que estava previsto pelos regulamentos, pelo programa, pelo planejamento, pela lição” (Tardif & Lessard, 2011, p. 43), o que para Bernstein, é recontextualizar.

## A Polidocência

Ao se pensar a estrutura pedagógica de cursos em Educação a Distância, encontram-se variadas personagens que a compõem para que as aulas aconteçam, diferentemente do ensino presencial. Quando se faz referência ao ensino presencial, remete-se à imagem de um único professor em sala de aula com uma turma de alunos. Na EaD essa realidade é diferente, uma vez que não encontramos um único profissional realizando todo o processo de ensino-aprendizagem, além de o espaço da sala de aula não se constituir como um elemento que reúne, ao mesmo tempo e no mesmo lugar, os estudantes envolvidos no processo. Mill (2012) justifica a peculiaridade do trabalho na EaD com base na quantidade de alunos e da complexidade do processo de trabalho, o que impossibilita, segundo o autor, a unidocência.

Assim, a polidocência é “o trabalho docente virtual [que] é realizado coletivamente (de modo colaborativo e fragmentado)” (Mill, 2012, p. 58) pelo grupo de sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem do curso. E, no contexto de nossa pesquisa, o tutor faz parte da polidocência.

Gonzalez (2005) define o professor-tutor como sendo um profissional docente que possui duas características simultâneas: precisa dominar o conteúdo técnico-científico do curso do qual faz o atendimento e ter habilidade para estimular o estudante a participar e buscar suas respostas. Esse autor busca ressignificar o termo de forma que “trabalhar como tutor significa ser professor e educador” (p. 21).

Fica evidente que, na EaD, faz-se necessário um trabalho coletivo, com diferentes sujeitos desempenhando distintas funções, que compõem o todo pedagógico, corroborando a ideia de que “o ensino é uma ocupação cada vez mais complexa que remete a uma diversidade de outras tarefas além das aulas em classe” (Tardif & Lessard, 2011, p. 133). E “é provável que a docência na EaD requeira alguns saberes complementares ou diferentes daqueles da docência presencial” (Mill, Ribeiro & Oliveira, 2010, p. 54). Mas quais saberes? Como eles são recontextualizados?

## Saberes Docentes

Tardif argumenta que, a partir dos estudos desenvolvidos por ele e seus colaboradores, a noção de saber é ampla, refletida com base na fala dos próprios sujeitos docentes. O saber engloba “os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber ser” (Tardif, 2011, p. 60).

O autor fala sobre os saberes docentes considerando duas importantes vertentes: o saber dos professores em seu trabalho e em sua formação. Para ele, não se pode estudar o saber docente sem relacioná-lo com os condicionantes e com o contexto em que os profissionais do ensino estão inseridos. Dessa forma, os saberes só têm ou adquirem sentido na sua relação com o trabalho dos professores. O saber docente é um saber sobre o trabalho, para o trabalho e que vem do trabalho. Até mesmo aqueles saberes adquiridos em tempos e espaços anteriores à prática profissional só passam a ter significado quando se encontram, se defrontam com as necessidades profissionais dos professores.

O saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola (Tardif, 2011, p. 11).

Assim, este trabalho buscou analisar, à luz da teoria de Bernstein, a recontextualização dos saberes docentes dos tutores construídos durante sua trajetória pessoal, acadêmica e profissional, considerando-os da equipe polidocente.

## 2. Metodologia

A pesquisa realizada teve o caráter qualitativo e foi definida como um estudo de caso no Curso de Licenciatura em Matemática a Distância (CLMD) do Instituto de Física e Matemática da Universidade Federal de Pelotas. Os sujeitos envolvidos foram os 50 tutores a distância do CLMD, à época (em 2013).

A coleta de dados realizou-se em três etapas: através de questionário *online*, de entrevista semiestrutura e da observação assistemática da prática dos tutores no laboratório, registrada em diário de campo. Para a análise dos dados utilizou-se Análise de Conteúdo.

## 3. Resultados e Discussão

Os resultados apresentados pela pesquisa foram vários, salientando que a recontextualização dos saberes docentes pelos tutores do CLMD de fato aconteceu. Porém, antes de relatar como, gostaríamos de salientar a questão da construção dos códigos por parte dos tutores, conforme as definições de Bernstein.

Os tutores a distância, ao se comunicar com os alunos, assumem postura mais formal, acadêmica, devido ao fato de constituir a equipe docente do curso. Dessa forma, acabam utilizando um código elaborado nessa comunicação, com um vocabulário específico, tanto relacionado à Matemática, área de estudo dos alunos, como um vocabulário específico da EaD, modalidade de ensino ofertada, a qual abrange conceitos tecnológicos e virtuais. Esse código elaborado é, inicialmente, apresentado aos tutores por meio da capacitação oferecida pelo curso quando do ingresso deles para o trabalho na tutoria. Essa gramática dos códigos “lhes permite distinguir entre os diferentes contextos, distinguir quais são os

significados relevantes em cada contexto e como expressar publicamente esses significados nos contextos respectivos” (Silva, 2009, p. 74).

Em relação à Matemática, não houve problemas significativos em relação ao código elaborado. Já em relação ao código elaborado para a EaD, a situação foi outra. Como exemplo, duas tutoras que inicialmente demonstravam possuir o código restrito em relação à EaD fazem um relato sobre a capacitação inicial que obtiveram. A Tutora 4 falou: “confesso que, a respeito da capacitação, não foi proveitosa para mim, pois não havia trabalhado ainda com essa modalidade, e muitas informações passadas não soube do que se tratava”. A Tutora 8 complementa:

Pra mim não foi muito claro, pois a maioria dos colegas já era tutor há algum tempo e a linguagem e assuntos eram direcionados a eles. Poucos foram os momentos em que pude compreender como funcionava a tutoria. Muito cresci em conhecimento conversando com colegas que já tinham uma caminhada.

O Tutor 25 fala da importância da formação continuada: “é necessário reciclar e atualizar os tutores de novas ferramentas que venham a surgir, assim como softwares que venham a ser utilizados com os alunos antes de iniciarmos o semestre ou módulo”, buscando a melhoria do código elaborado na EaD.

Quando fazemos referência aos alunos, de acordo com a própria percepção dos tutores, ficou evidente a carência sobre os conhecimentos referentes aos códigos elaborados vinculados à EaD e às tecnologias. E essa diferença não é somente de classe social, como Bernstein (1996) expõe em sua teoria. Quando se trata de alunos de EaD, no contexto do CLMD, a faixa etária média é mais avançada, e, dessa forma, mesmo alunos pertencentes a uma classe social com maior poder aquisitivo e cultural encontram dificuldades oriundas dos contínuos avanços tecnológicos.

Porém, conforme tutores e alunos foram desenvolvendo uma relação mais próxima e construíram uma comunicação eficaz entre si, percebeu-se a construção dos códigos elaborados necessários para o bom desenvolvimento do curso, ou seja, ambos aprenderam essa nova linguagem da EaD. A interação e a comunicação se realizaram, então, de forma tranquila e fluente.

A recontextualização dos saberes docente dos tutores a distância aconteceu e pode-se relacioná-la à teoria de Bernstein em vários aspectos. “Entendo [a recontextualização] como uma reflexão das práticas adotadas em determinados momentos, alterando a metodologia utilizada quando necessário”, afirma o Tutor 13. Na fala desse tutor pode-se resumir boa parte dos resultados da pesquisa, pois afirma que, sempre que necessário, fizeram mudanças, adaptações, recontextualizações para atender os acadêmicos da forma mais produtiva.

Primeiro, cabe salientar que o discurso da prática desses professores, vivenciada nas escolas, foi relocada, agora para o ensino superior, em uma função de membro de equipe docente e não mais como docente exclusivo da turma. Corroborando esse resultado, apresentamos a fala da Tutora 7, que, por trabalhar com a Educação Básica, acabou precisando retomar os conteúdos do ensino superior. “Eu revi muita coisa porque, como eu parei muito tempo, fiquei muito tempo afastada do ensino superior; eu revi todos os conteúdos ali na tutoria até pelas próprias perguntas que os alunos faziam”, pois é imprescindível que o tutor tenha pleno conhecimento da matéria a ser ensinada, um saber descrito por Tardif (2011).

A partir desse novo contexto de atuação, os tutores se viram obrigados a repensar sua prática, desde sua linguagem, como descrito acima, em função dos códigos restritos e elaborados, como em relação à sua formação e ao trabalho em equipe. Eles se viram reestruturando e reorganizando os conteúdos a serem desenvolvidos com os alunos, pois na EaD é necessário que estes desenvolvam a capacidade

de estudar sozinho ou, então, com o auxílio da tutoria a partir de mediação tecnológica. Assim, simples resoluções de exercícios ganharam explicações detalhadas, um guia passo a passo para o estudo, diferentemente do ensino presencial, em que muitos detalhes são apenas verbalizados em aula, mas não escritos pelos professores nos materiais disponibilizados. A apresentação dos conteúdos de forma diferenciada acaba sendo vinculada ao mundo virtual, que exige essas mudanças:

A abordagem virtual necessita dessa recontextualização, e a EaD usa ferramentas que não são as usuais em se tratando de ensino presencial. Um exemplo disso é o trabalho com editores de texto não **convencionais**, visto que sua utilização é de muita importância para a escrita matemática, isso sem falar de tantos outros softwares utilizados durante a tutoria (Tutor 35).

Recontextualizar a comunicação é algo que também foi muito discutido na tutoria. Os tutores e alunos conversam por textos, em fóruns, *e-mails*, *chats* ou *feedbacks*. Em sala de aula, a comunicação é praticamente oral; na EaD ela é transformada em comunicação escrita. O Tutor 34 comenta isso, falando de uma característica indispensável: “E mais: se ele tem a capacidade de se comunicar e se conectar com uma pessoa que ele não conhece, com quem ele não consegue interagir fisicamente”. Como não magoar o aluno e ao mesmo tempo mostrar-lhe um erro? Essa e outras preocupações precisam ser superadas na EaD quando se trata da comunicação, essencial para qualquer tipo de relacionamento.

A linguagem escrita dos tutores, muitas vezes no *feedback* enviado aos alunos, é um saber que foi construído pela equipe: “tenho que me expressar de um modo claro e formal para digitar as respostas referentes a uma dúvida do aluno”, afirma a Tutora 4. “O *feedback* que mediatiza a aprendizagem é aquele colocado de forma clara, direta, por vezes orientando discursivamente, por vezes por meio de perguntas ou de uma breve indicação ou sugestão” (Masetto, 2009, p. 166).

Eu tive que adquirir e movimentar mais foi na questão de dar os retornos de forma clara e objetiva (...). E a cada novo *feedback* parecia que ele ficava mais fácil de ser escrito. É a prática, eu acho (...). Então, pra mim, essa aprendizagem de escrever, ler e reescrever *feedbacks* pra dar o retorno pros alunos eu acho que foi um conhecimento que eu precisei adquirir e ao mesmo tempo readquirir a cada novo **feedback**, uma coisa que ‘tava sempre em movimento contínuo, porque as atividades eram muito diversas (Tutor 13).

A recontextualização também se configurou na afetividade e na interação com o aluno, que acontece de forma virtual e mais particularizada, mediada pelas tecnologias. A Tutora 7 fala dessa questão como uma habilidade essencial: “eu acredito que tenha que ser o lado mais doce no sentido de chamar atenção, mas de uma forma delicada pra não aumentar os problemas”. É a preocupação de ensinar ao aluno de forma correta, mas cuidando do outro lado – o sentimento, a emoção, o psicológico de cada estudante.

“O trabalho docente constitui uma das chaves para a compreensão das transformações atuais das sociedades do trabalho” (Tardif & Lessard, 2011, p. 17); logo, é importante refletir sobre ele na EaD. Pode-se pensar a Educação a Distância, modalidade de ensino em expansão principalmente nas últimas décadas, como uma das responsáveis pelas modificações relacionadas ao trabalho docente. Na EaD não existe somente a figura do professor, mas sim uma equipe polidocente responsável pela execução de todo o trabalho pedagógico vinculado ao processo de ensino e aprendizagem, na qual merece destaque a figura do tutor, responsável também pela recontextualização dos saberes docentes no cenário atual.

Essa recontextualização acontece com toda a equipe, em vários momentos e de várias formas. O gestor e a equipe pedagógica precisam conhecer a realidade do curso e de cada grupo de alunos nos polos para tomar as decisões mais acertadas, pensando sempre no sucesso do processo de ensino e aprendizagem de cada estudante e o do coletivo, em geral.

#### 4. Considerações Finais

A Educação a Distância consolidou-se e, a partir disso, precisamos cada vez mais entender como os sujeitos da equipe pedagógica atuam, quais são seus saberes e de quais recursos e tecnologias precisam para preparar e executar aulas de qualidade. A proposta de reflexão a partir das teorias de Bernstein, Mill e Tardif é apenas um viés. Percebe-se que o cenário de expansão do ensino superior está vinculado à EaD e que o tutor, em muitas instituições, tem papel atuante no processo de ensino e aprendizagem, permeando as equipes pedagógicas e fazendo refletir sobre o trabalho docente e seus entrelaçamentos nos dias atuais.

A recontextualização dos saberes docentes aconteceu com os tutores a distância em diferentes aspectos, como descrito. Só isso já faz pensar em como está a docência e quais seus caminhos futuros. Mas podemos ir além: será que essa recontextualização de fato ocorre com toda a equipe envolvida na polidocência? Se sim, como afeta o planejamento e a execução dos cursos?

A reflexão sobre esses fatores vinculados aos saberes docentes pode trazer à tona outras discussões: e a precarização do trabalho docente? E o tutor, sendo professor, que relação tem com as IES, se é somente um bolsista? A carga de trabalho é a mesma, se comparada ao ensino presencial, se além do momento oficial das aulas tem-se um ambiente virtual para acompanhar diariamente?

É importante que, ao se pensar o processo de ensino na EaD, as equipes pedagógica e administrativa busquem refletir também sobre todos os sujeitos envolvidos e cada um dos processos de trabalho, especialmente a docência. E, a partir dela, refletir continuamente sobre como melhorar, como cada um pode atuar de forma eficiente para que o aluno seja o grande beneficiado do processo.

#### Referências Bibliográficas

- Bernstein, B. (1996). *A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle*. Petrópolis: Vozes.
- Domingos, A. M. et al. (1986). *A teoria de Bernstein em Sociologia da Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gonzalez, M. (2005). *Fundamentos da tutoria em educação a distância*. São Paulo: Avercamp.
- Leite, M. S. (2007). *Recontextualização e transposição didática: introdução à leitura de Basil Bernstein e Yves Chevallard*. Araraquara: Junqueira & Marin.
- Lorenz, V. E. (2009). *Arte e conscientização ambiental: uma reflexão sobre a formação continuada de professores, fundamentada em Basil Bernstein*. Tese (doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Masetto, M. T. (2009). *Mediação pedagógica e o uso da tecnologia*. In J. M. Moran, M. T. Masetto, & M. A. Behrens (Org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 15ª ed. Campinas: Papirus.
- Mill, D. R. S., Ribeiro, L. R. C., Oliveira, M. R. G. (Org.) (2010). *Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques*. São Carlos: EdUFSCar.
- Mill, D. R. S. (2012). *Docência virtual: uma visão crítica*. Campinas: Papirus.

Morais, A. M. (2004). *Basil Bernstein: Sociologia para a Educação*. In: A. Teodoro, C. Torres (Org.). Educação crítica & utopia: perspectivas para o século XXI. Lisboa: Afrontamento.

Morais, A. M. & Neves, I. (2006). Processos de recontextualização num contexto de flexibilidade curricular – análise da actual reforma das ciências para o ensino básico. *Revista de Educação*, (XIV) 2, 75-96.

Silva, T. T. (2009). *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica.

Tardif, M. (2011). *Saberes docentes e formação profissional*. 12ª ed. Petrópolis: Vozes.

Tardif, M. & Lessard, C. (2011). *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. 6ª ed. Petrópolis: Vozes.

# Alfabetização em Foco: uma Análise Comparativa entre Instituições de Ensino Superior

## *Literacy on focus: a comparative analysis between Institutions of Higher Education*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Elaine Cristina Ferreira de Oliveira\*<sup>1</sup>, Mara Rosana Pedrinho<sup>2</sup>, Adriane Orenha Ottaiano<sup>3</sup>

### Resumo

O trabalho versa sobre os conteúdos relacionados ao tema “alfabetização” presentes nas disciplinas nos cursos de Pedagogia nas modalidades presencial e a distância. De cunho documental, esta pesquisa tece algumas considerações acerca da formação dos docentes no que tange a cursos para professores nas modalidades presencial e a distância (EaD). Apresenta uma análise acerca do rol de atividades presentes por essas instituições, além do estudo das grades e disciplinas ofertadas no que diz respeito à leitura e escrita de alunos. Os resultados indicam que a instituição de ensino superior presencial possui mais matérias sobre alfabetização (um total de treze disciplinas) que a faculdade de ensino a distância (seis disciplinas). Estas e outras considerações complementares são explicitadas ao longo do presente artigo.

**Palavras-chave:** Formação docente, Alfabetização, Conteúdo curricular.

<sup>1</sup> Professora PEB I (Prefeitura Municipal de Votuporanga) e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos do Ibilce/Unesp, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Rua Cristóvão Colombo, 2265, Jardim Nazareth. CEP 15054-000 - São José do Rio Preto - SP - Brasil. [elaininha.hta@hotmail.com](mailto:elaininha.hta@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutora, professora universitária, Unirp – Centro Universitário de Rio Preto. Unidade Universitária I – Sede. Rua Yvette Gabriel Atique, 45, Boa Vista. São José do Rio Preto – SP - Brasil. [mara.pedrinho@gmail.com](mailto:mara.pedrinho@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutora, professora universitária, Unesp – Universidade Estadual Paulista. Rua Cristóvão Colombo, 2265, Jardim Nazareth. CEP 15054-000 – São José do Rio Preto - SP - Brasil. [adrianeorenya@gmail.com](mailto:adrianeorenya@gmail.com)

## *Literacy on focus: a comparative analysis between Institutions of Higher Education*

### *Abstract*

*This study deals with the content related to the theme "literacy" present in the disciplines of a face-to-face as well as a distance and on-line course of Pedagogy. The research begins with a brief historical review of higher education and teacher training, regarding face-to-face as well as distance and online courses for teachers. It also presents an analysis that shows the activities carried out by these institutions, besides the study of the syllabus and disciplines that focus on students' reading and writing. The results show that the face-to-face institution has more subjects on literacy (thirteen subjects in all) in comparison to the distant education institution (six subjects). This considerations and others shall be explained throughout this paper.*

**Keywords:** *Teacher training, Literacy, Curriculum content.*

## 1. Introdução

O presente trabalho se fundamenta na necessidade de compreender melhor as diferenças entre a estruturação dos cursos de Pedagogia nas modalidades presencial e a distância – apreendendo assim como são articulados os respaldos teóricos e práticos na formação dos profissionais da educação básica.

Sob essa perspectiva, segue o problema a ser estudado: de que forma os conteúdos e as práticas referentes à alfabetização se apresentam na formação do pedagogo em duas instituições de modalidades distintas (presencial e a distância)?

De modo mais específico, buscaremos identificar na grade de ensino e no plano de curso das instituições avaliadas a presença de disciplinas que respaldem a alfabetização. Além disso, temos o propósito de promover discussões dos procedimentos mais utilizados, interpretando a valorização do referido conteúdo, bem como efetuar comparações entre as duas instituições quanto à frequência em relação aos temas analisados. Por fim, pretendemos refletir sobre quais seriam os possíveis desdobramentos na prática pedagógica dos futuros alfabetizadores.

Entendemos que tais escolhas de análise se constituem em indicativos relevantes sobre o respaldo teórico e prático oferecidos aos discentes das duas instituições.

## 2. Considerações sobre a Formação Docente

Este trabalho inicia com alguns apontamentos sobre o desenvolvimento da docência, visando a compreender de que forma as constantes mudanças ocorridas na sociedade e política brasileiras influenciaram as bases educacionais nacionais da atualidade. Em seguida, traçaremos um panorama com as principais informações do ensino a distância e as consequentes discussões sobre a formação de profissionais mediante essa modalidade de ensino.

## 2.1 O curso para Professores: Modalidade Presencial

No que se refere ao ensino superior, torna-se necessário abordar brevemente algumas mudanças pelas quais o curso de Pedagogia passou durante o período de 1901 a 2000. De acordo com Nóvoa (1995), o século XX trouxe uma nova visão sobre a carreira do profissional do magistério.

Já havia, na época, um pensamento que almejasse valorizar o trabalho do professor, buscando a profissionalização desses profissionais. Assim, o curso de Pedagogia foi criado na Faculdade de Filosofia e Letras em 1939.

Contudo, visto que não havia no Brasil nenhum modelo anterior para caracterizar o curso em nível de formação superior (as referências eram os institutos de educação), observam-se problemas relativos à concepção curricular e à identidade desse profissional a ser formado no ensino superior como, por exemplo, dicotomia teoria x prática, quando a formação de bacharel era voltada para a ocupação de cargos técnicos e a licenciatura para a docência (Furlan, 2008).

Tal divisão secciona o trabalho docente, culminando em discussões teóricas sobre quais linhas didáticas seguir e quais os objetivos reais a serem atendidos na formação docente. Tem início a “valorização” da técnica, tanto nas concepções do ensino superior quanto nas práticas em sala de aula. As atividades mecanizadas, estruturas rígidas, sem possibilidade de questionamento, eram ditas como correto, e assim a figura do professor não era exaltada mas, sim, a tecnologia e as táticas aprendidas pelo aluno.

Com a abertura política ao final do turbulento período de 1970 a 1980, são noticiados os primeiros movimentos organizados de educadores, que promovem as discussões acerca da identidade do pedagogo, por meio de textos disseminados no meio acadêmico e na realização de fóruns públicos sobre o assunto.

Essa tendência de debater os pilares educacionais nas diferentes vertentes aponta a necessidade de traçar um importante paralelo entre educação e sociedade brasileira. O enfoque das discussões visa a instruir os futuros professores do papel social da educação, fato este que supera as interpretações anteriores da carreira acadêmica. Observa-se que, a partir de 1990, os desafios na área educacional se tornam mais complexos, devido às constantes novidades advindas da tecnologia da informática e o neocapitalismo.

Ambos exigem um novo tipo de sociedade: a primeira passou a demandar conhecimentos complementares à prática docente, como o manuseio de equipamentos e softwares (Carneiro, 2003), aliado ao posicionamento da equipe escolar em compreender este uso na modernização do ensino (Imbernóm, 2010).

Mayer (2011) traz ainda interessantes acepções sobre a aprendizagem multimídia dentro da teoria cognitiva, acrescentando nessa discussão a necessidade de o docente dominar as ferramentas digitais a fim de produzir aulas dinâmicas e interessantes para um aluno que já domina a tecnologia.

O segundo item, neocapitalismo, é citado para contextualizar economicamente as mudanças sociais advindas com o desenvolvimento tecnológico. Bianchetti (2005) traz uma das consequências desse modelo:

o desaparecimento de um poder centralizador permitiria que a maioria das atividades de serviço do governo poderia ser delegada vantajosamente a autoridades regionais ou locais, totalmente

limitadas em seus poderes coercitivos pelas regras ditadas por uma autoridade legislativa superior (p. 101).

Assim, apesar da aparente 'liberdade' de gestão e planejamento, grande parte das relações escolares (currículos pedagógicos, conteúdos, avaliação e afins) ainda é centralizada, cobrada e regulamentada pelo Estado. Contudo, alguns setores já são descentralizados: merenda escolar, por exemplo, é uma área terceirizada em vários estados brasileiros.

Paralelo a estes aspectos, nota-se a esperança de que a instituição escolar dê a formação necessária ao cidadão do ano 2000. Por isso, uma das expressões mais ditas pelos estudiosos atuais é "formação continuada". Tal conceito reitera o constante aprendizado e a atualização de conhecimentos que o professor necessita ter a fim de que esteja apto a exercer sua profissão.

## 2.2 O curso para Professores: Modalidade a Distância (EaD)

A correspondência a curta e longa distância foi a base estrutural que possibilitou a aprendizagem dos indivíduos que, por inúmeros motivos, não podiam se encontrar pessoalmente. A receptividade e a credibilidade das cartas resultou na rápida disseminação dessa modalidade de comunicação.

O século XX trouxe inúmeros aperfeiçoamentos na comunicação humana, com o desenvolvimento do serviço de correios e telégrafos, que, aliado à tecnologia e informática, possibilitaram novas interações no ensino a distância.

Maraschin (2000) afirma, no que diz respeito ao tema da educação a distância, que essa modalidade de ensino possui crédito pela forma de aprendizagem e a recriação das relações entre as pessoas. Segundo a autora,

o encontro implica uma suspensão da distância, seja ela espacial ou temporal. Nesse sentido, podemos afirmar que não existe educação a distância temporal ou espacial, se pensarmos no livro. Trata-se de uma tecnologia que suspende um tipo de distância [...]. Podemos ter acesso a ideias de pessoas que viveram mais de dois mil anos atrás. Existem outras tecnologias que nos possibilitam uma aproximação espacial. O telefone, por exemplo. [...] O que a tecnologia faz em realidade é eliminar a distância, ou construir outras interações diferentes daquela presencial (p. 25).

Atualmente, vários fatores possibilitam a disseminação do ensino a distância, como a necessidade de aperfeiçoamento constante do profissional, característica exigida pela sociedade globalizada, que impulsiona a população a optar por cursos rápidos e de curta duração. O acesso a essa modalidade de ensino também é facilitada pelos preços acessíveis, em média mais baratos do que as faculdades presenciais. Dessa maneira, pessoas com baixo poder aquisitivo conseguem cursar as instituições de ensino a distância pagando uma mensalidade menor.

O ensino a distância foi regulamentado no Brasil pelo Ministério da Educação (MEC) por diversos decretos, como o nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 (que regulamenta o Art. 80 da Lei nº 9.394 – LDB); o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006 (que dispõe sobre o exercício das funções gerais das instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino) e o Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007 (que altera alguns dispositivos dos decretos citados anteriormente).

O Art. 1 do Decreto nº 5.622, caracteriza a educação a distância da seguinte maneira:

Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como 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 (2005, s. p.).

Também dizem respeito à legislação do ensino a distância, as Portarias nº 1 – de 10 de janeiro de 2007; Portaria nº 2 (revogada) – de 10 de janeiro de 2007 e Portaria nº 40 – de 13 de dezembro de 2007.

### 3. Metodologia

Como caminho metodológico na discussão do tema, a pesquisa será de cunho documental, por meio de análises comparativas e documentais da grade curricular de dois cursos de Pedagogia (uma instituição presencial e a outra a distância), especificamente relacionada ao conteúdo alfabetização, bem como aos teóricos a ela relacionados. O material da pesquisa está disponível nos websites das faculdades – sendo constituídos, portanto, de conteúdo livre aos internautas.

Em seguida, serão feitas várias reflexões sobre os resultados apontados, que visam a propor algumas soluções para os problemas encontrados.

### 4. Resultados e Discussão

Para facilitar a compreensão das atividades das instituições, este capítulo inicialmente apresenta uma tabela com informações sobre a natureza das atividades realizadas pelos discentes das duas faculdades.

Em seguida, tem-se o registro da carga horária das instituições e a quantidade de disciplinas voltadas à alfabetização, a fim de verificar como ocorre a escolha por este tema no currículo do curso de Pedagogia e se ela é variável nas faculdades a distância e presencial, conforme postulam os objetivos deste artigo.

#### 4.1 Caracterização das Instituições de Ensino Superior

Tabela 01 – Descrição das atividades desenvolvidas nos cursos de Pedagogia		
Modalidade do (I. E. S.)	I. E. S. 1 (Instituto de Ensino Superior) – A distância	I. E. S. 2 (Instituto de Ensino Superior) – Presencial
Material didático	- Desenvolvido pela própria instituição e cedido aos alunos no início de cada semestre. Nos livros, há citação e referência feitas aos teóricos da área, além da lista de exercícios ao fim de cada capítulo.	- Há uma lista de textos e autores obrigatórios e complementares a serem lidos pelos alunos. Estes devem procurar os livros na biblioteca e ou providenciar a fotocópia.
Atividades desenvolvidas	Uma aula presencial por semana, com: - Aula-atividade (realização de atividades com temas indicados pelo Polo Central e orientados pelo professor tutor da sala). - Web aula (por videoconferência).	- Aulas expositivas (em sua maioria) e presenciais. Os docentes têm autonomia para utilizar xérox de livros, vídeos em sala de aula, data show (todas as salas possuem esse recurso). - Alguns professores solicitam seminários.

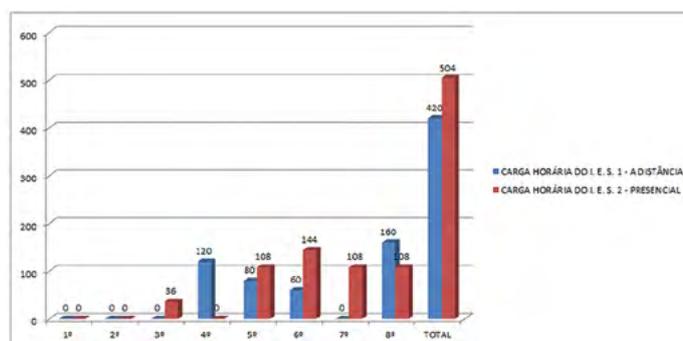
Avaliações	I. Avaliações virtuais: compostas de duas avaliações virtuais por disciplina, realizadas em local de livre escolha pelo discente. II. Portfólios virtuais: trabalho reflexivo/teórico a ser “postado” na plataforma virtual do curso. Os alunos redigem um portfólio por disciplina. III. Avaliação presencial: os discentes fazem uma avaliação individual de cada disciplina presencial (no polo da instituição) em dia determinado.	I. Trabalho avaliativo: trabalho reflexivo ou teórico proposto pelo professor responsável da disciplina, com prazo determinado para a entrega. II. Avaliação presencial: os discentes fazem uma avaliação presencial de cada disciplina na instituição em dia determinado. A prova é elaborada pelo professor, que possui autonomia para determinar questões de múltipla escolha ou dissertativas, individualmente ou em grupo.
Atividades complementares (AC)	- 100 horas de AC que possuam relação direta com o curso de Pedagogia.	- 200 horas de AC, geralmente relacionadas às oficinas pedagógicas práticas, como brincoteca e contação de histórias (realizadas pela própria instituição).
Estágio supervisionado	Nos 5º e 6º períodos, o estágio é feito na Educação Infantil, com 100 horas semestrais, e no 7º período na Educação Fundamental, com 100 horas semestrais.	Nos 4º e 5º períodos, o estágio é feito na Educação Infantil, com 100 horas em cada semestre. Nos 6º e 7º períodos no Ensino Fundamental, com 100 horas semestrais.
TCC (trabalho de conclusão de curso)	- Há um tutor para orientar os alunos via internet. - A apresentação do TCC ocorre por videoconferência e possui os mesmos moldes de uma apresentação presencial (com banca que questiona o trabalho).	- Há um professor específico para auxiliar os alunos. A apresentação da monografia ocorre presencialmente com a participação do aluno universitário, o orientador responsável e pelo menos um professor arguidor.
Atividades optativas	- 1 fórum virtual por disciplina a ser feito na internet. - Questões da web aula (presencial): As respostas são postadas no portal e as participações mais relevantes lidas pela professora ao vivo (assistidas pelos alunos de outras cidades e estados).	- Semana da Pedagogia: ocorre uma vez por ano – evento com a realização de palestras, workshops e seminários voltada para a área de Pedagogia.

## 4.2 Disciplinas Relacionadas à Alfabetização

Neste tópico, faremos observações sobre a frequência e distribuição das disciplinas ao longo dos cursos universitários em estudo. Dessa maneira, busca-se avaliar a adequabilidade das instituições frente ao tema da alfabetização, assunto extremamente relevante ao se tratar da preparação dos universitários acerca do estudo da leitura/escrita de crianças do ensino fundamental.

Nesta etapa, é mostrado o resultado das análises das instituições, a partir de comentários sobre as particularidades encontradas. A fim de propiciar uma melhor leitura dos dados, o Gráfico 1 ilustra as informações sobre as matérias que versam sobre alfabetização de alunos.

**Gráfico 1:** Carga horária das disciplinas voltadas à alfabetização.



A distribuição de disciplinas que tratam do tema da alfabetização na I. E. S. 1 (ensino a distância) inicia-se a partir do quarto semestre – com a abordagem da educação infantil. As disciplinas relacionadas são

coerentes com os objetivos propostos para a série, com o enfoque principal na oralidade das crianças – enquanto comunicação de ideias coerentes, haja vista a faixa etária das crianças em estudo.

Nos semestres seguintes (notadamente no 5º e 6º), há a frequência de uma disciplina por módulo, este último relacionado à educação fundamental. Conforme já comentado, há a necessidade de ampliar o rol de temas abordados – já que somente este segmento aborda a aprendizagem da língua portuguesa para alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental.

Com relação ao 7º período, não há disciplina relacionada ao tema em foco, uma vez que trata de outras disciplinas obrigatórias do currículo do ciclo básico.

Por fim, o último semestre possui duas disciplinas acerca do tema, abrangendo uma disciplina para a Educação de Jovens e Adultos e outra acerca da Língua Brasileira de Sinais – Libras.

### 4.3 Sobre a Carga Horária Total

Na I. E. S. 1, a soma das matérias envolvendo o estudo da Língua Portuguesa ao longo dos quatro anos de curso é de seis disciplinas. Juntas, as atividades contabilizam 420 horas.

A somatória das outras disciplinas (incluindo Atividades Complementares, Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso) perfaz 2.940 horas. No total, todas as disciplinas somam 3.360 horas no sistema a distância.

As análises das disciplinas relacionadas à alfabetização na I. E. S. 2 (caracterizada pelo ensino presencial) demonstram que, a partir do 3º semestre, há a primeira referência desse tipo de matéria (Prática de Ensino I). O módulo seguinte, no entanto, não apresenta temas relacionados ao ensino do vernáculo.

Em contrapartida, ora alternando em assuntos referentes à educação infantil, ora ensino fundamental, ora jovens e adultos ou ainda sobre Libras, destacando-se o curso prático da linguagem de sinais para os universitários, a frequência das disciplinas relacionadas ao tema em estudo nas etapas seguintes é a mesma do 5º ao 8º semestre, ou seja, três ocorrências em cada segmento.

Dessa maneira, na I. E. S. 2 o total de disciplinas envolvendo língua portuguesa em todo o curso de Pedagogia é de treze matérias, somando 468 horas de estudo. A soma de todas as outras disciplinas, incluindo Atividades Científicas Culturais, Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso, é de 3.012 horas. Por fim, a soma total culmina em 3.480 horas.

Finalizando a discussão acerca da carga horária obrigatória dos cursos de licenciatura, convém retomar as informações dispostas na Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Os cursos de graduação devem oferecer:

Art. 1º A carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2.800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;

II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;

III - 1.800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;

#### IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

A grade curricular da I. E. S. 1 ultrapassa a quantidade de horas mínimas estipulada pela Resolução (3.360 horas) na somatória total de disciplinas e atividades, contudo observa-se que a quantidade de horas determinada para o Estágio Supervisionado está aquém do requisitado (300 horas). Outro apontamento diz respeito às atividades complementares obrigatórias, cuja carga horária está defasada em cem horas, em comparação com o valor existente na Resolução.

Por ser da modalidade de ensino a distância, é visível a prioridade em capacitar os alunos por meios teóricos e técnicos, desprivilegiando os aspectos práticos do trabalho pedagógico. Dessa forma, nota-se a necessidade de distribuir melhor a carga horária do curso de Pedagogia da instituição, visto que só a quantidade de horas disponível para as disciplinas já supera o esperado de todas as atividades relacionadas à graduação (2.960 horas).

Na modalidade de ensino a distância, o aluno faz atividades *on-line* e presenciais obrigatórias, que possibilitam significativo período de estudo, pesquisa e reflexão sobre os temas estudados. De forma geral, o universitário que opta por essa modalidade de ensino adquire relativa autonomia, visto que necessita se organizar a fim de realizar portfólios, provas *on-line*, participar de fóruns e demais tarefas em tempo determinado.

A função de orientar e principalmente avaliar as produções escritas possui critérios bem definidos e esclarecidos pelos professores no sistema *on-line* – todas as avaliações presenciais são escaneadas e enviadas ao polo central, local em que são corrigidas pelos tutores eletrônicos. Estes efetuam a apreciação das notas e fazem comentários sobre as respostas discursivas, o que reitera o compromisso em reafirmar a resposta correta, oferecendo segurança aos alunos com relação à nota alcançada.

Contudo, apesar de oferecer horas práticas de estágio e atividades complementares que possibilitam a interação do universitário com cursos pertinentes ao trabalho do pedagogo, o sistema de ensino a distância ainda necessita disponibilizar mais opções de atuação do futuro professor *in loco* com a comunidade.

Oficinas infantis (de leitura, jogos didáticos ou de brinquedos, por exemplo) seriam excelentes formas de aproximar o estudante das crianças e, assim, oferecer a oportunidade de que ele coloque suas teorias em ação – ao mesmo tempo que reflete sobre sua prática.

A falta de atividades que exercitem a teoria pode ser explicada pelo ambiente de atividades de avaliação e trabalhos *on-line* nos quais os universitários do sistema a distância estão inseridos. Quase todas as disciplinas possuem a mesma quantidade de horas: sessenta ou oitenta. Visto que as matérias têm o mesmo formato – fóruns virtuais, aula-atividade presencial, provas virtuais e presenciais, portfólios de aprendizagem, dentre outros –, o curso dessa modalidade exige que o aluno virtual possua um perfil pesquisador, diferentemente do estudante de cursos presenciais – já que há interação constante com o professor durante as aulas diárias, este nem sempre realiza um número de atividades extraclasse tão variado e extenso.

Nesse sentido, este discente muitas vezes assume um papel passivo frente à quantidade de informações transmitidas pelos professores, já que as aulas se caracterizam, na maioria das vezes, por serem expositivas. A carga horária das disciplinas varia de 36 a 72 horas, com a ocorrência de uma a duas vezes por semana. Novamente fica a cargo do futuro pedagogo a incumbência de aprofundar os conhecimentos adquiridos em sala de aula ou então aceitar as informações prontas transmitidas pelos professores universitários.

A I. E. S. 2, por sua vez, também excede a quantidade referida pela legislação (3.480 horas) na soma de todas as atividades relacionadas ao curso. Já a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado se

encontra em conformidade com o mínimo exigido (400 horas). Da mesma forma, as atividades científicas-culturais novamente se mostram adequadas ao requisitado (200 horas).

Pelos dados apresentados, o curso superior de Pedagogia da instituição de ensino presencial possui carga horária compatível com o que exige a Resolução. Tanto os aspectos teóricos quanto as atividades práticas estão compatíveis com a lei já referida. Conforme citado em capítulo anterior, a instituição de ensino presencial oferece aos graduandos oficinas práticas de alfabetização com jovens e adultos, além das atividades de brinquedoteca e afins.

Os dados analisados, portanto, indicam que a I. E. S. 2 possui mais disciplinas relacionadas ao tema, possibilitando aos universitários desta instituição mais informações acerca do tema alfabetização. Com relação à carga horária, a I. E. S. 2 também prevaleceu sobre a instituição de ensino a distância por uma diferença quase nula: somente 48 horas a mais do que a I. E. S. 1.

No próximo tópico serão retomados os temas já abordados, encerrando a discussão central do trabalho.

## 5. Considerações Finais

A presente pesquisa não busca caracterizar qual é a “melhor ou pior” instituição de ensino superior de Pedagogia, mas sim reiterar a necessidade de trabalhos que tratem do respaldo teórico para os futuros profissionais da educação.

É importante esclarecer a diversidade da natureza das instituições analisadas. As análises de carga horária revelaram que a instituição de ensino a distância necessita atualizar o rol de atividades direcionadas à prática do pedagogo, pois as horas relacionadas ao estágio supervisionado e as atividades complementares obrigatórias estão em desacordo com o exigido pela resolução federal.

Outras observações dignas de nota dizem respeito à falta de referências diretas sobre legislações relacionadas aos temas em estudo: nos currículos sobre alfabetização infantil, por exemplo, falta a abordagem do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, importante documento que aborda métodos e estratégias para o desenvolvimento geral da criança de 0 a 3 anos.

A inclusão da disciplina Libras também gera questionamentos como, por exemplo, se o objetivo da alfabetização só com o sistema de Libras ocorre realmente sem a abordagem do ensino da escrita convencional da língua portuguesa para deficientes auditivos.

Por essas e outras indagações ainda sem resposta, afirmamos que, independentemente da quantidade de disciplinas versadas no ensino da língua portuguesa, o que determina o bom desempenho docente é a dedicação do professor como educador em sala de aula, sua postura pedagógica em diagnosticar a necessidade de seus alunos e quais estratégias utilizará para sanar os problemas encontrados.

Desde cedo, as crianças estão inseridas no contexto digital. Seja em casa, *lan house*, residência de familiares ou na escola, é cada vez mais comum encontrar crianças em frente a um computador. Em um mundo cada vez mais global, a utilização de diferentes mídias auxilia o conhecimento de outras formas de cultura e valoriza a pluralidade da sociedade.

Dessa maneira, as faculdades devem usar todo e qualquer recurso, seja face a face ou os inúmeros caminhos proporcionados pela tecnologia, a fim de que leve seu futuro professor a trilhar um caminho de coerência e responsabilidade na função de ensinar as primeiras letras aos herdeiros desta geração.

## Referências Bibliográficas

Bianchetti, R. G. (2005). *Modelo neoliberal e políticas educacionais*. 4. ed. São Paulo: Cortez.

Brasil. *Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005* (2005). Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília. Acesso em 10 de abril de 2016, 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)

Brasil. *Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006* (2006). Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior. (Posteriormente alterado pelo Decreto 8.142/2013). Acesso em 2 de setembro de 2016, disponível em <http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5773.htm>

Brasil. *Decreto nº 6.303, 12 de dezembro de 2007* (2007). Altera dispositivos dos Decretos nos 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Acesso em 2 de setembro de 2016, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/decreto/D6303.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/decreto/D6303.htm)

Brasil. *Portaria Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2007* (2007). Acesso em 3 de setembro de 2016, disponível em <http://download.inep.gov.br/download//superior/institucional/Portaria%20Normativa%20MEC%20n%C2%BA1%20de%2010.01.2007.pdf>

Brasil. *Portaria Normativa nº 2, de 10 de janeiro de 2007* (2007). Dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância. Acesso em 3 de setembro de 2016, disponível em <http://download.inep.gov.br/download//superior/institucional/Portaria%20Normativa%20MEC%20n%C2%BA2%20de%2010.01.2007.pdf>

Brasil. *Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007* (2007). Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação. Acesso em 3 de setembro de 2016, disponível em [http://download.inep.gov.br/download//superior/institucional/Port\\_Norm40\\_2007.pdf](http://download.inep.gov.br/download//superior/institucional/Port_Norm40_2007.pdf)

Brasil. *Resolução CNE/CP Nº 2, de 19 de Fevereiro de 2002* (2002). Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Acesso em 30 de janeiro de 2016, disponível em [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/txt/res2\\_2.txt](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/txt/res2_2.txt)

Carneiro, R. (2002). *Informática na Educação: representações sociais no cotidiano*. São Paulo: Cortez.

Centro Universitário de Votuporanga (2015). *UNIFEV – Ementa das disciplinas de Pedagogia*.

Centro Universitário de Votuporanga (2015). *UNIFEV – Matriz curricular do curso de Pedagogia*. Acesso em 19 de fevereiro de 2015, disponível em <http://www.unifev.edu.br/graduacao/disciplinas-142-conteudo.html>

Furlan, C. M. A. (2008). *História do curso de pedagogia no Brasil: 1939-2005*. In Encontro Educare 2008, v.2, n.2, 2008, Paraná. Anais eletrônicos. Paraná: Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Acesso em 14 de abril de 2016, disponível em <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais>

Imbernón, F. (2010) *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. 7ª ed. São Paulo: Cortez.

Maraschin, C. (2000). *A sociedade do conhecimento e a educação à distância*. In: D. Capisani. Educação e arte no mundo digital. Campo Grande: EAD/UFMS.

Mayer, R. E. (2011). *Applying the Science of learning*. Boston. Pearson.

Nóvoa, A. (1995). *O passado e o presente dos professores*. In: A. Nóvoa (Coord.). Profissão professor. Porto: Porto Editora.

Universidade do Norte do Paraná (2016). *Guia de percurso – Curso de Pedagogia 4 Anos*. Acesso em 30 de abril de 2016, disponível em <http://www.unoparead.com.br/documentos/guia-percurso/pedagogia-anterior.pdf>

# Protagonismo na Aprendizagem de Línguas pelo Uso de Aplicativos

## *Protagonism in Languages Learning through the Use of Applications*

Marilene Santana dos Santos Garcia\*<sup>1</sup>, Dinamara P. Machado<sup>2</sup>

### Resumo

O presente artigo representa parte de pesquisa realizada em nível de pós-doutorado entre 2014 e 2016, cujo objetivo principal foi, a partir de diferentes perspectivas de análise, levantar e discutir os diferenciais de aprendizagem de línguas por meio do uso de aplicativos. Uma dessas perspectivas é tratada neste artigo, por meio dela apontam-se especificamente alguns resultados da análise qualitativa realizada em quatro aplicativos, visando avaliar as soluções de design, das atividades propostas, das interfaces, das formas de usabilidade, de estímulo à aprendizagem e ferramentas, entre outros aspectos, sinalizando para competências e habilidades necessárias aos aprendizes para o protagonismo na aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aplicativos, Aprendizagem autônoma, *Mobile-learning*, Aprendizagem híbrida, Objetos de aprendizagem *mobile*.

<sup>1</sup> Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, Uninter. Rua do Rosário, 147 - CEP 80020-110 - Curitiba-PR - Brasil.

[marilene.g@uninter.com](mailto:marilene.g@uninter.com)

<sup>2</sup> Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, Uninter. Rua do Rosário, 147 - CEP 80020-110 - Curitiba-PR - Brasil.

[dinamara.m@uninter.com](mailto:dinamara.m@uninter.com)

## *Protagonism in Languages Learning through the Use of Applications*

### *Abstract*

*This article is an excerpt from a postdoctoral research study, between 2014 and 2016, which the main objective was, from different perspectives of analysis, to raise and discuss the differentials of language learning through the use of apps. One of these perspectives is presented in this article, which specifically identifies some results of the qualitative analysis carried out in four applications, aiming at evaluating design solutions, proposed activities, interfaces, usability forms, learning stimulus, learning tools, among other aspects, signaling to the skills and abilities of the apprentices necessary for the protagonism in the learning.*

**Keywords:** *Applications, Autonomous learning, Mobile-learning, Hybrid learning, Digital learning objects.*

## 1. Introdução

Este artigo é parte de uma pesquisa mais ampla, cujo objetivo principal foi analisar o *design* educacional e a experiência de uso de aplicativos visando à aprendizagem de línguas. Para efeitos deste artigo, destacamos a parte que trata do protagonismo e da autonomia na aprendizagem de línguas estrangeiras em quatro aplicativos <sup>1</sup>, por meio da análise do design da interface, bem como seus requisitos e funções de aprendizagem.

O protagonismo na aprendizagem tem sido discutido há alguns anos na educação de modo geral <sup>2</sup> e, com mais insistência, sob o foco do trabalho autônomo (Fainholc, 1999; Da Costa, 2005), com uso de recursos de ensino e aprendizagem individuais próprios, cuja compreensão tem sua base em estudos que incluem, entre outros aspectos, o desenvolvimento ontogênico e da inteligência humana, bem como o conhecimento e aplicação prática de resultados de pesquisas que destacam as áreas de cognição/cérebro e inteligência (Grein, 2014).

Assim, constata-se que há diferentes e importantes vertentes teóricas que acentuam o olhar sobre o protagonismo na aprendizagem. Elas vêm principalmente das contribuições dos estudos comportamentais, os classificados como behavioristas, bem como se mesclam com abordagens construtivistas com base na obra de Piaget, como também absorvem referências sobre os estilos de aprendizagem <sup>3</sup>, que impõem considerações mais individualizadas, como objetos de aprendizagem sob medida, que englobam inclinações, ritmos e formas de processar o conhecimento, assim como sobre a aprendizagem significativa,

---

1 A saber: Busuu, Babbel, Voxy e Duolingo.

2 Um exemplo, no âmbito educacional, segundo Moreira (2016), pode ser o caso da Escola da Ponte, em Portugal, em que as crianças que já dominam algo são estimuladas a ensinar outras crianças que não têm esse domínio. Assim, o protagonismo, segundo Rubens Alves, que presenciou e descreveu tais ações, está relacionado a um empreendimento comunitário, a uma expressão de solidariedade e de aprofundamento de valores humanos e sociais.

3 No caso, Barro e Amaral (2007, p. 2) definem estilos de aprendizagem: "os estilos de aprendizagem referem-se a preferências e tendências altamente individualizadas de uma pessoa, que influenciam sua maneira de apreender um conteúdo". Conforme Alonso e Gallego (2002), existem quatro estilos definidos: o ativo, o reflexivo, o teórico e o pragmático. O estilo ativo valoriza dados da experiência, entusiasma-se com tarefas novas e é muito ágil; o estilo reflexivo atualiza dados, estuda, reflete e analisa; o estilo teórico: é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, busca a estrutura, sintetiza; o estilo pragmático aplica a ideia e faz experimentos. Essa teoria não tem por objetivo medir os estilos de cada indivíduo e rotulá-lo de forma estagnada, mas identificar o estilo de maior predominância na forma de cada um aprender e, com isso, elaborar o que é necessário desenvolver nesses indivíduos em relação aos outros estilos não predominantes. Esse processo deve ser realizado com base em um trabalho educativo que possibilite que os outros estilos também sejam contemplados na formação do aluno.

com seu expoente em Ausubel (1998), que incorpora as experiências e as conexões realizadas entre elas nos processos cognitivos como forma de acesso ao conhecimento.

Contudo, questões ligadas à autonomia na aprendizagem emergem com mais ênfase a partir da mediação de tecnologias mais interativas e ativas, as quais, em sua amplitude, promovem escolhas e tomadas de decisão dos aprendizes em termos do modo, do lugar, do tempo, do contexto, dos projetos, da plataforma na qual se quer aprender algo e do modelo educacional, entre outros aspectos que empoderam a atuação do aprendiz por meio de dispositivos móveis, portáteis, autônomos e disponíveis.

Na área da aprendizagem de línguas, pensar em autonomia e protagonismo parte de uma visão mais individualizada, que inclui personalidade autônoma, inclinações para a aprendizagem de línguas (Grein, 2014), autodidatismo e uma visão mais colaborativa (Duarte, 2008; Downes, 2007), o que implica diretamente domínio de linguagens e interação com as propostas de *design* educacional (Garcia, 2016).

Na mesma medida, a identificação de habilidades para protagonizar o ato de aprendizagem não é vista como uma tarefa somente individual, pessoal, pois também se associa a grupos, redes de interesses, comunidades de pessoas, comunicação digital e móvel, aspectos do design educacional que incluem tutores e mediações humanas (Mattar, 2014), aspectos ligados à persistência e busca de uma meta de aprendizagem.

## 2. Contextualização da análise dos aplicativos

As práticas de *mobile-learning* reforçam o protagonismo na aprendizagem, principalmente porque envolvem escolhas, tomadas de decisão, curiosidade e uso de recursos de ensino, entre outros aspectos. Segundo Valadares e Murta (2016, p. 2),

dois conceitos fundamentais auxiliam na definição da *mobile learning*, são eles o de mobilidade e de *affordance*<sup>4</sup>. Face às novas modalidades de aprendizagem conversacional, interativa, ubíqua e multimodal e de escrita multimidiática demandadas pelo mundo contemporâneo e que rompem com formas tradicionais de ensino e aprendizagem, a *m-learning* surge como uma possibilidade devido às *affordances* propiciadas a seus usuários. São elas:

- portabilidade - cabe no bolso ou na palma da mão, podendo ocorrer em locais e tempos distintos;
- interatividade social - pode possibilitar a troca de dados e a colaboração com outras pessoas via redes;
- sensibilidade ao contexto - pode reunir dados locais atualizados;
- conectividade - pode conectar dispositivos portáteis a outros computadores e a uma rede comum que cria um verdadeiro ambiente compartilhado;
- individualidade - pode fornecer andaimes únicos, caminhos personalizados de investigação para o indivíduo.

4 Segundo Valadares e Murta (2016, p. 2), "o conceito de *affordance* é proveniente de estudos da teoria ecológica da percepção (Gibson, 1986) e refere-se à relação em via dupla que se estabelece entre ambiente e indivíduo. O ambiente propicia o sujeito e, simultaneamente, é propiciado por ele. Em língua portuguesa, o termo é traduzido, por muitos autores, como 'oportunidade'. Paiva (2009), que também já compartilhou a tradução, propõe, no entanto, outra possibilidade, 'propiciamento', devido à ideia de bitransitividade que o conceito oferece".

A partir dessas condições, para a execução de análise qualitativa do *design* apresentado, como instância de promoção de relações de interatividade entre interfaces e aprendizes, foram analisados os seguintes aplicativos, em suas versões para o sistema Android: Busuu, Voxy, Babbel e Duolingo.



**Figura 1:** Logomarcas dos aplicativos analisados.

**Fonte:** Website das logomarcas dos aplicativos analisados: Busuu, Duolingo, Babbel e Voxy.

### 3. Metodologia de coleta de dados

Procurou-se utilizar métodos que privilegiassem a análise qualitativa de base epistemológica, os quais pudessem incluir as visões dos contextos sociológico e tecnológico.

A intenção foi não só medir ou comparar os elementos presentes nas interfaces dos aplicativos como também levantar seus potenciais de experiências de aprendizagem mais autônomas. Dessa maneira, foram realizadas as seguintes atividades relativas à pesquisa exploratória e empírica:

- a. Levantamento e identificação dos aplicativos mais utilizados para aprendizagem de línguas, gratuitos, disponíveis para o sistema Android nas lojas *Google Play* (pesquisa exploratória) <sup>5</sup>;
- b. Análise de quatro aplicativos mais citados pelos respondentes, a partir dos seguintes fatores: *design* de interface/uso de recursos multimidiáticos/atividades específicas para a aprendizagem de língua.

### 4. Critérios de Construção do Quadro Analítico e Resultados

A tecnologia tem a possibilidade de oferecer funcionalidades cada vez mais customizadas <sup>6</sup> e que levem ao diálogo de modo mais eficaz com seus usuários, ao mesmo tempo que não os deixem “solitários”, provendo, por exemplo, aberturas para interações com pessoas e comunidades nas redes sociais.

Com base nesses pressupostos, foram analisados certos pontos conforme descreve o Quadro 1:

- a. Fase de diagnóstico para nivelar o aluno antes de iniciar o curso;
- b. Formas de interatividade;
- c. Características funcionais gerais da interface;
- d. Formas de tratar o conteúdo;
- e. Distribuição de conteúdos;
- f. Explicações gramaticais sobre o funcionamento da língua-alvo;
- g. Estrutura dos exercícios;

<sup>5</sup> Os referidos aplicativos foram selecionados a partir de um levantamento entre pessoas entre 15 e 25 anos que declararam utilizar aplicativos para aprendizagem de línguas.

<sup>6</sup> Embora ainda seja necessário trabalhar questões mais específicas de cada língua e não um modelo universalizado, que serviria para a maioria delas, como Busuu, Duolingo e Babbel, por exemplo, se propõem.

- h. Existência de interação com tutores ou voluntários nas redes sociais;
- i. Oferta de ferramenta para promover e exercitar a escrita;
- j. Oferta de ferramenta para promover e exercitar de gravação;
- k. Oferta de ferramenta para promover e exercitar de áudio;
- l. Oferta de ferramenta para promover e exercitar de revisão textual;
- m. *Design* de páginas;
- n. Formas de premiação (tratamento gamificado);
- o. Pressupostos teóricos;
- p. Dificuldades técnicas.

**Quadro 1:** Análise qualitativo-comparativa de diferenciais para a aprendizagem

Foco	Duolingo	Busuu	Babbel	Voxy
Nivelamento da condição inicial do aluno ao começar o curso pelo aplicativo	Não há, o aluno escolhe o nível e começa o curso.	Não há, o aluno escolhe o nível e começa o curso.	Não há, o aluno escolhe o nível e começa o curso.	Questionário prévio com a finalidade de personalizar temas de aulas, vocabulário de acordo com o perfil aluno.
Interatividade	Autogerida.	Autogerida e colaborativa – podem participar tutores/ colaboradores <i>ad-hoc</i> .	Autogerida.	Autogerida – e também colaborativa, podem participar tutores.
Ênfase de conteúdo	Fortemente baseado na aquisição de vocabulário pouco usual, não está relacionado a uma unidade semântica – palavras soltas – descontextualizadas em seu uso.	Baseado na aquisição de estruturas de comunicação e diálogo – vocabulário e palavras contextualizadas a partir de microsituações– uso de <i>flashcards</i> .	Trabalha o conteúdo com a perspectiva de progressão, primeiro o vocábulo, depois as frases e expressões.	Ênfase nos processos comunicativos e conteúdos mais autênticos, mesclados aos conteúdos selecionados e didatizados para o aplicativo.
Distribuição de conteúdo	Uso de unidades de conteúdo, porém não tão claras. Navegação a partir de um menu principal, guiado pela progressão do aluno.	Uso de microunidades de conteúdo. Navegação a partir de uma estrutura intuitiva clara, deve atenção a diferentes públicos.	Parte de uma unidade – por exemplo – ele está apaixonado – da qual se originam as expressões e vocábulos a serem estudados a partir desse campo semântico.	Uso de microunidades, com pouquíssima quantidade de conteúdo por lição.
Pertinência do conteúdo	Expressões descontextualizadas do uso cotidiano.	Expressões mais contextualizadas para o uso cotidiano.	Expressões de uso coloquial, mas com alguns problemas de aplicação.	Boa seleção de expressões para sua aplicação.
Explicações gramaticais	Não há uma apresentação clara da gramática.	A gramática é trabalhada de forma intuitiva. O aluno de tempos em tempos deve refletir e procurar montar a sistemática da gramática.	Dicas rápidas sobre o conteúdo semântico e gramatical na forma de <i>just in time</i> : só aparecem no momento em que o problema gramatical ou exceção aparecem.	Explicações gramaticais indiretas e bem focadas. Gramática trabalhada mais na forma de descoberta.

<b>Estruturas de exercícios</b>	Exercícios que usam conhecimento intuitivo da gramática.	Exercícios que usam conhecimento intuitivo da gramática.	Formas de associação/ relação áudio/ texto/ foto/ Autocontrole da aprendizagem – unidade aprendida é imediatamente avaliada. Situação de diálogo contextualizada, possibilitando a interação do aluno – preencher partes do diálogo, por exemplo. Relação escrita e áudio.	Exercício de reconhecimento palavra x imagem/ ortografia por reconhecimento da pronúncia (áudio). Exercício de identificação de vocábulos por imagem ainda é problemático, quando um elemento fica muito próximo ao outro. Formato muito repetitivo
<b>Interação com redes sociais</b>	Redes sociais utilizadas somente para anunciar que está frequentando o curso. Uma forma de marketing do curso, com explicações sobre como funciona, as novidades implantadas etc.	Redes sociais usadas para trocar informações entre amigos e como troca colaborativa com nativos voluntários que assumem a função de tutores.	Não oferece a possibilidade de uso de redes sociais.	Usa a rede, mas com propósito individualizado.
<b>Ferramenta para promover a escrita</b>	Utilizada para enfatizar a ortografia das palavras. Usada sem contextualizar a aplicação das palavras em textos.	Não oferece no nível pesquisado.	Articulada com a ferramenta de áudio – reprodução da escrita pelo que é falado.	Sim, mas somente por letras – palavra sem estar em alguma sentença.
<b>Ferramenta para fazer gravação de voz e treinar pronúncia</b>	Ferramenta bastante utilizada para fazer traduções ou verter fases.	Não oferece no nível pesquisado.	Não oferece no nível pesquisado.	Não oferece no nível pesquisado.
<b>Ferramenta para a compreensão em áudio</b>	Muito utilizada, desde as estruturas mais básicas.	Bastante utilizada – privilégio da compreensão auditiva das palavras em contextos já vistos.	Bastante utilizada para apresentação de vocabulário novo – pronúncia – que depois será revisto com o mesmo recurso de pronúncia e relação de sentido.	Muito utilizada -dá a opção de habilitá-la ou não.
<b>Design das páginas</b>	Design com linguagem mais infantilizada, embora o curso seja para adultos, talvez pelo fato de usar ilustrações e formas de premiação com coraçãozinho.	Design bem equilibrado, com boa navegabilidade, usa fotos para ilustrar as situações.	Estrutura clara, uso de fotos associadas aos exercícios. Novas expressões sempre acompanhadas de tradução. Interface limpa – foco no item a ser estudado/ não é dispersiva.	Linguagem que mostra utilizar o <i>mobile first</i> em termos de usabilidade e apelo visual.
<b>Premiação e recompensas</b>	Recebimento de bônus – coraçãozinho - como premiação ao avançar as fases.	Trabalha com incentivos para a aprendizagem, preocupa-se em fazer o aluno não desistir.	Incentivo: “Parabéns, você está no caminho certo!”, mas sem premiação.	Não trabalha com premiações, mas tem uma base de incentivo pela proposta.
<b>Pressupostos de embasamento teórico</b>	Abordagem mais comportamental/ behaviorista.	Mescla abordagem behaviorista com construtivismo – tem uma base mais cognitivista.	Mescla a abordagem do behaviorismo com a do construtivismo.	Construtivista – trabalha o ritmo do aluno – pode acelerar ou pode desacelerar/ princípios behavioristas também.

<b>Dificuldades técnicas</b>	No tablete, uso de tradutor dificulta a realização de tarefas que precisam de tradução.	No celular não foram constatadas no momento da análise.	No celular não foram constatadas no momento da análise.	No celular, não foram constatadas no momento da análise.
------------------------------	---	---	---	--

**Fonte:** Quadro desenvolvido pelas próprias autoras a partir da análise qualitativa dos aplicativos.

#### 4.1 Constatações a partir do quadro analítico.

Assim, pôde-se constatar sobre os aplicativos analisados:

**Busuu:** Traz linguagem simples, com proposta de acesso aos mais diversificados públicos e níveis de conhecimentos linguísticos. Trabalha com a progressão gramatical e foco no vocabulário de uso cotidiano. Apresenta uma linha de comunicação com os aprendizes baseada em tradução, distribuição de conteúdo com base em pequenos diálogos e ênfase em aspectos da comunicação coloquial. Também tem boa oferta de textos em áudios e utiliza estratégias de avaliação do desenvolvimento do aluno ao longo do processo. Esse aplicativo coloca à disposição uma comunidade de “tutores” *on-line* cujo objetivo é trabalhar o conceito colaborativo. Assim, oferece o diferencial da autenticidade de fala do instrutor nativo quanto aos aspectos da interação linguística, pronúncia, interação e compreensão oral. Um dos seus diferenciais que se destaca também é o componente de rede social, em que se desenvolve um trabalho colaborativo, em que os próprios estudantes corrigem os exercícios e textos uns dos outros, em suas línguas nativas.

**Duolingo:** Está centrado no domínio de vocabulário, presente em estruturas geralmente descontextualizadas de diálogos ou aplicações, em domínio de unidades previamente organizadas. Na medida em que o aluno vence etapas, recebe uma premiação na forma de minicorações. Também pode-se anunciar em mídias sociais, no caso, no Facebook, o desempenho no curso e conquistar seguidores sobre o desempenho. Os participantes recebem e-mails para lembrá-los de seu compromisso de “frequentar” o curso. A entrada do Duolingo é via Facebook e o aluno tem liberdade de escolher a partir de que nível quer começar. A evolução do aluno é guiada por sistema avaliativo. Também lança mão das traduções para que o aluno possa comparar com sua língua materna. Mostra *design* de usabilidade que não apresenta uma rota para que o aluno possa se situar e voltar a algum ponto já passado.

**Babbel:** Tem o diferencial de tratamento das unidades de conteúdo com foco no ritmo do aluno, sua compreensão auditiva e sua produtividade. Utiliza abordagem adaptativa, pois conduz o aprendiz a situações de aprendizagem que incluem vocabulário, formas de comunicação que tentam se aproximar do perfil do usuário às formas de aprendizagem proposta. A aquisição de vocabulário também é bastante reforçada, contextualizando a sua aplicação em situações. Percebe-se uma proposta diferenciada de massificação, que busca “vender” o produto para o maior número possível de usuários, principalmente devido à grande oferta de aprendizagem de línguas pela mesma plataforma. Contudo, nesse caso, há preocupação em definir toda a comunicação didática a partir da língua do usuário. O aluno também pode escolher o nível pelo qual quer iniciar. Faz uso das imagens para propor as atividades, tornando-se um dos principais meios de comunicação na interface de acesso do curso. O aluno, nesse caso, é levado a ter interações a partir das escolhas que tem de realizar, por exemplo, ao relacionar a imagem às expressões da língua-alvo. Trabalha bem a orientação por áudio conjugado ao visual das imagens. Porém, embora partisse do nível básico-iniciante, pressupõe um conhecimento prévio, mesmo que inicial do idioma estudado. O Babbel preocupa-se em trabalhar repetições, seja de estruturas, de pronúncia, de expressões idiomáticas. Faz boa comunicação didática com o aprendiz, enfatizando que se pode aprender de uma forma divertida.

**Voxy:** Oferece uma proposta de personalização do curso, a partir de um rápido diagnóstico sobre os interesses dos participantes, tendendo a atender com vocabulário e estruturas dos assuntos escolhidos. Os

participantes recebem orientações de estudos voltadas a seus interesses. Foca bastante na aprendizagem de vocabulário contextualizado e procura caprichar no visual. Dentre os quatro aplicativos analisados, este é o que trabalha melhor a qualidade nas abordagens didáticas. Mostra ao aprendiz uma proposta de metas de aprendizagem a partir do tempo disponível e da consistência em acessar o aplicativo. Enfatiza a criação de um hábito consistente para a aprendizagem. Assim, enfatiza o planejamento de acessos e dedicação aos estudos.

## 5. O Design de Expectativas sobre o Perfil dos Aprendizes

A análise também evidenciou, nos aplicativos analisados, um quadro de expectativas sobre o perfil de seus aprendizes-usuários com foco na abordagem desse estudo, definindo-se da seguinte forma:

**Fluência digital *mobile*:** Interesse geral e domínio de linguagens de tecnologias móveis e de seus aplicativos de modo geral, não só para aprendizagem de línguas. É necessária alguma familiaridade com o meio *mobile*;

**Gerenciamento de desejos de aprendizagem:** Utiliza a tecnologia para realizar desejos autônomos de aprendizagem, busca atingir esses objetivos a partir de tempos disponíveis e oferta e disponibilidade de objetos de aprendizagem;

**Iniciativa de busca de aplicativo:** Busca de suas preferências, com uso de poder decisório, passando pela degustação e podendo chegar à aquisição e compra;

**Poder de adaptação:** Uso de diferentes objetos digitais de aprendizagem, que trazem diferentes linguagens, adaptando-se a essa forma de estudos;

**Microunidades:** Hábitos de atenção e construção de sentido por interpretar microunidades de conteúdo;

**Senso de responsabilidade:** O que leva e reforça um sentido para o engajamento e autonomia para as escolhas;

**Conexões entre pessoas:** Conhecimento do valor das conexões de pessoas em rede, considerando-os parceiros de aprendizagem;

**Atitude para formar redes de contatos:** Busca de falantes nativos voluntários e com disposição em auxiliar na aprendizagem a partir do aplicativo;

**Passagem entre ambientes físicos e digitais:** Uso natural de ambientes físicos aparentemente não propícios para a aprendizagem – públicos, barulhentos, propensos a distrações e que, mesmo assim, podem permitir alguma forma de aprendizagem;

**Otimização do tempo:** Senso prático para otimizar tempo e lugar de aprendizagem;

**Categorização de funções e conteúdos:** Uso de uma categorização própria e senso de organização daquilo que aprende.

Desse modo, pôde-se constatar algumas importantes características de trato cognitivo dos aprendizes, entre elas:

- Convivência com limitações do *design* e interações a partir do *display* de dispositivos móveis;
- Habilidade em usar plataformas e repositórios de registros virtuais e digitais – não necessitando de suportes analógicos, como cadernos, livros didáticos, impressos, papel etc.;

- Descoberta de diferentes possibilidades de objetos de aprendizagem em aspectos multi-midiáticos;
- Aceitação de novas e antigas metodologias, pois pratica escolhas do que se quer e do que não se quer estudar;
- Condição de fazer pontes entre a oferta de conteúdos/exercícios e a sua aplicação;
- Disposição em manter-se na atividade de aprendizagem proposta no aplicativo;
- Motivação para o treino de habilidades para o domínio da conversação/leitura/escrita e articulação dos fonemas da língua estrangeira;
- Identificação com o apelo da gamificação em atividades de aprendizagem.

## 6. Considerações Finais

Evidenciou-se neste estudo que o protagonismo na aprendizagem ainda é um processo em desenvolvimento e que, cada vez mais, tende a extrair dos objetos digitais e móveis de aprendizagem, na forma de aplicativos, possibilidades mais responsivas para quem aprende tanto em ambientes combinados, os chamados híbridos, combinados com mediações presenciais e digitais, como em ambientes da auto-aprendizagem e informalidade, em que se acessam objetos de aprendizagem para acesso a diferentes formas de conhecimento.

Contudo, embora munidos de design e de componentes midiáticos, constatam-se elementos de acesso à língua-alvo desconectados, sem contextos claros, trabalhando mais no propósito de reproduzir do que produzir em língua estrangeira. Esse é um aspecto que deve ser aprofundado, incluindo tarefas que demandem atividades de reflexão, produção e construção em língua estrangeira.

Pela análise realizada a partir de critérios voltados à construção de aprendizagem, observou-se que a questão do protagonismo na aprendizagem se acentua na medida em que são oferecidas atividades adaptativas, observando-se as interfaces de interação, conteúdos de interesse, alto grau de comunicabilidade com o aprendiz, processos ativos de inserção de dados pelos usuários nessas plataformas de aprendizagem e orientação de experiências para gerar performances futuras com a língua-alvo.

Portanto, pode-se já antecipar a constatação de que à noção de protagonismo relacionam-se termos como autonomia, escolhas, tomadas de decisão, empoderamento do aprendiz, engajamento, motivação intrínseca, capacidade para propor e manter relacionamentos interpessoais em redes sociais para a finalidade de aprendizagem, mobilidade em espaços digitais, responsabilidade, gestão do tempo e da qualidade de aprendizagem, participação (Clay, 2010), colaboração (McDowell, 2008), novas relações entre aprendizes e professores/tutores e habilidades para a aprendizagem híbrida, entre outros aspectos que vão além dos territórios dos objetos digitais de aprendizagem.

No caso mais específico da aprendizagem de línguas estrangeiras, o vetor do protagonismo é evidenciado na presente pesquisa pela compreensão intuitiva e autônoma do *design* dos aplicativos analisados, que podem partir do processo mais do âmbito do ensino, com maior ou menor grau de mediação dos professores, passando para um processo focado mais na aprendizagem, envolvendo qualidades e habilidades dos próprios e de domínio dos aprendizes, que incluem organização, gestão do tempo e atitude para buscar novos meios para aprender.

## Referências Bibliográficas

- Ausubel, D. P. (1998). *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Rinehart and Wiston.
- Barros, Daniele M. V.; Amaral, Sergio F. (2007). Estilos de aprendizagem no contexto educativo de uso das tecnologias. *Pátio - Revista Pedagógica On-line*, Porto Alegre, 1, p. 1-2.
- Brown & Adler (2008). Minds on fire: open education, the long tail, and learning 2.0. *Educause Review*, 43, n. 1, 16-32, jan./feb.
- Clay, Shirky (2010). *A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado*. São Paulo: Zahar.
- Da Costa, Rogério. (2005). Comunidades Virtuais. *Informática na Educação: Teoria e Prática*. Porto Alegre, v. 8, n. 2 – jul/ dez.
- Downes, S. (2007). *Msg. 2, Re: What connectivism is*. Disponível em <http://ltc.umanitoba.ca/moodle/mod/forum/discuss.php?d=12>. Acesso em 9 ago. 2016.
- Duarte, Rosália (2008). Aprendizagem e interatividade em ambientes digitais. In *Anais Endipe*, Porto Alegre.
- Fainholc, Beatriz. (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Buenos Aires: Baidós.
- Garcia, M. (2016). Design de Aplicativos Mobile para a Aprendizagem de Língua. EaD Em FOCO, 6 (1). [doi:http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v6i1.371](http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v6i1.371)
- Grein, Marion (2014). *Fremdsprache lernen. Eine Frage des Alters*. In Goethe Institut - Deutschland. Disponível em <https://www.goethe.de/de/spr/mag/20437988.html>. Acesso em 19 jun. 2016.
- McDowell, L. et al. (2008). Evaluating assessment strategies through collaborative evidence-based practice: can one tool fit all? *Innovations in Education and Teaching International*, 45, n. 2, may, Taylor and Francis Edt.
- Mattar, João A. (2014). *Design Educacional: educação a distância na prática*. São Paulo: Artesanato Educacional.
- Moreira, Jéssica (2016). Escola da Ponte radicaliza a ideia de autonomia dos estudantes. In *Conteúdos pedagógicos, Centro de Referência em Educação Integral*. Disponível em <http://educacaointegral.org.br/experiencias/escola-da-ponte-radicaliza-ideia-de-autonomia-dos-estudantes/>. Acesso em 22 nov. 2016.
- Valadares, Marcus G. P. & Murta, Claudia A. (2016). Aplicativos móveis para aprendizagem de línguas: Duolingo e Sentence Builder. In *Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online*. Cefores/UFTM, Disponível em [http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\\_linguagem\\_tecnologia/article/view/10656](http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/10656). Acesso em 04 mar. 2017.

# Videoaulas em Primeira Pessoa: suas Características e sua Contribuição para a EaD

## *Video Lessons in First Person: their Characteristics and their Contribution to Distance Education*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Guilherme de Carvalho Pereira\*<sup>1</sup>, Lidiane Maria Magalini<sup>2</sup>

### Resumo

Desde o início da utilização das ferramentas de vídeo para a educação a distância, vários modelos surgiram de maneira a contribuir com a interação entre aluno e professor. Dentre eles se encontra um modelo de videoaula por meio da captura da tela do computador para ensino de funcionalidades computacionais, entre outros conteúdos. Por utilizar o recurso de câmera subjetiva, tem focalização em primeira pessoa e, assim como no cinema e videogames, proporciona ao aluno-espectador o efeito de imersão e agenciamento, aproximando-o do professor, de quem observa e reproduz as ações. Como ferramenta prática para a EaD mediada por tecnologia, a videoaula em primeira pessoa pode auxiliar no aprendizado dos alunos, no trabalho dos professores e na gestão das instituições.

**Palavras-chave:** Videoaula, Primeira pessoa, *Screencast*.

<sup>1</sup> Especialista, Unesp – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rua Garibaldi, 715 ap. 31 – Ribeirão Preto-SP – Brasil.  
[guilherme.pereira.viola@gmail.com](mailto:guilherme.pereira.viola@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre, Centro Universitário Claretiano. Rua Dom Bosco, 466 – Batatais-SP – Brasil.  
[ead-editoracao@claretiano.edu.br](mailto:ead-editoracao@claretiano.edu.br)

## ***Video Lessons in First Person: their Characteristics and their Contribution to Distance Education***

### *Abstract*

*Since the beginning of the use of video tools for distance education, many models for the interaction between student and teacher have emerged. Among those, it is found the screencast model for teaching computer features and other content. By using the subjective camera view and first-person focus, like in the movies and video games, the student is provided with the immersion and agency effects, and is brought closer to the teacher whose actions can be observed and reproduced. As a practical tool for distance education mediated by technology first-person video lessons can help students in the learning process, the teachers' work and the management of institutions.*

**Keywords:** Video Lessons, First person, Screencast.

## 1. Introdução

A modalidade educação a distância se caracteriza pelo fato de professor e aluno estarem separados fisicamente, mas interagindo de forma síncrona e assíncrona, mediados por tecnologias de comunicação, sejam textos impressos ou digitais, telefone ou interatividade por dispositivos conectados à internet. Segundo Maia e Mattar (2007), a EaD beneficia pessoas impossibilitadas de comparecer a uma determinada instituição de ensino. Nesse sentido, a instituição “se desloca” até o aluno, e não o contrário.

Surge, pois, um dos fundamentos inerentes à Educação a Distância: a “distância transacional”. Maia e Mattar (2007, p. 14) a definem como “um novo ‘espaço’ pedagógico e psicológico, [...] em que ocorre uma forma diferente de comunicação, uma ‘transação’”. O que preencherá esse espaço é a interatividade, por meio das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC), as quais fornecem diversas ferramentas digitais à modalidade a distância que substituem a sala física. Uma dessas ferramentas é o vídeo.

São inegáveis as contribuições do vídeo para o ensino, uma vez que estimula os sentidos, tornando visível a diversidade de elementos que perpassa o imaginário do aluno ao adentrar um determinado conteúdo. Segundo Moran,

o vídeo é sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita. [...] O vídeo nos seduz, informa, entretém, projeta outras realidades (no imaginário), em outros tempos e espaços. O vídeo combina a comunicação sensorial-sinestésica com a audiovisual, a intuição com a lógica, a emoção com a razão. Combina, mas começa pelo sensorial, pelo emocional e pelo intuitivo, para atingir posteriormente o racional (1995, p. 2).

Assistindo a uma aula em vídeo, a um documentário ou a um filme, “muitos alunos aprendem melhor quando submetidos a estímulos visuais e sonoros, em comparação com uma educação tradicional, baseada principalmente em textos” (Mattar, 2009, p. 3).

O atual avanço tecnológico permite fácil acesso a uma grande diversidade de vídeos educacionais, bem como o surgimento de novos modelos de aulas. Nesse sentido, visando aprimorar o aprendizado

por parte do aluno, facilitar o trabalho do professor-tutor e favorecer a comunicação entre docente e aprendiz – o que é, dentre outras, função da instituição de ensino –, faz-se necessária uma reflexão sobre a utilização de videoaulas, em especial as que têm como objetivo a aprendizagem de conteúdos digitais.

## 2. Exemplos de Aulas Mediadas por Vídeo

Quando José Manuel Moran (1995) escreveu seu artigo “O Vídeo na Sala de Aula”, os recursos tecnológicos então disponíveis não alcançavam as possibilidades dos que surgiram dez anos depois. O vídeo era compreendido como uma ferramenta de apoio e suporte pedagógicos, mas não como a possibilidade de se tornar uma aula em si.

Imagine-se a cena: um professor ensinando, diante de sua classe, determinado conteúdo. Ao fundo, vê-se uma lousa com apontamentos escritos, eventualmente uma mesa ou uma bancada, criando assim um espaço padrão para a prática do ensino. Este é um cenário comum tanto para um aluno da modalidade presencial quanto para o de educação a distância. A diferença está na utilização ou não de mediação tecnológica, ou seja, se o professor está diante do aluno fisicamente ou se está sendo filmado por uma câmera, que o grava e/ou faz a transmissão para um público não presente, gerando assim uma aula em vídeo.

Esse modelo de aula mediada por vídeo pode ser observado nos diversos ambientes virtuais de aprendizagem de EaD, além de ser o mais utilizado. Em alguns casos, há um público de alunos presentes, em outros há um público virtual conhecido pelo professor e ainda há aqueles em que o público não está presente nem é conhecido.

Para Moran (2009), as “videoaulas” são aquelas gravadas e/ou produzidas em estúdio, o que permite edição: cortes de eventuais falhas na fala do professor, inserção de elementos multimídia como gráficos, imagens, sons e vídeos que possam vir a exemplificar e ilustrar os elementos do discurso. Também podem ser utilizados recursos de filmagem, como *zoom*, variação de planos, câmera subjetiva, cenários virtuais etc., bem como um roteiro previamente estabelecido, o que permite ao docente ensaiar sua fala e seguir uma linha de pensamento sem interrupções. Todos esses fatores contribuem para uma alta qualidade no produto final da videoaula. Entretanto, observa-se menos naturalidade na atuação do professor, fazendo com que a interação seja um pouco mais distante e fria. Há casos de videoaulas com público presente, como pode ser observado em algumas aulas do programa *Saber Direito*, da TV Justiça <sup>1</sup>.

O padrão mais comum de videoaula, que é muito utilizado por instituições de educação a distância, é aquele em que o professor discursa para uma câmera, sendo visto de maneira frontal e utilizando um roteiro para sua fala. Do ponto de vista cinematográfico, esse modelo lança mão do recurso de câmera objetiva, em que o espectador não se confunde com a cena, mas apenas a observa de fora: a focalização é externa à cena.

Às aulas dos Telecursos <sup>2</sup> (1º e 2º graus e 2000), Moran (2009) também chamará de videoaulas – ainda que contem com a encenação de uma história na qual aquele conteúdo será abordado – por sua natureza de gravação, ensaios e produção em estúdio. Quanto à utilização dos recursos de filmagem nessas videoaulas, observa-se uma maior valorização da narrativa e da focalização, pois o conteúdo é explicado por meio de uma história. Por essa razão, há necessidade de destacar

1 Disponível em: <http://www.tvjustica.jus.br/index/ver-detalle-programa/idPrograma/212891/youtubeid/>. Acesso em 6 jun. 2016

2 Idealização da Fundação Roberto Marinho e transmitido pela TV Globo e TV Cultura.

personagens com o uso de recursos cinematográficos, como variação de ângulos e planos de filmagem, prevalecendo a utilização da câmera objetiva.

O modelo de aula transmitida de maneira síncrona, ou seja, em que alunos e professor estão simultaneamente conectados, Moran (2009) chama de teleaula. O autor mantém essa nomenclatura para a aula que fora transmitida de maneira síncrona, mas que fica gravada e à disposição dos aprendizes. Portanto, a natureza síncrona da gravação não se modifica, ainda que seja vista de maneira assíncrona.

Na teleaula, o aluno se aproxima mais do docente, pois este atua de maneira mais natural e espontânea, por não utilizar um roteiro previamente ensaiado. Pode-se entender a natureza de uma teleaula como sendo, paradoxalmente, uma aula presencial a distância, pois ocorre de maneira síncrona, ou seja, não há separação no tempo, apenas no espaço.

Dentro do modelo de teleaula, há a videoconferência, se transmitida por televisão ou via satélite, e a webconferência, se transmitida via internet (Oliveira, 2013). As novas plataformas virtuais de transmissão de vídeo favorecem a interatividade, possibilitando o diálogo síncrono por meio de ferramenta de *chat*, para envio de perguntas e comentários, o que permite a interação aluno-professor, professor-aluno e aluno-aluno.

Em outro contexto, o termo videoaula é utilizado por Melillo e Kawasaki como sendo

vídeos produzidos com a captura da tela do computador, também conhecidos pela denominação *screencasts*. Pode-se defini-las como aulas gravadas a partir da captura de tela do computador que podem incluir sons diversos, inclusive instruções dadas pelo docente, utilizando microfone. O professor pode gravar uma videoaula apresentando qualquer *software* disponível em seu computador, as ações realizadas nestes, bem como páginas de navegações na internet (2013, p. 475).

Nesse modelo definido pelas autoras, em geral o professor não pode ser visto por estar gravando e agindo a partir da tela do seu computador. O aluno vê apenas a tela do professor e seus comandos, ouve suas explicações, mas não o vê. O docente, utilizando um programa de gravação específico para esse fim, acaba aplicando o recurso de filmagem de câmera subjetiva. Segundo Brito (2007), “na linguagem do cinema fala-se em câmera subjetiva toda vez que aquilo que se vê na tela coincide com a visão de um (ou de mais de um) dos personagens”.

Percebe-se que a definição utilizada por Melillo e Kawasaki (2013) é compatível com a de Moran (2009) quanto à natureza da aula gravada, ou seja, assíncrona. Porém limita a compreensão de videoaula como sendo apenas aquela realizada a partir da captura da tela do computador para o ensino de utilização de *softwares*.

Por atender ao conceito de videoaula proposto pelo José Manuel Moran, mas ter uma característica específica, faz-se necessário rever o termo videoaula aplicado à definição proposta por Melillo e Kawasaki (2013).

### 3. Câmera Subjetiva e Visão em Primeira Pessoa

O recurso da câmera subjetiva é extensamente utilizado na filmagem cinematográfica, de maneira a enriquecer a narrativa. O espectador pode, assim, assistir à história com os “olhos” do personagem dos quais a câmera faz a vez. Dessa maneira, “a câmera subjetiva insere imaginariamente o espectador dentro da cena, permitindo-lhe vivenciá-la como um sujeito vidente implicado na ação” (Machado, 2002).

Percebe-se ainda que, com o crescente desenvolvimento tecnológico, tal recurso não ficou reservado ao cinema. Os videogames contam com os chamados “jogos em primeira pessoa”, em que o jogador não vê o personagem controlado por ele, pois a tela visualizada mostra o que os olhos do personagem veem. Segundo Machado,

em grande parte dos videogames, o jogador se insere no jogo como o seu agente visualizador. Nas simulações de corridas de automóveis ou de voos de aviões, por exemplo, essa inserção se dá através da modalidade clássica da câmera subjetiva, com o jogador assumindo o assento do piloto e observando na tela do vídeo o percurso que ele próprio determina pelo manejo dos instrumentos de bordo. Nesse caso, as imagens são mostradas sempre a partir desse ponto de vista cativo do jogador confundido visual e acusticamente com a personagem principal da intriga (2002, p. 7).

Além das plataformas de jogos, vê-se a crescente utilização de vídeos amadores de caráter jornalístico e documental, filmados por smartphones ou dispositivos similares, bem como por câmeras de segurança. Conforme Martins (2014), se configuram como registros com focalização em primeira pessoa, em que a câmera expõe o ponto de vista do sujeito que flagra a cena, mas também é ator do flagrante.

Também se observa de maneira crescente, na plataforma YouTube, a disponibilidade de vídeos amadores e profissionais que têm como principal característica a gravação das atividades da tela do computador. Mediante um programa específico, o utilizador não necessita de câmera externa para realizar a filmagem, pois o próprio programa faz a captura das ações na tela, permitindo inclusive gravação de voz, para que o criador do filme narre tais ações e faça comentários adicionais. Os exemplos mais encontrados são de vídeos de jogadores que procuram explicar ao público como alcançar objetivos específicos ou até finalizar um jogo. Além destes, são encontrados vídeos contendo orientações de comandos em sistemas operacionais e programas variados.

Por ter como característica a coincidência da visão do espectador com a da câmera, entende-se que tais vídeos utilizam o recurso da câmera subjetiva, ainda que não utilizem uma câmera física. Sua focalização, portanto, é em primeira pessoa (Brito, 2007).

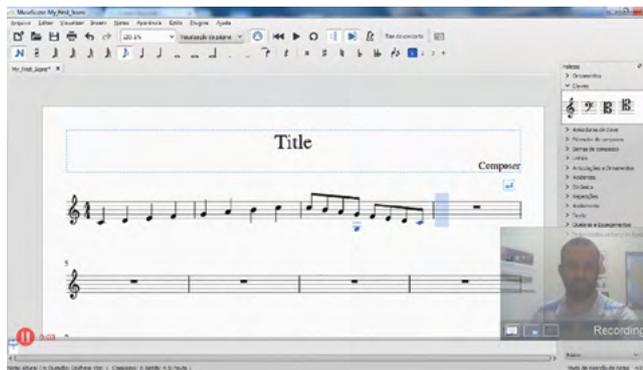
No modelo de videoaula descrita por Melillo e Kawasaki (2013), o olhar do aluno deixa de ser do espectador passivo, que observa a cena como ele/ela (terceira pessoa), para se tornar ativo, que participa da cena como eu (primeira pessoa). A teoria da narrativa, tanto no cinema quanto na literatura, aprofunda essa participação das personagens, narrador e espectador. Entretanto, não cabe aqui um estudo sobre tal, mas apenas a apropriação do termo de focalização em primeira pessoa para videoaulas em que o aluno vê a aula com os olhos do professor.

Considera-se, assim, que uma videoaula gravada com o objetivo de ensinar a utilização de programas computacionais, seus recursos e comandos, quando gravada a partir da captura da tela do computador, é uma videoaula em primeira pessoa. O termo videoaulas, por se enquadrar no modelo de Moran (2009); e em primeira pessoa quanto à sua focalização utilizando o recurso de câmera subjetiva.

#### 4. Videoaulas em Primeira Pessoa e suas Características

Há vinte anos, se um professor precisasse gravar um vídeo para seus alunos com explicações sobre os comandos de determinado software, teria que fixar uma câmera de filmagem diante da tela de seu computador e, além disso, ter organização espacial para que conseguisse manusear o programa sem atrapalhar a gravação.

Hoje, a produção de videoaulas em primeira pessoa é realizada a partir de programas específicos que capturam e gravam a tela e as ações nela realizadas, podendo ser feita de forma caseira e prática, no próprio computador do autor do vídeo, sem necessidade de câmeras externas. Programas como Camtasia, Screencast-o-matic e CamStudio, entre outros, além de gerar screencasts, possibilitam a utilização do microfone de maneira síncrona à gravação, permitindo que o realizador passe instruções, narre suas ações e dialogue com o público. Entretanto, apenas alguns desses programas permitem que, além das capturas de tela e áudio, seja utilizada a *webcam*, gerando assim uma pequena janela em que o autor do vídeo pode ser visto realizando a gravação (Figura 1).



**Figura 1:** Videoaula em primeira pessoa para edição de partitura no programa MuseScore.

**Fonte:** Acervo pessoal.

Apesar de ter a possibilidade de ser realizada em computador doméstico e de maneira caseira, a gravação da videoaula em primeira pessoa pode ser realizada em alta qualidade de áudio e vídeo, permitindo também que o arquivo gerado seja editado como uma gravação de estúdio, transformando um vídeo caseiro em profissional.

No que concerne às produções amadoras de videoaulas, apesar das críticas de alguns autores, segundo Oliveira (2013) e Mattar (2009), há personalidade e proximidade geradas na relação professor-aluno quando o vídeo é elaborado pelo próprio docente: ele assume o papel de “protagonista no processo de ensino-aprendizagem” (Oliveira, 2013).

Ainda nesse contexto, João Mattar (2009) considera que os vídeos de produção amadora (dentro da plataforma YouTube) já fazem parte do universo cultural dos alunos e devem ser utilizados como estratégia pedagógica.

De acordo como Melillo e Kawasaki (2013), o elaborador da videoaula em primeira pessoa a utiliza para o ensino de programas (*softwares*), seus comandos e páginas da internet. Compreende-se que o universo apresentado por uma *screencast*, com objetivos de ensino, são programas e/ou atividades na internet que sejam pertinentes ao conhecimento a ser transmitido. Tais programas podem ser utilizados como base para o ensino de algo, como, por exemplo, AutoCAD para ensinar a alunos princípios de projetos arquitetônicos ou o MuseScore para ensinar teoria musical.

Uma videoaula em primeira pessoa também pode ter como objetivo, antes de transmitir o conteúdo de determinada disciplina, ensinar o domínio dos comandos principais do programa a ser utilizado.

Outra característica fundamental nas videoaulas em primeira pessoa é o efeito de “imersão” gerado a partir da utilização do recurso de câmera subjetiva. Segundo Machado (2002, p. 1), “o sujeito ‘entra’ ou ‘mergulha’ dentro das imagens e sons gerados pelo computador”. Ainda que não esteja imerso em um ambiente de videogame, o aluno está em um ambiente de realidade virtual e interativa. Ao assistir à aula, não se concentrará apenas no que o professor diz, mas também no que o professor faz: seus comandos e

ações na tela do computador, com o objetivo de reproduzi-los para seu aprendizado.

Ocorre também o que Machado denomina “agenciamento”:

os povos de língua inglesa chamam de agenciamento (*agency*) a sensação experimentada por um interator de que uma ação significativa é resultado de sua decisão ou escolha (Murray, 1997, p. 126). Normalmente, quando lemos um romance ou assistimos a um filme, não esperamos que qualquer de nossas ações possa interferir na evolução da história, ou seja, não experimentamos nenhum sentimento de agenciamento. [...] Já nos meios digitais nós nos defrontamos o tempo todo com um mundo que é dinamicamente alterado pela nossa participação. Um ambiente virtual pode ser explorado da forma como o interator quiser (2002, p. 1).

Apesar de o agenciamento não ocorrer de maneira síncrona, ou seja, durante a videoaula, o espectador (aluno) experimenta tal sensação ao transformar a instrução assistida em atividade prática. Reproduzindo as ações do professor, pode expandir suas possibilidades no uso de um determinado programa, bem como no uso dos conhecimentos adquiridos.

## 5. Videoaulas em Primeira Pessoa e sua Contribuição para a EaD

Devido à sua caracterização mediada por tecnologia, a Educação a Distância lança mão de diversas ferramentas pedagógicas digitais; dentre elas, o vídeo, em seus padrões videoaula e teleaula, se apresenta como mais uma forma de transmissão do conhecimento. Entretanto, quando este versa sobre o aprendizado de conteúdos digitais, programas, comandos, bem como conteúdos que não são necessariamente digitais, mas que podem ser apresentados dentro de plataformas virtuais, propõe-se a utilização de videoaulas em primeira pessoa.

Aluno, professor e instituição podem se beneficiar com a utilização do modelo em primeira pessoa, pois esse formato de videoaula vem a contribuir de maneira específica na EaD devido às suas características.

### Aluno

A sensação de solidão causada pela distância transacional, mencionada por Maia e Mattar (2007), experimentada pelo aluno, pode ser reduzida quando o aluno se sente participante ativo do seu processo de aprendizagem.

Ainda nesse contexto, segundo Guarezi e Matos,

a distância pode ser diminuída com base em um sentimento de colaboração e de afetividade criado por uma comunicação bem construída e pelo entendimento de que o aluno é a parte central do processo de ensino e aprendizagem (2012, p. 130).

O pensamento dessas autoras pode ser complementado por Caetano e Falkemback (2007), que consideram a autoria e coautoria como solução para um maior envolvimento do aluno:

mas existe um segredo que faz o aluno participar nesse processo de forma muito ativa. É só torná-lo autor ou coautor no processo de criação

(Santoro, 1997). Algo de que ele participou, ou que ele criou, toma uma dimensão muito diferente. E os professores deveriam de lançar mão dessa estratégia mais frequentemente. Ferrés (1996) fala sobre a ação liberadora, provocada pela tecnologia do vídeo quando colocada nas mãos dos alunos. Permite a eles a experiência da pesquisa, do avaliar-se, do conhecer e conhecer-se (Caetano; Falkemback, 2007, p. 3).

A ferramenta da videoaula em primeira pessoa permite que o aluno participe de forma ativa no processo de aprendizagem, seguindo os passos do professor no aprendizado de comandos de programas ou conteúdos disciplinares. Também tem a oportunidade de ouvir<sup>3</sup> e participar, mesmo que de maneira assíncrona, de uma atividade em conjunto com aquele que é seu orientador, sua referência. Alcançam-se, assim, um alto nível de pessoalidade na relação professor-aluno e uma experiência de aprendizado colaborativo.

## Professor

A apropriação do conhecimento se torna mais ágil quando o aluno faz e atua do que somente quando lê instruções. Por essa razão, a modalidade em primeira pessoa auxilia também o professor que precisa de um aprendizado mais rápido por parte dos alunos, como por exemplo o domínio de comandos básicos de um programa que é fundamental para a aquisição de conhecimentos de uma disciplina. O docente, assim, pode ter melhor alcance na explicação do que se utilizasse apenas instruções escritas (Oliveira, 2013).

O professor de Educação a Distância ganha novas atribuições e, conforme Maia e Mattar (2007, p. 90),

precisa desenvolver novas habilidades, como focar poucos conceitos em cada aula; planejar o material de maneira que o aluno tenha tempo suficiente para percorrer as aulas e realizar as atividades; [...] fazer escolhas no material visual a ser utilizado nas aulas (como esquemas, diagramas, gráficos, tabelas, figuras, imagens, fotos, etc.).

Ele, portanto, assumindo um perfil de “*designer*”, pode utilizar diversas formas da videoaula em primeira pessoa transformando, por exemplo, a tela de seu computador em uma lousa interativa.

O docente pode contar com a facilidade no processo de gravação das videoaulas, pois programas de captura de tela são de manuseio simples. Alguns ainda apresentam versões em português e permitem a criação de vídeos de curta ou longa duração, alta ou baixa qualidade.

## Instituição

Há alguns anos, a produção de vídeos era algo dispendioso. O equipamento profissional a ser utilizado, o tempo a ser gasto com as filmagens, produção e edição de vídeos representavam um gasto econômico e de tempo muito grande. Segundo Mattar (2009, p. 3), “hoje praticamente qualquer um pode capturar, editar e compartilhar pequenos vídeos, utilizando equipamentos baratos (como celulares) e *softwares* gratuitos e livres”.

Nesse sentido, a instituição de ensino que se beneficie do uso de programas de gravação de *screencasts* pode contar com vários exemplares gratuitos disponíveis na internet, inclusive sem custo de registro.

<sup>3</sup> Para atender a pessoas com deficiência auditiva, é possível a inserção de legendas por meio de edição. Caso o vídeo seja adicionado à plataforma YouTube, poderá contar com legendas automáticas da própria plataforma.

Pode-se pensar que, por serem gratuitos, apresentariam baixa qualidade de produção, mas não é o que pode ser observado. Vídeos em alta resolução são produzidos por algumas versões gratuitas, o que propicia à instituição economia financeira e material didático de alta qualidade. Isso responde à pergunta em termos de ferramentas tecnológicas: “é possível diminuir o custo em educação, e especificamente em EaD, sem afetar a qualidade?” (Maia; Mattar, 2007, p. 95).

A instituição também pode inserir videoaulas em primeira pessoa nos diversos cursos oferecidos por ela, visto que, na Educação a Distância, a mediação tecnológica não é privilégio dos cursos que envolvem computação, pois ela está presente como fundamento da relação entre instituição + professor e aluno.

Além de apoio aos conteúdos dos cursos, a instituição de ensino pode se utilizar do modelo em primeira pessoa para orientar alunos ingressantes em seus primeiros contatos com o seu ambiente virtual de aprendizagem (AVA), de modo a apresentar seus comandos e funcionalidades. Há de se considerar que os calouros de um curso de EaD, por mais autônomos que se caracterizem, “não estão preparados para a aprendizagem independente” (Maia; Mattar, 2007, p. 17); portanto, a videoaula pode servir de primeiro contato com sua sala de aula virtual, de maneira a inserir o estudante na plataforma tecnológica e deixá-lo confiante e motivado a alcançar seu principal objetivo: o saber.

## 6. Considerações Finais

Dentre os vários modelos de aulas mediadas por vídeo, a videoaula em primeira pessoa se apresenta como a melhor opção para o ensino de conteúdos que envolvam *softwares*, internet e linguagem computacional ou conteúdos diversos que possam ser apresentados pela tela do computador.

Ademais, se mostra importante ferramenta de ensino por sua praticidade, economia e, principalmente, pela proximidade que ela é capaz de gerar na relação do aprendiz com seu professor, por meio dos efeitos de imersão e agenciamento.

Diante das mudanças de paradigmas na educação, Maia e Mattar (2007, p. 96) concluem:

São necessárias novas estruturas, novos procedimentos, novas tecnologias, novos modelos, novas culturas, novos planejamentos e novas estratégias. É necessário modificar os pressupostos pedagógicos e rever constantemente as escolhas tecnológicas.

A proposta da utilização do modelo em primeira pessoa na Educação a Distância vem atender à necessidade de repensar as ferramentas de ensino. Ela apresenta um novo formato de aula em que o conteúdo é a própria prática. Nela, a ação do professor é tão ou mais importante, para o aluno, do que o seu discurso.

Por fim, a videoaula em primeira pessoa auxilia o aluno no aprendizado e aproxima-o do professor, torna prático e objetivo o trabalho do docente e fornece à instituição um instrumento econômico, viável e sustentável.

## Referências Bibliográficas

Brito, J. B. (2007). O ponto de vista no cinema. *Graphos*, João Pessoa, 9, n. 1, 7-12, jan.-jul. Disponível em <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/graphos/article/view/4706>.

- Caetano, S. V. N. & Falkemback, G. A. M. (2007). YouTube: uma opção para uso do vídeo na EaD. *Renote*, Porto Alegre, 5, n. 1, jul. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14149>.
- Camstudio. Version 2.7 (2013). In: Southend-on-Sea: CamStudio.org. Acesso em 3 de junho de 2016, disponível em <http://camstudio.org/>.
- Camtasia Studio. Version 8 (2016). Okemos: *TechSmith*. Acesso em 3 de junho de 2016. Disponível em <https://www.techsmith.com/camtasia.html>.
- Guarezi, R. C. M. & Matos, M. M. (2012). *Educação a Distância sem segredos*. Curitiba: Intersaberes. (Biblioteca Digital Pearson Prentice Hall).
- Machado, A. (2002). *Regimes de imersão e modos de agenciamento*. In XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Salvador. Disponível em [http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2002/Congresso2002\\_Anais/2002\\_NP7MACHADO.pdf](http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2002/Congresso2002_Anais/2002_NP7MACHADO.pdf).
- Maia, C. & Mattar, J. (2007). *ABC da EaD: a Educação a Distância hoje*. São Paulo: Pearson Prentice Hall. (Biblioteca Digital Pearson Prentice Hall).
- Martins, M. A. (2014). *Reconfigurações no telejornalismo a partir da popularização das câmeras amadoras: sobre a narrativa em primeira pessoa*. In XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Foz do Iguaçu. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2014/resumos/R9-0763-1.pdf>.
- Mattar, J. (2009). *YouTube na educação: o uso de vídeos em EAD*. In: Congresso da Associação Brasileira de Educação a Distância. São Paulo. Disponível em <http://www.pucrs.br/famat/viali/recursos/vlogs/YouTube.pdf>
- Melillo, K. M. C. F. A. L.; Kawasaki T. F. (2013). Kit de primeiros socorros: um guia para professores que, repentinamente, passam a atuar na EaD. *Bolema*, Rio Claro, 27, n. 46, 467-480, ago. Disponível em <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/8257>.
- Moran, J. M. (1995). O vídeo na sala de aula. *Comunicação & Educação*, São Paulo, ECA/Ed. Moderna, 2, 27-35, jan./abr. Disponível em [http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art\\_015.pdf](http://extensao.fecap.br/artigoteca/Art_015.pdf).
- Moran, J. M. (2009). Aperfeiçoando os modelos de EaD existentes na formação de professores. *Educação*, Porto Alegre, 32, n. 3, 286-290, set./dez. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/5775/4196>
- Oliveira, D. S. de (2013). O uso do vídeo em EAD: desafios no processo de ensino aprendizagem. *Revista Cesuca Virtual*, Cachoerinha, 1, n. 1, jul. Disponível em: <http://ojs.cesuca.edu.br/index.php/cesucavirtual/article/view/422>.
- Screencast-O-Matic. Version 2 (2012). Washington: *Screencast-O-Matic*. Acesso em 3 de junho de 2016, disponível em <https://screencast-o-matic.com/home>

# Ser Professor-tutor *online* a Partir das Contribuições do Sistema de Zonas de Desenvolvimento

## *Being online teacher from the contributions Zone System Development*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Priscila Costa Santos<sup>1</sup>, Diva Albuquerque Maciel<sup>2</sup>

### Resumo

O presente artigo tem por objetivo discorrer sobre as implicações na formação profissional do professor-tutor *online* a partir das contribuições do Sistema de Zonas de Desenvolvimento. Para tal, utilizamos como suporte teórico as contribuições do Sistema de Zonas de Desenvolvimento, conceito amplamente difundido por teóricos como Vygotsky e Valsiner. O trabalho, de cunho qualitativo, foi desenvolvido no contexto de um curso *online* ofertado para cerca de 26.000 professores-cursistas de um Estado da Federação. O curso obteve 95% de índice de aprovação. Para as análises foram considerados as entrevistas de três professores-tutores e de uma professora-supervisora, assim como, o Relatório Final do curso. Constatou-se a necessidade de maior direcionamento das entidades governamentais para a regulamentação das atividades do professor-tutor bem como o seu papel essencial nas atividades *online*.

**Palavras-chave:** Professor, Professor-tutor, Tutor, Sistema de zonas de desenvolvimento.

<sup>1</sup> Pesquisadora, Doutoranda do Programa de Educação: Currículo da Pontifícia Católica de São Paulo (PUC-SP), Mestre em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde - Universidade de Brasília (UnB), São Paulo - SP, Brasil.

[pricostasantos@gmail.com](mailto:pricostasantos@gmail.com)

<sup>2</sup> Pesquisadora colaboradora, Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde do Instituto de Psicologia - Universidade de Brasília (UnB), Distrito Federal - DF - Brasil.

[divamaciel52@gmail.com](mailto:divamaciel52@gmail.com)

Recebido 22/07/2016  
Aceito 04/04/2017  
Publicado 30/08/2017

## ***Being online teacher from the contributions Zone System Development***

### *Abstract*

*The purpose of this article is to discuss the implications and the contributions of the Zone System Development in the professional formation of online teacher. For this, we use as theoretical support and the contributions of the Development Zone System, concept widely diffused by theoreticians like Vygotsky and Valsiner. The qualitative work was developed in the context of an online course offered to about 26.000 teachers from a State of Brazil. The course had 95% approval rate. For the analyzes, we considered interviews of three online teachers and one online supervisor, as well as the Final Report of the course. It was verified the need for greater targeting of government entities to regulate the activities of online teacher as well as their essential role in online activities.*

**Keywords:** *Teacher, Online teacher, Zone system development.*

## 1. Introdução

Ao estudar as relações existentes entre as Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC) e a Educação, torna-se necessário valorizar pontos de vistas teóricos que possam colaborar para a compreensão dessas relações (Coll & Monereo, 2010; Mattar, 2012 e Mill, 2012), assim como, considerar a multiplicidade de profissionais envolvidos no processo de construção do conhecimento e fazer docente *online*. A união entre as TIC e a Educação pode promover o acesso e a democratização do ensino, construindo espaços para a coconstrução e o diálogo, de modo descentralizado, contribuindo para a formação de indivíduos mais autônomos, críticos, reflexivos e coerentes com a responsabilidade social (Santos, 2015).

Diante desse novo cenário, no qual ser professor requer novas habilidades principalmente no uso dessas novas tecnologias, torna-se essencial aprofundarmos teoricamente sobre a formação e perfil dos profissionais que estão envolvidos nessa relação, munindo-se de arcabouços teóricos que valorizem a complexidade, a interdisciplinaridade e o contexto histórico-cultural.

Nesse sentido, este artigo tem por objetivo discorrer sobre as implicações na constituição profissional do professor-tutor *online* a partir das contribuições do Sistema de Zonas de Desenvolvimento. Elegeu-se o professor-tutor *online* como foco deste estudo por compreender que dentre a diversidade de atores que estão relacionados com as TIC e a Educação este profissional destaca-se: 1) pela sua atuação em cursos a distância, especialmente na relação com os discentes, 2) pela formação desse profissional, e 3) pelo debate que envolve a valorização deste ator. Por sua vez, utilizou-se o Sistema de Zonas de Desenvolvimento, conceito amplamente disseminado nos estudos de Vygotsky (1934/2001, 1978/2007) e complementado pelas considerações teóricas de Valsiner (1994, 2006, 2012).

Assim, para melhor compreensão, este artigo foi estruturado em cinco seções. A primeira consta desta introdução. A seção dois Fundamentação Teórica desdobra-se em duas subseções: "2.1 Sistema de Zonas de Desenvolvimento: contribuições para a compreensão da educação mediada pelo uso das TIC", que contemplará conceitos e os principais aspectos que envolvem o estudo do Sistema de Zonas de Desenvolvimento, e "2.2 O professor-tutor no contexto da educação mediada pelo uso das TIC", que abordará as complexidades que envolvem o perfil e atuação desse profissional no contexto da Educação a Distância. A terceira seção discorrerá sobre os aspectos metodológicos empregados neste trabalho. Vale destacar que

este estudo é de caráter qualitativo e foi desenvolvido no contexto de um curso *online* ofertado para aproximadamente 26.000 mil professores de um Estado da Federação. Já a seção de resultados foi organizada em “4.1 Ser professor-tutor *online*: funções e ações”, “4.2 O professor-tutor enquanto promotor de espaços de construção coletiva nos fóruns de discussão” e “4.3 Professor-tutor enquanto promotor do Sistema de Zonas” tem por objetivo analisar os dados coletados na pesquisa. E finalmente, as Considerações Finais.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 Sistema de Zonas de Desenvolvimento: Contribuições para a compreensão da Educação mediada pelo uso das TIC

As reflexões acerca do Sistema de Zonas, em geral se sobressaem ao serem relacionadas a estudos sobre o desenvolvimento humano, (Maciel, Branco & Valsiner, 2004; Madureira & Branco, 2005). No entanto estudos recentes (Santos, 2015; Beraldo, 2013 & Silva, 2014) mostraram-se dedicados a utilizar as contribuições do Sistema de Zonas como suporte teórico para a compreensão da coconstrução para a formação de professores-tutores (Santos, 2015); para o entendimento da formação docente e o uso das novas tecnologias em práticas educativas (Beraldo, 2013) e para a análise da presença docente como suporte para a autonomia do estudante *online* (Silva, 2014; Silva & Maciel, 2016). Em tais estudos o Sistema de Zonas de Desenvolvimento mostrou-se relevante para a análise das interações sociais no contexto *online* e compreensão do desenvolvimento pessoal dos participantes dessas pesquisas.

Destacamos que para Valsiner (1989, 1994, 1997, 2012) o Sistema de Zonas de Desenvolvimento é definido “como espaços para a canalização cultural das interações sociais e experiências de vida pessoal da pessoa em desenvolvimento” (Maciel, 1996, p. 40). Assim, munido dos estudos de Vygotsky (2001, 2007) a cerca da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), Valsiner (1997) ampliou seus estudos ao considerar duas outras Zonas de Desenvolvimento: Zona de Movimento Livre (ZML) e Zona de Promoção da Ação (ZPA).

A ZML está relacionada, principalmente, às relações com o ambiente (ou atividade) em desenvolvimento em que um outro social (pais, professores, etc.) irá limitar as ações dos indivíduos, mediando quais podem ser realizadas. Nesse sentido, o processo de mediação é constantemente negociado e reestruturado, portanto, a ZML é sempre um processo de ação e de reação aos limites estabelecidos. Já a ZPA diz respeito ao conjunto de ações ou novas habilidades as quais os indivíduos realizam em relação aos limites estabelecidos pelo outro social na ZML (Valsiner, 1997).

Em adição, a ZDP, coloca-se como elo entre a ZML e a ZPA e foi conceituada por Vygotsky (2001) como a

[...] a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com os companheiros mais capazes (Vygotsky, 2001, p. 112).

Assim, o desenvolvimento humano pode alcançar o seu maior potencial quando existe uma relação entre a ZPA e a ZDP, ou seja, quando o aprendiz, com a intervenção do outro (ZML), é capaz de aprender ou ampliar novas habilidades conforme o seu nível de desenvolvimento (Valsiner, 1997).

No contexto da educação mediada pelo uso das TIC, podemos destacar os *Massive Open Online Course* (MOOC), como exemplo de utilização do Sistema de Zonas. Este formato de curso *online* destaca-se pela quantidade de usuários participantes das discussões (Mattar, 2012) que, em geral, não são mediadas por um professor-tutor, mas sim pelas interações dos usuários do curso.

A construção das interações e dos espaços de aprendizagem nos MOOC são organizadas a partir de concepções pedagógicas definidas pelos professores ou segundo o interesse da própria comunidade de aprender ou estudar determinado tema. Assim, as regras ou princípios que irão nortear o conhecimento são estabelecidas a priori, possibilitando que a Zona de Movimento Livre possa ser consolidada. Por sua vez, por ser um espaço livre em que “além de utilizar conteúdo já disponível gratuitamente na web, boa parte é produzida, remixada e compartilhada por seus participantes durante o próprio curso” (Mattar, 2012), os usuários ou discentes podem usufruir dos conteúdos presentes na rede a fim de contribuir com o debate (ZPA), buscando desenvolver o seu conhecimento e o do outro (ZDP).

## 2.2 O professor-tutor no contexto da Educação mediada pelo uso das TIC

Definir ou delimitar as atividades e as funções dos profissionais que estão inseridos no contexto das TIC e da Educação, em especial os que atuam na modalidade a distância, mostra-se como uma atividade árdua para aqueles que buscam demarcar as atividades de cada profissional. O primeiro grande desafio neste processo de delimitação consiste em compreender como os profissionais estão inseridos no contexto da EaD, a depender das suas funções ou atos pedagógicos.

Para Teles (2009) e Berge (1996) existem quatro funções relativas aos professores *online*: função pedagógica, função gerencial, função social e função técnica. As funções e os atos pedagógicos caracterizam-se por ações que proporcionem o processo de aprendizagem individual ou coletivo, como *feedbacks*, orientações ou questionamentos que não estejam presentes no conteúdo do curso. Por sua vez, as funções e os atos de gerenciamento se referem “a todas as atividades realizadas para que o curso se desenvolva de maneira eficiente, no nível administrativo” (Teles, 2009; p. 76). Caberiam aos professores *online* as ações de coordenar as tarefas das disciplinas explicando-as, organizando grupos e estabelecendo prazos, além da coordenação das discussões realizadas nos ambientes virtuais de aprendizagem e da disciplina, o que inclui definir a equipe pedagógica. Já, as funções e os atos de suporte social almejam criar um espaço *online* acolhedor, provendo a empatia e o alcance interpessoal. Por fim, o suporte técnico “envolve desde a seleção do *software* apropriado para preencher os objetivos específicos de aprendizagem da disciplina, até a ajuda aos estudantes para que se tornem usuários competentes e confortáveis do *software* escolhido” (Teles, 2009, p. 74).

Nesse contexto, diante da diversidade de modelos pedagógicos que delineiam as atividades da equipe de profissionais da EaD, Maggio (2001) interroga sobre o papel protagonista do professor-tutor em cursos a distância, principalmente quanto à caracterização e às habilidades a serem adquiridas por esses profissionais.

O tutor – seu papel, suas funções, as tarefas que tem de realizar, as responsabilidades que assume – é um desses postos-chaves nos quais costumam aparecer mais perguntas que respostas. O que significa ser tutor? Quais são os alcances da tarefa? Qual é a especificidade do seu papel? Há uma especificidade do seu papel? Quem é reconhecido como bom tutor? Como se forma um tutor? Como se avalia seu trabalho? O tutor é imprescindível na modalidade a distância? (Maggio, 2001, p. 94).

Por vezes relacionada ao discurso de atividade que exercita a autonomia, a flexibilidade e o trabalho simples, a tutoria estaria em um nível inferior ao dos demais profissionais da EaD, ou seja, “a tutoria parece ser uma função menos séria e importante em relação ao trabalho do professor, pois ela ‘não toma

muito tempo', é pior remunerada e ainda há menor cobrança por não exigir a presença do aluno" (Neves; 2009, p. 9). Apesar do panorama desfavorável para os profissionais que atuam no contexto da EaD é importante destacar o Texto Orientador da Audiência Pública sobre Educação a Distância elaborado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) como ação de enfrentamento desses entraves.

Em consonância com os debates propostos sobre os profissionais e os aspectos da EaD, o documento Texto Orientador da Audiência Pública sobre Educação a Distância – elaborado pelo relator Luiz Dourado para discussão na Comissão de Diretrizes de EaD da Câmara de Educação Superior do CNE – teve por objetivos nortear a Audiência Pública do dia 7.11.2014 e avançar na consolidação das Diretrizes e Bases para a EaD na Educação Superior. Desse documento destacamos o avanço em posicionar professores-tutores e docentes como profissionais de magistério na classificação acerca dos atores da EaD. Porém, questionamos as distinções e as atribuições dos docentes e dos professores-tutores nele descritas.

Nos cursos e nos programas de EaD, docentes e professores-tutores são compreendidos como profissionais do magistério superior com direitos (plano de carreira, políticas salarial, formação, condições de trabalho) e obrigações relativas às atividades de ensino e de pesquisa definidos e assegurados pela IES (Brasil, CNE, 2014, p.27). Em um primeiro momento, ao assegurar às IES a responsabilidade por definir as atribuições de cada ator do processo de EaD, coloca-se em pauta os questionamentos sobre o protagonismo e papel dos professores-tutores (Maggio, 2001) e sobre como serão designadas as atribuições e valorização desses profissionais em nível nacional.

Por sua vez, tentado responde a esses questionamentos, esse documento traz, como principal atribuição dos docentes,

contextualizar o conhecimento, esclarecer dúvidas e orientar os estudantes através de e-mail e fóruns de discussão pela Internet, por telefone, por participação em videoconferências, canais de comunicação que devem estar previstos no projeto pedagógico (Brasil, CNE, 2014, p. 27).

Outro ponto de destaque diz respeito à formação dos professores-tutores. O documento não distingue a formação específica ou as práticas pedagógicas que cabem a esse ator.

Os tutores oportunizam, ainda, a interatividade entre todos os participantes do processo de ensino e aprendizagem a distância, atuando como colaboradores, mediadores, integradores e incentivadores deste processo. Para tanto, devem ter formação específica e qualificada para atuar na educação superior, já que o domínio do conteúdo e de práticas pedagógicas é imprescindível para o exercício de suas funções, que devem ser condizentes com o previsto no PPC (Projeto Pedagógico de Cursos) (Brasil, CNE, 2014, p.29).

Com base nessas elucidações considera-se que estudos (Santos, 2015; Mill, 2012) que possam contribuir para compreensão e principalmente, ascensão do professor-tutor enquanto docente são relevantes para que sejam entendidas como as relações sociais são organizadas no contexto da educação mediada pelo uso das TIC. Dessa forma, compreender o ser tutor no *online* não diz respeito meramente as suas atribuições ou funções, mas também, ao processo de autonomia, direcionamento e como o seu processo de desenvolvimento profissional é constituído.

Nesse sentido, o Sistema de Zonas de Desenvolvimento contribui para que tais reflexões sejam fundamentais a partir de um olhar de desenvolvimento humano, considerando seus aspectos pessoais e profissionais.

### 3. Aspectos Metodológicos

O contexto deste estudo permeou em um curso de formação continuada na modalidade EaD ofertado para 25.192 professores e coordenadores pedagógicos do Ensino Médio da rede pública de um estado da Federação. Esse curso teve por objetivo a atualização de práticas e de metodologias pedagógicas alinhadas à formação do professor para as virtualidades da rede e as possibilidades de aplicação desses recursos em sala de aula. O curso aprovou 24.165 desses cursistas, sendo que apenas 1.027 professores e coordenadores pedagógicos não obtiveram nota para aprovação ou nunca acessaram o ambiente virtual, ou seja, foram 95% de aprovados, sendo esse resultado avaliado como um exemplo de um curso de formação a distância excepcionalmente exitoso no contexto da EaD.

Por sua vez, a equipe pedagógica contou com duas coordenadoras, onze professores-supervisores, que foram responsáveis pela condução das cinco grandes áreas do curso, a saber: Ciências Humanas, de Linguagens, de Ciências da Natureza, de Matemática e de Pedagogia, e suas subáreas; e 400 professores-tutores que foram distribuídos a partir de sua formação acadêmica nas suas respectivas áreas e subáreas.

Para o presente artigo, foram selecionados para uma entrevista, desse universo de participantes, uma professora-supervisora (PS) e três professores-tutores (PT1, PT2 e PT3), que obtiveram índice de satisfação maior ou igual a 90% na avaliação de desempenho realizada pelos professores-cursistas, professores-tutores, professores-supervisores e professoras-coordenadoras. Além dessas entrevistas, foi realizada a análise documental do Relatório Final do curso, que contempla informações relevantes sobre a atuação de toda a equipe de tutoria.

A construção e análise dos dados buscou valorizar a complexidade, a diversidade de ideias e as congruências entre as falas dos entrevistados. Assim, utilizando-se procedimentos de análise interpretativa, próprios de pesquisa de natureza qualitativa, considerou-se as similaridades entre os dados, as informações obtidas foram agrupadas em três categorias assim delimitadas:

1. Ser professor-tutor *online*: funções e ações – discorre sobre as implicações que envolvem ser professor-tutor *online*,
2. Os fóruns de discussão: espaço de construção coletiva – destaca a relevância dos fóruns de discussão no contexto do ensino a distância incluindo o papel do professor-tutor e
3. Professor-tutor enquanto promotor do Sistema de Zonas de Desenvolvimento – discute a participação do professor-tutor enquanto promotor do Sistema de Zonas de Desenvolvimento.

### 4. Resultados Obtidos

#### 4.1 Ser professor-tutor *online*: funções e ações

As colocações dos professores-tutores e da professora-supervisora entrevistados apontaram consonância com o aporte teórico utilizado neste artigo (Maggio, 2001; Neves, 2009; Mill, 2012; Tractenberg, 2011), na medida em que, para estes atores, existem indefinições quanto às ações e as atividades desempenhadas pela equipe de tutoria. Conforme vemos na fala a seguir:

Eu acho que não ficou muito claro ainda qual é o papel do tutor, o que ele tem que fazer. Mas eu entendo que essa dinâmica de você conseguir orientar e trabalhar mais de perto, por exemplo, de corrigir, eu acho que é interessante, até porque você conhece mais o aluno, você está mais próximo, principalmente, na parte avaliativa. Acho que você consegue entender melhor o que foi dificuldade e o que foi desinteres-

se, despreparo quando tem uma tarefa. É uma pergunta difícil porque a impressão que eu tenho é que não é uma coisa tão certa, do que é função e do que não é. (PT1 – Trecho 1)

Tais indefinições podem ser fatores limitantes na autonomia e no desenvolvimento profissional desses atores. Nas considerações dos entrevistados, a ausência de autonomia pode ser identificada no processo de seleção dos conteúdos que serão ministrados no curso.

Bem ou mal, na tutoria, chega tudo pronto. A gente faz é orientar com o trabalho, ajudar com um estudo, mas não sou eu necessariamente que escolho o texto, o que, às vezes, é até meio conflitante. Eu já trabalhei em disciplinas com autores muito complicados em que os textos não condiziam com o nível dos alunos. Então ficávamos neste meio-termo, sem saber como trabalhar com os alunos. (PT1 – Trecho 2)

Como foi mencionado na revisão de literatura deste trabalho, as funções dos professores-tutores estão diretamente relacionados com o modelo pedagógico adotado pelo curso (Azevedo, 2005; Tractenberg, 2011) e a definição da IES sobre o seu papel (Brasil, CNE, 2014). Na seguinte fala, a professora-tutora enfatiza que as ações dos professores-tutores além de serem confundidas com as de outros profissionais da EaD, a depender do curso, sofrem influência dos modelos pedagógicos utilizados:

Na época que eu trabalhei no setor privado com EaD com graduação, era muito complicado. A gente sempre caía em conflito do que era papel do conteudista, do que era papel da supervisão, do que cabia à gente enquanto tutor. Eu acho que isso ainda não é muito certo e eu acho que também varia muito de oferta para oferta, de curso pra curso (PT1 – Trecho 5).

Diante dessas análises e visando alinhá-las com as considerações sobre o Sistema de Zonas de Desenvolvimento, questionamos como os professores-tutores podem exercer o seu potencial máximo de desenvolvimento enquanto profissionais sem a definição de suas atividades?

Conforme destacamos as trocas sociais, o diálogo e a colaboração são essenciais para que o Sistema de Zonas de Desenvolvimento se configurem. Nesse contexto, para que a ZML se consagre enquanto espaço de formação é necessário ter um ambiente ou atividade em que um ator mais capacitado possa auxiliar outro em seu processo de desenvolvimento. Nesse sentido, almejar que o professor-tutor seja um promotor no desenvolvimento de Zonas de Desenvolvimento quando relacionado com as atividades docentes, requer a delimitação e a definição de suas atribuições tanto para o desenvolvimento profissional, e por consequência sucesso no processo de ensino aprendizagem discente, quanto para o desenvolvimento pessoal desses atores.

## 4.2 O professor-tutor enquanto promotor de espaços de construção coletiva em Fóruns de discussão

Além das exposições dos professores-tutores e da professora-supervisora que contribuem para a compreensão do que é ser professor-tutor, julgamos importante apresentar e analisar os dados referentes ao Desempenho do Tutor, aspecto avaliado pelos professores-cursistas e disponível no Relatório Final do curso. Tais informações, além de avaliarem o desempenho dos professores-tutores, proporcionam

compreender quais são os aspectos e as concepções que nortearam o trabalho e foram exigidas dos professores-tutores neste curso. Nesse sentido, foram avaliados os seguintes aspectos:

**Quadro 1:** Relatório Final do curso: Avaliação dos professores-tutores.

Itens avaliados	Porcentagem
a. O tutor demonstrou domínio do conteúdo ministrado.	95,23%
b. O tutor participou ativamente dos fóruns de discussão.	92,93%
c. O tutor manteve entusiasmo e disposição para o trabalho de tutoria, esforçando-se para ser criativo e instigador de debates.	92,57%
d. O tutor promoveu uma comunicação adequada comigo e com a turma	93,46%
e. O tutor utilizou linguagem de fácil compreensão.	96,85%
f. O tutor corrigiu as tarefas comentando os aspectos que precisavam ser mais bem explorados.	92,50%
g. O tutor foi cordial em suas intervenções e orientações.	96,41%
h. O tutor procurou, nas suas intervenções, relacionar o conteúdo estudado a situações concretas da vida em sociedade, estimulando o compartilhamento de experiências entre os alunos.	92,12%

Os altos índices de satisfação em itens (b,c,d,e,g e h) que destinavam a avaliar o papel ativo do professor-tutor demonstraram que o curso compreende o papel do professor-tutor como função ativa no processo de ensino-aprendizagem, valorizando a função pedagógica em sua atuação.

Além disso, o alto índice de satisfação nesses pontos demonstra que o fórum de discussão foi visto, no curso, como espaço fundamental para as trocas entre professores-cursistas e professores-tutores. Destaca-se que os professores-tutores são responsáveis por mediar, incentivar e relacionar os temas debatidos com o cotidiano dos seus alunos. Para tanto, a assiduidade nas postagens dos fóruns e a linguagem clara e compreensível são características relevantes para que os fóruns se tornem espaço fértil de discussões.

A esse respeito, Rossato, Ramos e Maciel (2013) consideram que um dos indicadores que podem melhorar a funcionalidade e contribuir para maior permanência dos estudantes nos fóruns consiste na manutenção da participação de todo o grupo nas discussões. Neste indicador, o professor-tutor tem a responsabilidade de reorientar ou de incentivar os cursistas que ainda não contribuíram com as discussões nos fóruns a participarem. Sendo assim, para a consolidação deste indicador em cursos *online*, é necessário que o professor-tutor mantenha constante presença nas discussões (item b) e procure instigar, motivar e estimular a participação dos cursistas (item h).

### 4.3 Professor-Tutor enquanto promotor do Sistema de Zonas de Desenvolvimento

Podemos observar que todos os oito itens do Quadro 1 contribuíram para a concretização das Zonas de Desenvolvimento. Porém, julgamos que dois pontos ilustram melhor este aspecto: o item b, "O tutor participou ativamente dos fóruns de discussão"; e o item f, "O tutor corrigiu as tarefas comentando os aspectos que precisavam ser mais bem explorados".

Neste curso, o professor-tutor foi responsável por identificar ou delimitar espaços (ZML) de diálogo e de colaboração, a fim de promover novas habilidades que possam despontar (ZPA), mediando às interações que ocorrem entre os participantes. Dessa forma, quando Rossato, Ramos e Maciel (2013) destacam que o professor-tutor deve (re)orientar as discussões nos fóruns, conduzindo-as aos objetivos de discus-

são, podemos considerar que tais ações contribuem para a manutenção de um espaço de desenvolvimento humano. Vale destacar que os fóruns são os principais espaços de discussão em cursos a distância.

Ao corrigirem as atividades dos professores-cursistas (item f), os professores-tutores podem verificar quais pontos são necessários aprofundar durante a disciplina. Assim, questões pedagógicas que não foram bem-elaboradas ou que geraram muitas dúvidas podem ser esclarecidas coletivamente utilizando-se os fóruns de discussão. Também, ao corrigirem as tarefas comentando os aspectos que precisam ser mais bem explorados, os professores-tutores estão contribuindo para que o nível de desenvolvimento real possa ser expandido, possibilitando que os cursistas possam realizar mais atividades ou ações com maior autonomia. Desse modo, o professor-tutor estará também contribuindo para o desenvolvimento e a manutenção da comunidade de aprendizagem.

## 5. Considerações Finais

Entender o ser professor-tutor no contexto da Educação a Distância requer dos pesquisadores especial atenção às mudanças no cotidiano dos profissionais que estão inseridos no contexto das Tecnologias da Comunicação e Informação. Vale destacar que todos os profissionais da atualidade estão imersos, em maior ou menor grau, nos avanços das TIC contudo, ao selecionarmos o professor-tutor enquanto foco de estudo estamos direcionando o olhar para uma nova configuração profissional.

Por essa razão, neste trabalho, procuramos compreender o ser professor-tutor *online* a partir das contribuições do Sistema de Zonas de Desenvolvimento buscando, dessa forma, contribuir para a reflexão sobre esse profissional. Assim, verificamos as fragilidades, em sua maioria de âmbito legal, que envolvem a atuação e definição deste profissional, que fica a mercê de direcionamentos que variam conforme o modelo pedagógico e entendimento das Instituições de Ensino Superior sobre o seu papel.

Em contrapartida, constatou-se a relevância do professor-tutor para a configuração de Zonas de Desenvolvimento Humano, posicionando-se ora como agente de fomento da Zona de Movimento Livre (ZML) ou ao direcionar as ações da Zona de Promoção da Ação (ZPA). Ressalta-se que durante o processo de aprendizagem o professor-tutor coloca-se como suporte para o aprendiz na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Para compreensão das suas ações relacionadas com o Sistema de Zonas de Desenvolvimento foram analisadas as avaliações dos professores-tutores que apontaram para a importância desse ator na construção coletiva em fóruns de discussão além de apresentar a relação entre o professor-tutor e a promoção do Sistema de Zonas.

Concluiu-se que a análise do que é ser professor-tutor *online* a partir das contribuições dos Sistemas de Zonas nos permitir olhar para o professor-tutor, enquanto indivíduo em processo constante de desenvolvimento, tanto humano quanto profissional. O professor-tutor, em cursos a distância que valorizam o diálogo, a autonomia e a colaboração, coloca-se como elo entre os cursistas e o processo de aprendizagem possibilitando dessa forma, a construção de espaços de desenvolvimento humano.

## Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento do trabalho que originou este Artigo, desenvolvido no período de 2013 a 2015.

## Referências Bibliográficas

- Azevedo, W. (2005). *Conduzindo Um Curso Online. Workshop Virtual Conduzindo Um Curso Online*. Recuperado de: <http://pt.scribd.com/doc/80502484/Conduzindo-Um-Curso-Online>.
- Berge, Z. L. (1996). *Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From The Field. Educational Technology*.
- Beraldo, R. M. (2013). *Processos de desenvolvimento e Formação de professores do Ensino Médio para o uso das Novas Tecnologias em Práticas Educativas*. Dissertação de Mestrado, Universidade De Brasília, Brasília DF.
- Brasil. (2014). Conselho Nacional de Educação. *Texto Orientador para a Audiência Pública sobre Educação a Distância*. Brasília, DF.
- Coll, C. & Monereo, C. (2010). *Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades*. In: Coll, C. & Monereo, C. (Eds.). *Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação*. Porto Alegre: Artmed.
- Maciel, D. A. (1996). *Análise das interações professora-criança em situação de ensino aprendizagem da leitura e escrita*. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo. São Paulo.
- Maciel, D., A. Branco, A. & Valsiner, J. (2004). *Bidirecional processo of knowledge construction in teacher-student transaction*. In A. Branco, & J. Valsiner (Eds.). *Communication and metacommunication in human development*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2004.
- Madureira, F & Branco, A. (2005). *Construindo com o outro: Uma perspectiva sociocultural construtivista do desenvolvimento humano*. In M. A. Dessen & A. L. Costa Junior (Eds.), *A ciência do desenvolvimento humano: Tendências atuais e perspectivas futuras* (pp. 90-109). Porto Alegre: Artmed.
- Maggio, M. (2001). *O tutor na educação a distância*. In: LITWIN, E. *A educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Mattar, J. (2012). *Tutoria e interação em educação a distância*. São Paulo: Cengage Learning.
- Mill, D. (2012). *Docência virtual: uma visão crítica*. Campinas, São Paulo: Papirus.
- Neves, I. S. V. (2009). *Condições de trabalho docente no ensino superior na rede privada na modalidade educação a distância [manuscrito]*. Tese - Faculdade de Educação - Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.
- Rossato, M; Ramos, W; Maciel, D. A. (2013). *Subjetividade e interação nos fóruns online: reflexões sobre a permanência em educação a distância*. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, v. 21, n. 2, p.399-429, jul./dez.
- Santos, P. (2015). *A coconstrução como fio condutor para formação de professores-tutores online*. Dissertação. Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia, Brasília.
- Silva, G. (2014). *Psicologia cultural e presença docente: relações de coconstrução à autonomia do estudante online*. Dissertação. Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia. Brasília.
- Silva, G. & Maciel, D. A. (2016). *Educação à Distância e Psicologia Cultural: autonomia do estudante e presença docente online*. Curitiba: Juruá Editora.
- Teles, L. (2009). *A aprendizagem por e-learning*. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education.
- Tractenberg, L. (2011). *A Gestão da tutoria*. In: TRACTENBERG, L. (Org.) *Gestão da educação a distância*. Curso de Especialização em Educação a Distância – SENAC.

- Valsiner, J. (1994). *Culture and human development: a co-constructivist perspective*. In: VAN GEERT, P.; MOS, L. (Eds.). *Annals of Theoretical Psychology*. New York, NY: Plenum.
- \_\_\_\_\_. (1997). *Culture and the development of children's actions*. New York, NY: John Wiley & Son.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Dangerous curves in knowledge construction within psychology: Fragmentation of methodology*. *Theory Psychology*, 16, 597-612.
- \_\_\_\_\_. (2013). *Fundamentos da psicologia cultural*. Bastos, A. C. de S. (Trad.). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Teles, L. (2009). *A aprendizagem por e-learning*. In: Litto, F.M. & Formiga, M. (Org.) *Educação a Distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Vygotsky, L. (2001). *A construção do pensamento e da linguagem*. (P. Bezerra, Trad.). São Paulo, SP: Martins Fontes. Trabalho original publicado em 1934.
- Vygotsky, L. (2007). *A formação social da mente. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (7ª ed.; J. Cipolla Neto, L.S.M. Barreto & S. C. Afeche, Trans.) São Paulo: Martins Fontes. Trabalho original publicado em 1978.

# A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação

## *The Gamification as a Strategy for Engagement and Motivation in Education*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Bianca Vargas Tolomei\*<sup>1</sup>

### Resumo

O fenômeno da gamificação tem ampliado a criação de experiências e pesquisas em diversas áreas como marketing, treinamentos corporativos e na Educação, que é o foco deste artigo. Aqui serão abordadas perspectivas teóricas no intuito de demonstrar que os elementos da gamificação aplicados em atividades de aprendizagem podem proporcionar o aumento do engajamento e da motivação em atividades educacionais. Para isso foram selecionados trabalhos de cunho bibliográfico e exemplos de experiências reais que exploram o tema e que fazem uma análise crítica pertinente ao assunto. Foi possível perceber carência de literatura sobre o tema e, além disso, que a gamificação é muitas vezes entendida como um jogo, por ter sua vertente originada no *design* de jogos. É constatado que, para entender a utilização da gamificação, precisamos primeiramente entender o que é um jogo e suas funções, para depois estabelecer sua funcionalidade e empregabilidade na Educação.

**Palavras-chave:** Gamificação, Aprendizagem, Educação *online*.

<sup>1</sup> Investigador, PIGEAD, UFF - Rua Mário dos Santos Braga, s/nº Valonguinho - Niterói - RJ

Recebido 30/05/2016  
Aceito 10/02/2017  
Publicado 30/04/2017

## *The Gamification as a Strategy for Engagement and Motivation in Education*

### *Abstract*

*The gamification phenomenon has expanded creating experiences and research in areas such as marketing, corporate training and also in education, which is the focus of this article. It will be addressed theoretical perspectives in order to demonstrate that gamification elements applied in learning activities can provide engagement and motivation growth in educational activities. For this we selected bibliographical works and examples of real experiences that explore the theme and make critical analysis relevant to the subject. It was revealed a lack of literature on the subject and, moreover, that gamification is often understood as a game, due to its aspects related to game design. It is known that, in order to understand the use of gamification, we first need to understand what is a game and its functions, and then establish its functionality and usability in education.*

**Keywords:** *Gamification, Learning, Online education.*

## 1. Introdução

Percebe-se que, de forma geral, há uma crise motivacional, principalmente no que tange ao cenário educacional. Grande parte das instituições de ensino, independente de nacionalidade e de níveis de educação, encontra dificuldades para engajar seus alunos utilizando os recursos educacionais tradicionais. Na sociedade em rede (Castells, 2007), a avalanche de informação disponível torna necessário encontrar novas formas de ultrapassar os métodos tradicionais de ensino, assim como outras maneiras para encantar e motivar os alunos da nova geração nas atividades educacionais.

É importante pontuar que esse novo período, dominado pelas “tecnologias de comunicações digitais e comércio cultural” (Rifkin, 2001, p. 12), traz o capital da contemporaneidade, o conhecimento, como fator crucial no desenvolvimento do indivíduo. A cibercultura trouxe um novo modo de conhecer e conviver, com novas atitudes e fluxos de pensar. O indivíduo desta geração não se satisfaz apenas em receber um conhecimento; ele precisa testar, vivenciar e experimentar.

As novas gerações utilizam de forma ampla diversas tecnologias, como computador, *tablets* e videogames (McGonical, 2012). São os nativos digitais (Prensky, 2002), que não se satisfazem em ler manuais técnicos ou instruções, mas sim preferem o “aprender fazendo”, pois já o fazem naturalmente quando, por exemplo, descobrem como funciona um novo dispositivo ou um novo jogo de videogame. Quando se leva em conta a realidade da nova geração e observa-se o atual modelo de ensino-aprendizagem, é possível observar a distância existente no modo como os estudantes percebem e vivenciam a realidade e como as instituições de ensino tratam essa mesma realidade. Não fica difícil perceber que a atual forma de ensino ocasiona desinteresse por parte do aluno pela forma como as informações são apresentadas, de modo abstrato.

Este artigo pretende apresentar uma abordagem sobre o uso de elementos de *games* na educação provendo conceitos que poderão ser empregados como base em cursos *online* e presenciais para incentivar o aluno a ter maior engajamento durante as atividades e participação entre seus pares. Neste artigo, por

meio do estudo dos principais fundamentos da gamificação, tem-se o objetivo de analisar como ela pode aumentar a participação e motivação dos alunos quando aplicada na educação.

Para dar conta desse objetivo, este artigo foi organizado na defesa e apontamentos de alguns temas como um panorama do histórico dos games e a fundamentação de seus elementos com o processo de aprendizagem. Outro ponto a ser demonstrado é a gamificação e o seu benefício para a motivação, engajamento e participação dos alunos em atividades.

Com o intuito de abrir o debate para os resultados e discussões sobre a gamificação no engajamento discente, serão abordados aqui os pressupostos teóricos que nos guiarão a elaborar o aparato teórico para o debate de cunho bibliográfico. Para tanto, a produção deste artigo contou com autores como Gee (2005), McGonical (2012) e Alves (2015), entre outros, para embasar as principais abordagens que fundamentam o tema proposto.

Para a base da percepção da mudança de comportamento em relação ao engajamento e motivação dos alunos por meio do uso da gamificação, trazemos os exemplos dos seguintes casos:

- Beat the GMAT - Plataforma norte-americana para usuários de cursos de MBA.
- Kaplan University – Atividades da Universidade de Kaplan
- LOGUS SAGA – *Game* produzido e realizado com escolas do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.
- ARKOS – *Game* sobre projeto de leitura.

Por fim, este estudo traz o resultado dessas discussões baseadas em uma pesquisa bibliográfica e documental para apresentar um pressuposto sobre o uso das técnicas de gamificação.

## 2. O fio da história da gamificação

Jogos são uma construção humana que envolvem fatores sócio-econômico-culturais. De acordo com Elkonin (1998), os jogos, de maneira geral, surgiram nas sociedades como forma de iniciar o trabalho em grupo e de explicar o uso de ferramentas e artefatos para as crianças e jovens. Os jogos serviram como meio de iniciação para os jovens sobre sua própria cultura e seu meio social.

Huizinga (1993) corrobora a importância do conhecimento da história dos jogos ao dizer em sua pesquisa que, em outros tempos, os jogos e divertimentos eram os meios de a sociedade aproximar seus laços coletivos e se manter unida.

Podemos dizer que os jogos evoluíram conforme as necessidades da sociedade. Kishimoto (1993), em sua pesquisa sobre a história dos jogos, recorre à Antropologia e à tradição oral como responsáveis pela transmissão dos jogos às diferentes gerações:

Considerado como parte da cultura popular, o jogo tradicional guarda a produção cultural de um povo em certo período histórico. Essa cultura não oficial, desenvolvida, sobretudo, pela oralidade, não fica cristalizada. Está sempre em transformação, incorporando criações anônimas das gerações que vão se sucedendo (Kishimoto, 1993, p. 15).

Essa teoria histórica demonstra que o jogo traz um fator crucial para o conceito da gamificação; ele proporciona a aprendizagem de atividades e tarefas que o jovem vai desempenhar em sua vida.

Além dessa questão social, o jogo desperta certas necessidades no ser humano, tais como o prazer e a satisfação, que, como veremos, são pontos importantes para o conceito de gamificação e mais ainda para o processo de aprendizagem. Huizinga (1993) define o jogo como:

uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria (Huizinga, 1993, p. 33).

O jogo digital é definido por Prensky como

um subconjunto de diversão e de brincadeiras, mas com uma estruturação que contém um ou mais elementos, tais como: regras, metas ou objetivos, resultado e *feedback* conflito/ competição/ desafio/ oposição, interação, representação ou enredo (Prensky, 2012, apud Martins e Giraffa, 2015).

Esses mecanismos de regras, objetivos e resultados, entre outros, foram trazidos para o processo de gamificação, que, segundo Vianna et al. (2013), é uma tradução de *gamification*, termo em inglês utilizado pela primeira vez em 2002 por Nick Pelling. Os autores concordam que, por meio da gamificação, os indivíduos são mais facilmente engajados, sociabilizados, motivados e tornam-se mais abertos à aprendizagem de um modo mais eficiente. Para Alves et al. (2014, p. 76), essa prática “se constitui na utilização da mecânica dos *games* em cenários *non games*, ou seja, fora de *games*, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento”.

Pode-se dizer que o processo de gamificação é relativamente novo, derivado da popularidade dos *games* e de todas as possibilidades inerentes de resolver e potencializar aprendizagens em diferentes áreas do conhecimento. Segundo Fardo (2013), “esse potencial que os *games* apresentam já havia sido percebido há mais de três décadas” (Papert, 2008, apud Fardo, 2013). O marketing já vem utilizando a gamificação com finalidade de motivar, engajar e fidelizar clientes e usuários (Zichermann; Cunningham, 2012) há algum tempo. Temos exemplos reais da Samsung, Nike e outras empresas mundiais.

### 3. Games e o processo de aprendizagem

Os chamados “nativos digitais” compõem uma geração que cresceu juntamente com a revolução digital e para quem os jogos eletrônicos utilizados como lazer são parte integrante da construção de sua cultura (Azevedo, 2012).

Os jogos motivam, de diferentes maneiras, a avançar em suas etapas adquirindo recompensas à medida que os desafios são superados. Eles ensinam, inspiram e envolvem de uma maneira que a sociedade não consegue fazer (McGonigal, 2011).

Muitos pesquisadores vêm trabalhando com a perspectiva do potencial dos jogos para fins educacionais, evidenciando entre outros pontos a relação dos jogos com a motivação e o engajamento dos indivíduos, conforme Alves (2015, p. 2).

A aprendizagem e a tecnologia têm muita coisa em comum, afinal ambas buscam simplificar o complexo. A grande diferença entre esses dois

campos está na velocidade. Enquanto a tecnologia evolui muito rapidamente, parecemos insistir na utilização de apresentações de PowerPoint intermináveis que só dificultam o aprendizado, dispersando a atenção de nossos aprendizes que encontram um universo bem mais interessante em seus *smartphones*.

Segundo Gee (2009), os jogos são ferramentas que motivam e engajam seus usuários de modo que fiquem por horas em uma tarefa, com o fim de atingir um objetivo. Alguns dos princípios de aprendizagem que os jogos desenvolvem são: identidade, interação, produção, riscos, problemas, desafios e consolidação. Estas são algumas das possibilidades, que serão mais bem explicadas no decorrer do trabalho, apresentadas nos *games* que propiciam o processo de aprendizagem de forma contextualizada, engajando os jogadores a interagir com o meio, com a situação e com outros indivíduos.

Dessa forma, a ideia de que o uso de *games* ou atividades gamificadas favorece o engajamento dos estudantes em atividades escolares tidas por eles como enfadonhas é inevitável, porque o uso dos *games* pode aproximar o processo de aprendizagem do estudante à sua própria realidade. Primeiramente por estimular o cumprimento de tarefas para o avanço no curso com o objetivo de alcançar as recompensas, e segundo por ser de fácil acessibilidade, tendo em vista que sua utilização pode ocorrer com celulares, tablets e computadores.

Segundo Alves (2015), atividades divertidas e gamificadas podem engajar públicos diferentes e com idades diversas. E o engajamento está diretamente ligado à relevância dos conteúdos, às pessoas e à forma como a aprendizagem é motivada.

De acordo com Gee (2005), os jogos apresentam características que auxiliam no desenvolvimento de habilidades dos jogadores “em um nível mais profundo, porém o desafio e a aprendizagem são em grande parte aquilo que torna os videogames motivadores e divertidos” (Gee, 2004). Segundo esse autor, alguns dos princípios de aprendizagem que os jogos desenvolvem são:

- Identidade: Aprender alguma coisa em qualquer campo requer que o indivíduo assuma uma identidade, que assuma um compromisso de ver e valorizar o trabalho de tal campo. “Os jogadores se comprometem com o novo mundo virtual no qual vivem, aprendem e agem através de seu compromisso com sua nova identidade” (Gee, 2004).
- Interação: Nos jogos nada acontece sem que o jogador tome decisões e aja. E o jogo, conforme as atitudes do jogador, oferece *feedbacks* e novos problemas. Em jogos *online*, os jogadores interagem entre si, planejando ações e estratégias, entre outras habilidades.
- Produção: Nos jogos, os jogadores produzem ações e redesenham as histórias, individualmente ou em grupo.
- Riscos: Os jogadores são encorajados a correr riscos, experimentar, explorar; se erram, podem voltar atrás e tentar novamente até acertar.
- Problemas: Os jogadores estão sempre enfrentando novos problemas e precisam estar prontos para desenvolver soluções que os elevem de nível nos jogos.
- Desafio e consolidação: Os jogos estimulam o desafio por meio de problematizações que “empurram” o jogador a aplicar o conhecimento atingido anteriormente.

Estas são algumas das possibilidades apresentadas nos games que propiciam o processo de aprendizagem de forma contextualizada, engajando os jogadores a interagir com o meio, com a situação e com outros indivíduos.

Diante do cenário apresentado, surgem algumas perguntas: como podemos extrair o melhor dessas práticas para engajar a aprendizagem e participação em outras áreas como educação, trabalho e lazer?

Como podemos transformar o ambiente virtual em um ambiente mais cooperativo e socializador?

#### 4. Gamificação na educação

Para responder a essas perguntas, vemos surgir a gamificação, que consiste na utilização de elementos dos *games* – tais como estratégias, pensamentos e problematizações – fora do contexto de *games*, com o intuito de promover a aprendizagem, motivando os indivíduos a alguma ação e auxiliando na solução de problemas e interação com outros indivíduos (Kapp, 2012).

No mundo corporativo, por exemplo, Carvalho (2012) diz que criar jogos para atrair consumidores para lojas ou motivar os funcionários não é nada novo. O que mudou foi a introdução de tecnologia nesse processo. Algumas empresas, como Microsoft, Samsung e SAP, entraram no mundo da gamificação, esforçando-se para aumentar o engajamento de seus funcionários e clientes incorporando conceitos de jogos em tarefas diárias.

Segundo McGonical (2012), os jogos são atrativos não apenas pela atividade de jogar propriamente dita, mas pelo prazer e experiências proporcionados ao indivíduo. Podemos destacar as sensações de adrenalina, aventura, o desafio e o fato de estar imerso em uma atividade divertida, sozinho ou com amigos, sem a obrigatoriedade e a imposição que neutralizam a sensação do divertimento e prazer.

Os *games*, como *Age of Empires*, *Warcraft*, *The Sims*, entre outros, desenvolvem habilidades e competências necessárias e imprescindíveis para os profissionais no mercado de trabalho. Segundo Mattar (2010, p. XIV),

saber aprender (e rapidamente), trabalhar em grupo, colaborar, compartilhar, ter iniciativa, inovação, criatividade, senso crítico, saber resolver problemas, tomar decisões (rápidas e baseadas em informações geralmente incompletas), lidar com a tecnologia, ser capaz de filtrar a informação etc. são habilidades que, em geral, não são ensinadas nas escolas. Pelo contrário: as escolas de hoje parecem planejadas para matar a criatividade.

Vivenciamos uma crise de gerações entre aqueles que cresceram jogando videogames e os professores que não entendem esse universo. No entanto, este não é um universo restrito. O uso de *games* está presente cada vez mais nos lares brasileiros e em diferentes idades, incluindo quem está nas universidades e no mercado de trabalho.

É uma ilusão imaginar que apenas jovens jogam *games* hoje: pessoas de diversas faixas etárias — incluindo, por exemplo, diretores de empresas — também jogam. Por isso, os métodos tradicionais de ensino não conseguem mais envolver os alunos em nenhum nível, nem mesmo na educação *online* (Mattar, 2010).

As habilidades aprendidas e praticadas com os jogos são pouco desenvolvidas nas escolas, e talvez por isso os jogos despertem ainda uma sensação ameaçadora no meio educacional. A tradição educacional de transmissão de conhecimento não encontra terreno fértil entre os jovens que, por outro lado, não encontram o conhecimento apenas nas escolas. O conhecimento está disponível em qualquer lugar e a qualquer momento.

Mediante esse cenário, o *game* pode ser uma estratégia motivadora nas escolas e ambientes de aprendizado. O prazer e o engajamento podem estar associados à aprendizagem, em uma linguagem e comunicação compatíveis com a realidade atual. Isto é, diversão e seriedade caminham lado a lado nesse cenário. Ralph Koster define o conceito de diversão como aprender em determinado contexto em que não há pressão e imposição. “Diversão, para ele, é o *feedback* que o cérebro nos fornece quando estamos absorvendo padrões para objetivos de aprendizagem” (Koster, 2004). De certa forma, os jogos proporcionam exatamente essa diversão com aprendizagem.

Jogar influencia diversos outros aspectos positivos além da aprendizagem, tais como: cognitivos, culturais, sociais e afetivos. Por meio do jogo, é possível aprender a negociar em um ambiente de regras e adiar o prazer imediato. É possível trabalhar em equipe e ser colaborativo, tomar decisões pela melhor opção disponível. Todas essas características são sustentadas pelos jogos, e isso veremos mais adiante.

Alguns pesquisadores perceberam que a utilização de certos elementos de *games* fora do ambiente dos jogos estimula a motivação dos indivíduos, auxiliando na solução de problemas e promovendo a aprendizagem. Essa conceituação é a gamificação, que, segundo Fardo (2013), “trata-se de um fenômeno emergente, que deriva da popularidade dos *games* e de suas capacidades intrínsecas de motivar a ação, resolver problemas e potencializar as aprendizagens nas diversas áreas do conhecimento e na vida dos indivíduos”.

O jogo é uma atividade social, que faz parte de nosso contexto cultural. Nada mais certo que faça parte também de cenários educativos, “proporcionando ao estudante a vivência de experiências de aprendizagem que talvez não fossem tão fáceis de serem alcançadas através do ensino tradicional” (Giardinetto; Mariani). Desse modo, a gamificação aplicada como estratégia de ensino à geração que conhece e entende os conceitos dos *games* apresenta resultados positivos no engajamento.

Apesar de a tecnologia apoiar determinadas estratégias na educação, fatores como motivação, cooperação e engajamento dos estudantes ainda são considerados situações difíceis de driblar. De acordo com Hein (2013), “o conceito básico por trás da gamificação é a oferta de recompensas em troca de ações. As estratégias usadas nos jogos podem motivar pessoas e até influenciá-las psicologicamente”. Segundo Smith-Robbins (2011), os jogos são dinamizados em objetivos e metas, com obstáculos a serem superados a fim de atingir a vitória. Por meio dessa teoria, é possível traçar o paralelo entre um jogador e o aluno, que também supera obstáculos/problematizações para atingir metas e objetivos.

Nesse sentido, a gamificação pode aumentar a participação dos alunos extraindo os elementos agradáveis e divertidos dos jogos de forma adaptada ao ensino. Entretanto, Kapp (2012) alerta para o fato de que apenas dar pontos para a entrega de tarefas ou atividades não caracteriza gamificação. De acordo com o autor, as mecânicas dos jogos, se utilizadas de forma adequada, podem tornar os alunos mais participativos.

Segundo Klock et al. (2014), diferentes pesquisas e iniciativas vêm sendo realizadas no sentido de melhorar e aumentar a motivação e o engajamento de alunos *online*, dentre elas a gamificação. Ainda segundo os autores, os elementos dos jogos estão relacionados a desejos e necessidades humanas como recompensas, status e desafios, entre outros. A gamificação pode ser utilizada para atender essas necessidades direcionadas na Educação para motivar e engajar o aluno a ser mais participativo e aumentar sua relação com seus pares.

Alguns elementos trazidos dos *games* que elevam a motivação e engajamento dos alunos podem ser vistos na Tabela 1.

**TABELA 1:** Elementos para gamificação

Pontuação	Sistema de pontos de acordo com as tarefas que o usuário realiza; este é recompensado com uma quantidade determinada de pontos.
Níveis	Tem como objetivo mostrar ao usuário seu progresso dentro do sistema; geralmente é utilizado em conjunto com os pontos.
Ranking	Uma maneira de visualizar o progresso dos outros usuários e criar um senso de competição dentro do sistema.
Medalhas/Conquistas	Elementos gráficos que o usuário recebe por realizar tarefas específicas.
Desafios e missões	Tarefas específicas que o usuário deve realizar dentro de um sistema, sendo recompensado de alguma maneira por isso (pontos e medalhas). Cria o sentimento de desafio para o usuário do sistema.

Adaptado de Klock et al. (2014).

#### 4.1 Exemplos de gamificação na Educação

Para exemplificar alguns usos da gamificação para alavancar o engajamento e a participação de usuários em atividades de aprendizagem, foram selecionados dois casos da empresa Badgeville<sup>1</sup>, uma das maiores empresas de gamificação dos Estados Unidos, e dois casos brasileiros.

Beat the GMAT (BTG) é a maior rede social do mundo para os candidatos de MBA, atendendo a mais de 2 milhões de pessoas a cada ano. A BTG habilita as pessoas a aprender, compartilhar, ensinar e apoiar uns aos outros ao longo do processo de admissão de MBAs de grandes universidades. Essa empresa adotou a gamificação para aumentar o engajamento e retenção de seus usuários.

Por meio de uma mecânica perspicaz de jogo, a BTG implementou essa dinâmica em sua plataforma de comportamento com o objetivo de motivar e influenciar os usuários a compartilhar conhecimento sobre a solução de problemas de programas específicos de MBA.

O sistema foi configurado para, com base em determinados comportamentos, o usuário ser recompensado e ter em seu perfil essas recompensas. A partir daí outros usuários são incentivados a realizar o mesmo comportamento. Alguns exemplos de recompensas são: medalha de “Campeão da Gramática” para usuários que escrevem 100 postagens no fórum de correção de gramática, de “Liderança de pensamento” para usuários que conseguem 250 seguidores e de “Solucionador de problemas” para quem escreve 30 postagens na seção de solução de problemas.

Com essas e outras ações gamificadas, a BTG aumentou o tempo gasto por seus usuários em seu *site* e em sua comunidade em 370%, significando um engajamento maior dos usuários nas atividades propostas. Além disso, a proposta gamificada trouxe aumento de 195% de visitação em suas páginas, proporcionando à empresa uma possibilidade maior de conversão em novos usuários.

Outro exemplo trazido é o da Universidade Kaplan, nos EUA<sup>2</sup>. Essa universidade pratica uma educação centrada no aluno, preparando-o para carreiras nas grandes indústrias. A Kaplan atende a mais de 49 mil estudantes *online* e em seu *campus*. Como os estudantes têm muitas obrigações não acadêmicas, simplesmente fornecer materiais de curso e instrução não era suficiente para garantir o aprendizado envolvido. Assim, percebeu que o envolvimento dos alunos era essencial para uma experiência de sucesso e utilizou os princípios da Psicologia comportamental envolvidos na gamificação como uma oportunidade para incentivar a participação mais frequente e com mais qualidade.

1 BADGEVILLE. *Beat the GMAT*. Disponível em <https://badgeville.com/beat-the-gmat/>. Acesso em: out. 2016.

2 BADGEVILLE. *Kaplan University*. Disponível em <https://badgeville.com/kaplan-university/>. Acesso em: out. 2016.

Além disso, a Escola Superior de Tecnologia da Informação da Universidade Kaplan viu a oportunidade de aumentar as experiências de aprendizagem tradicionais por meio da inovação com a gamificação. Foi uma forma de os estudantes receberem o reconhecimento imediato, visualizar as suas realizações e se tornarem mais envolvidos emocionalmente na sua formação acadêmica.

A inovação consistiu em impulsionar um programa gamificado para influenciar os principais comportamentos de aprendizagem. Algumas técnicas utilizadas foram: a Mecânica de Jogo, que manteve os alunos voltados para as atividades propostas; a Mecânica da Reputação, que motivou os usuários a optar por completar conteúdos mais desafiadores; e a Mecânica Social, que promoveu interação entre colegas e professores.

Ao promover essa gamificação, a Escola de TI da Universidade Kaplan levou sua experiência de aprendizado para um nível mais elevado, aumentando a motivação, a participação e o sucesso acadêmico. Isso motivou novas inscrições de cursos complementares e garantiu maior engajamento dos alunos, motivando-os a estudar mais e envolver-se em novos projetos.

A universidade obteve, com essa inovação, aumento de 17% do tempo gasto em sala de aula pelos alunos, 85% de aumento na participação em cursos complementares da universidade e 9% de aumento nas notas.

No Brasil, foram selecionados dois casos que exploram a gamificação para auxiliar o desenvolvimento de competências socioemocionais e os processos de aprendizagem nas salas de aula presenciais.

O primeiro projeto selecionado é o Logus: A saga do conhecimento<sup>3</sup>, um *game* desenvolvido pela Fundação Maurício Sirotsky Sobrinho (FMSS) e pelo Grupo RBS; é direcionado aos estudantes de escolas públicas do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. O jogo possui etapas *online* e presenciais, desenvolvendo competências e habilidades com o objetivo de levar a cultura digital e novos formatos de aprendizagem em escolas públicas além de estimular o desafio entre as equipes que precisam elaborar projetos de transformação para suas escolas e comunidades. A competição envolve os participantes em uma narrativa gamificada. Para combater o Nulis, vírus do desinteresse e da apatia, as equipes devem completar missões que incluem ações de sustentabilidade, leitura, cidadania e transformação da escola e do seu entorno. Em 2016, o projeto está em sua 2ª edição e fomentou mudanças positivas após a inscrição de 633 escolas no ano anterior, com participação de mais de 7.000 pessoas, entre alunos e professores, que travaram uma batalha virtual pela educação. O projeto Logus tem buscado uma aproximação efetiva com os jovens, promovendo a conexão com o ambiente escolar e com o prazer de aprender.

O segundo projeto, muito promissor, é o projeto Arkos<sup>4</sup>, um portal desenvolvido para promover a leitura por meio da gamificação para turmas do 2º ao 5º do ensino fundamental. O aluno acessa o portal, procura o livro que leu e responde a perguntas sobre o conteúdo. Acertando, ganha pontos, medalhas e adesivos virtuais, além de subir de nível e competir com os colegas. É um projeto que motiva os alunos a ler mais por meio de estratégias gamificadas. A iniciativa encontra-se em seu 3º campeonato este ano. O projeto existe desde 2014 e já ultrapassou a marca de 300 escolas com 60.000 alunos registrados. O projeto tem a marca, segundo 99% dos professores cadastrados, de aumentar a média de leitura de livros de 1 para 5 por mês por seus alunos, o que auxiliou na melhora da interpretação de textos, na escrita de redações e até mesmo da participação nas aulas de português.

Estes exemplos reforçam nosso principal apontamento, e objetivo deste artigo de demonstrar que a gamificação pode vir a ser uma excelente ferramenta para a melhoria e aumento do engajamento e participação de alunos em atividades relacionadas ao processo de aprendizagem de diferentes maneiras.

3 *Logus Saga*. Disponível em <http://logusasaga.com.br/>. Acesso em: out. 2016.

4 *Arkos*. Disponível em: <http://www.arkos.com.br/d/sobre>. Acesso em out. 2016.

Os exemplos verificados reforçam o contexto deste artigo de que a utilização de estratégias como o uso de bonificação, medalhas, competição e metas são ações, que quando trabalhadas de forma contextualizada, instigam o aluno a participar de atividades, que talvez antes não produzissem o mesmo efeito. Isto porque a gamificação retorna o prazer da atividade e o sentimento de estar em comunidade, participando de algo que fornece um objetivo, com caminhos diferentes, porém que levam ao mesmo ponto, uma forma mais dinâmica e prazerosa de aprender.

Klock et al. (2014) ressaltam que, trabalhando com pontuações e níveis de experiência, o usuário é instigado a buscar atividades a fim de cumprir metas e atingir objetivos. Esses fatores dialogam entre si, aumentando o senso de socialização e colaboração, sem contar o aumento de *feedback* contínuo, proporcionando a noção do progresso em uma atividade realizada durante o processo de aprendizagem.

Segundo Alves (2015, p. 41),

em termos de aprendizagem, quando pensamos em *gamification* estamos em busca da produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os jogadores focados em sua essência para aprender algo que impacte positivamente em sua performance.

Percebe-se, nas experiências narradas, a busca por propostas engajadoras e interativas contextualizadas em uma linguagem de *games* que faz parte da realidade de nossos jovens, influenciando-os a ser mais participativos em atividades, em que possivelmente não teriam alto nível de participação se fosse apresentadas de outra maneira, sem os recursos da gamificação. Segundo Fardo (2013), isso é possível, pois,

estratégias e pensamentos dos *games* são bastante populares, eficazes na resolução de problemas (pelo menos nos mundos virtuais) e aceitas naturalmente pelas atuais gerações que cresceram interagindo com esse tipo de entretenimento. Ou seja, a gamificação se justifica a partir de uma perspectiva sociocultural (Fardo, 2013).

## 4. Conclusão

Podemos concluir que, embora o uso da gamificação esteja relativamente no início no campo da Educação e necessite de mais estudos, esse recurso pode vir a ser um grande aliado no aumento do engajamento e da motivação dos alunos de cursos *online* e presenciais. Sua proposta é inovadora a partir do momento que transforma elementos de um *game* em um meio de comprometer seus participantes e tornar mais prazerosas as atividades. Nesse processo,

- pontos – são transformados em tarefas realizadas;
- níveis – são vistos como progresso dos alunos;
- *feedbacks* – são necessários em sua dinâmica;
- erros – são uma oportunidade de refazer e buscar novas maneiras de resolução de um mesmo problema.

Pelas fortes relações sociais e o uso do *design* de *games*, podemos trazer soluções para a vida real, gerando novas potencialidades e promovendo a aprendizagem. No momento em que o aluno é chamado à ação, transforma-se em agente de seu saber e a colaboração entre os pares é fortalecida.

Os ambientes de cursos *online* e o currículo de cursos presenciais existentes no Brasil ainda se encontram aquém do novo perfil de aluno, uma geração que cresceu cercada por *games* e tecnologia. Pode-se dizer, tomando como base os casos apresentados, que um ambiente mais instigante e estrategista, voltado para a realidade atual, utilizando elementos de gamificação, traz engajamento e participação, motivando, com mais qualidade, a construção do saber. Sabemos que gamificar um curso não é algo fácil e demanda esforços múltiplos; porém acreditamos que dispomos de uma ferramenta instigante e altamente colaborativa para a aprendizagem. É possível perceber que, por meio da mecânica de jogos, a motivação e o engajamento dos indivíduos são potencializados e o desejo das relações humanas, intrínsecos ou extrínsecos, são recompensados por meio das estratégias, dos níveis que são alcançados nos problemas solucionados e das possibilidades de compartilhar os ganhos com outros indivíduos. Essas recompensas, por sua vez, trazem para o indivíduo a satisfação buscada na vida real, que, segundo McGonigal (2012), são facilmente encontradas no mundo virtual, nos *games*.

## Referências Bibliográficas

- ALVES, Flora. *Gamification - como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito à prática*. 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.
- ALVES, Lynn Rosalina et al. *Gamificação: diálogos com a educação*. In Luciane Maria Fadel et al. (Org.). *Gamificação na educação*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014 [e-book].
- AZEVEDO, Victor de Abreu. Jogos eletrônicos e educação: construindo um roteiro para a sua análise pedagógica. *Renote - Novas Tecnologias na Educação*, UFRGS, Porto Alegre, v. 10, nº 3, 2012.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2007.
- CARVALHO Breno. *Gamificação: vivendo através de conceitos de jogos*. Jogos Digitais Unicap. 27 de setembro de 2012. Disponível em <http://www.unicap.br/tecnologicos/jogos/?p=1050>. Acesso em 19 abr. 2015.
- ELKONNIN, D. *Psicologia do jogo*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- FARDO, Marcelo Luis. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *Renote - Novas Tecnologias na Educação*, v. 11, nº 1, 2013.
- GEE, J. P. *Bons videogames e boa aprendizagem*. *Revista Perspectiva*, Florianópolis, v. 27, nº 1, p. 167-178, jan./jun. 2009. Disponível em <http://www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em 19 abr. 2015.
- GIARDINETTO; MARIANI (Org.). Os jogos, brinquedo e brincadeiras: o processo de ensino-aprendizagem da Matemática na Educação Infantil. In *Matemática e educação infantil*, *Cecemca*, Bauru, Ministério da Educação, São Paulo, 2005.
- HEIN, Rico. Como usar a gamificação para envolver os funcionários. *Cio*. 10 de junho. 2013. Disponível em <http://cio.com.br/gestao/2013/06/10/como-usar-a-gamificacao-para-envolver-os-funcionarios/>. Acesso em 21 abr. 2015.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens*. São Paulo: Perspectiva, 1993.
- KAPP, Karl. *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer, 2012.
- KISHIMOTO, T. M. *Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação*. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1993.
- KLOCK, Ana Carolina Tomé et al. Análise das técnicas de gamificação em ambientes virtuais de aprendizagem. *Cinted*, v. 12, nº 2, dez. 2014.

- KOSTER, Raph. *Theory of fun for game design*. Scottsdale: Paraglyph, 2004.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2000.
- MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. *Gamificação nas práticas pedagógicas em tempos de cibercultura: proposta de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas*. XI Seminário SJEEC. 2015. Disponível em [http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8683/2/Gamificacao\\_nas\\_praticas\\_pedagogicas\\_em\\_tempos\\_de\\_cibercultura\\_proposta\\_de\\_elementos\\_de\\_jogos\\_digitais\\_em\\_atividades\\_gamificadas.pdf](http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8683/2/Gamificacao_nas_praticas_pedagogicas_em_tempos_de_cibercultura_proposta_de_elementos_de_jogos_digitais_em_atividades_gamificadas.pdf). Acesso em out. 2016.
- MATTAR, João. *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- McGONICAL, Jane. *A realidade em jogo - por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo*. Trad. Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.
- ORRICO, Alexandre. Mercado brasileiro de games já o quarto maior do mundo e deve continuar a crescer. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, 08 out. 2012. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/tec/1165034-mercado-brasileiro-de-games-ja-e-o-quarto-maior-do-mundo-e-deve-continuar-a-crescer.shtml>. Acesso em 19 abr. 2015.
- PRENSKY, M. The motivation of gameplay: the real twenty-first century learning revolution. *On the Horizon*, v. 10, 2002.
- RIFKIN, J. *A era do acesso*. Trad. Maria Lúcia G. L. Rosa. São Paulo: Makron Books, 2001.
- SANTOS, Edméa. *Educação online para além da ead: um fenômeno da cibercultura*. In Marco Silva; Lucila Pesce; Antônio Zuin. *Educação online*. Rio de Janeiro: Wak, 2010.
- SMITH-ROBBINS, S. This game sucks: how to improve the gamification of education. *Educause Review Online*, 2011. Disponível em <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM1117.pdf>. Acesso em 23 abr. 2015.
- ULBRICHT, Vania Ribas; FADEL, Luciane Maria. *Educação gamificada: valorizando os aspectos sociais*. In: Luciane Maria Fadel et al (Org.). *Gamificação na educação*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014 [e-book].
- VIANNA, Ysmar et al. *Gamification Inc.: como reinventar empresas a partir de jogos*. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013 [e-book].
- ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. *Gamification by design. implementing game mechanics in web and mobile apps*. Canada: O'Reilly Media, 2011.

# Escolha da Alternativa de Financiamento Mais Adequada à Gestão de EaD nos Polos do Sistema UAB

## *Choice of the Most Appropriate Financing Alternative to the DE Management in the UAB System Centres*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Rafael Nietzsche Renzetti Ouriques\*<sup>1</sup>, Flora Moritz da Silva<sup>2</sup>, Érica Insaurriaga Megiato<sup>3</sup>

### Resumo

Esta pesquisa visa identificar, entre as oportunidades de financiamento, a alternativa mais adequada à melhoria da gestão de EaD nos polos do sistema UAB, onde se desdobrou em apresentar o atual modelo de financiamento no país, identificar possibilidades de financiamento e quais são possíveis de serem adotadas. O estudo utilizou a pesquisa bibliográfica para mapear a estrutura atual de financiamento e levantar duas alternativas de captação monetária: a parceria público-privada e doações com respectiva dedução de imposto. A primeira mostrou-se como uma hipótese refutada, uma vez que a lei que regula esta modalidade elenca uma série de requisitos não condizentes com a realidade de um polo de educação a distância, como o valor mínimo das obras e o objeto da parceria. Com uma alternativa descartada, conclui-se pela viabilidade de nova fonte de financiamento: a entrada de recursos por meio de doações. Esta se mostrou viável, pois a lei regulamenta explicitamente a educação como uma das áreas receptoras de doações que contam com abatimento de imposto de renda. Porém o apelo aos possíveis doadores não se restringe apenas ao aspecto financeiro, uma vez que muitos empresários desejam participar de programas socioeducativos. Portanto, o artigo apresentou nova possibilidade de superação dos desafios financeiros encontrados pelos gestores de polos.

**Palavras-chave:** Gestão de polos de EaD do Sistema UAB, Fontes de financiamento de polos de EaD, Parceria público-privada, Doações dedutíveis de IRRF.

<sup>1</sup> Especialista em Gestão de Polos pela Universidade Federal de Pelotas, RS; especialista em Gestão Pública pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL).

[rafaorix@gmail.com](mailto:rafaorix@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutoranda em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGA/UFSC); pesquisadora do Núcleo de Inteligência Competitiva Organizacional em Marketing e Logística (NICO/UFSC). Centro Socioeconômico - Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Sala 226 (UFSC). Florianópolis - SC - Brasil.

[floramds@gmail.com](mailto:floramds@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutoranda em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Instituto de Geociências - Campus Vale. Av. Bento Gonçalves, 9500. Porto Alegre - RS - Brasil

[ericaimeg@gmail.com](mailto:ericaimeg@gmail.com)

Recebido 18/03/2016  
Aceito 14/02/2017  
Publicado 30/04/2017

## **Choice of the Most Appropriate Financing Alternative to the DE Management in the UAB System Centres**

### *Abstract*

*This investigation aims to diagnose, among funding opportunities, the most suitable alternative for improving distance education management in the UAB system centres, which is divided in presenting the current funding model in the country, identifying possibilities of funding and which measures are possible to be adopted. This study made use of bibliographic research to map the current funding structure and came up with two alternatives to raise funds: public-private partnership and donations with respective tax deduction. The first showed up as a refuted hypothesis since the law that regulates this modality lists a series of incompatible requirements with the reality of a distance education centre as the minimum value of the work and the object of the partnership. With an alternative discarded, we conclude the feasibility of a new source of funding: the input of resources through donations. This proved to be feasible because the law explicitly regulates education as one of the receptor areas for donations with taxes deduction. However, the appeal to potential donors is not restricted to the financial aspect, since many entrepreneurs wish to participate in social and educational programs. Therefore, the article presented a new opportunity to overcome the challenges encountered by financial managers of distance education centres.*

**Keywords:** *Management of UAB system's centres, Sources for financing distance learning centres, Public-private partnership, Deductible taxes donations.*

## 1. Introdução

Qualquer organização já se deparou ou ainda irá enfrentar um dilema de caráter financeiro. É natural ao administrador de um negócio ou de uma instituição vivenciar situações nas quais deverá escolher uma alternativa entre um leque de opções. Em decorrência do esgotamento de sua capacidade financeira, muitas vezes projetos são interrompidos ou nem iniciados justamente pela falta de recursos monetários. Esse fato não poderia ser diferente para o gestor de um polo de educação a distância (EaD) pública no Brasil.

Administrar um polo é deparar-se cotidianamente com desafios e oportunidades, quando se observa sob o prisma da gestão financeira. No setor público, os limitados orçamentos anuais – por diversas vezes elaborados por pessoas sem a devida competência ou incapazes de perceber a importância da educação – frequentemente criam barreiras para os gestores de polos em todo o país, pois em diversas situações as necessidades mais básicas não são devidamente atendidas. Fica ainda mais difícil quando se deseja fazer algo inovador ou fora da rotina, pois a falta de recursos e de vontade política engessa o orçamento público, dificilmente liberando créditos suplementares para os polos em seus municípios.

O próprio orçamento público no Brasil apresenta certa característica de rigidez. Realizar mudanças de valores após sua aprovação exige elevado grau de influência política, quase inexistente quando sob o ponto de vista da educação. Além do mais, diversos municípios não contam com a disposição de recursos extras que possam ser investidos na educação.

A rotina estabelecida acaba por desestimular os gestores desses polos que, por sua vez, podem aceitar os recursos orçamentários como sua única fonte monetária, deixando de vislumbrar a possibilidade de alternativas.

Dessa maneira, a problemática deste estudo aborda o seguinte questionamento: qual a forma mais adequada de captação de recursos financeiros para otimizar a gestão nos polos de EaD no sistema UAB?

Mediante tal pergunta de pesquisa, definiu-se o seguinte objetivo geral: “identificar, dentre as oportunidades de financiamento, a alternativa mais adequada à melhoria da gestão de EaD nos polos do sistema UAB”; esse objetivo desdobrou-se em três objetivos específicos:

- a. apresentar a atual estrutura de captação de recursos financeiros para os polos de educação a distância;
- b. identificar, entre as possibilidades legais, programas de captação financeira no Brasil não amplamente contemplados pela gestão de polos;
- c. destacar as oportunidades financeiras para a gestão dos polos de educação a distância.

Como resposta ao problema norteador do artigo, surgiu a seguinte hipótese: a utilização da lei de parceria público-privada, bem como doações dedutíveis de IRRF às instituições educacionais podem tornar-se novas fontes de oportunidades ao financiamento das atividades de um polo de educação a distância.

Para atingir os objetivos desta pesquisa, apresentamos um breve panorama das principais fontes atuais de financiamento de polos de educação a distância, seguido pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (Brasil, 2004), sobre as normas de licitação e contratação de parceria público-privada na administração pública, e pela Lei 9.249, de 26 de dezembro de 1995 (Brasil, 1995), que altera, entre outras, a legislação do imposto de renda de pessoas jurídicas e a contribuição social sobre o lucro líquido. Em cada subseção trouxemos as principais definições e debates, seguidas de sua aplicação na gestão de polos, adaptando-a à realidade da educação a distância no Brasil. Posteriormente, fizeram-se breves considerações finais acerca da temática e do resultado dessa investigação.

Como no Brasil há um reduzido número de estudos sobre a gestão da EaD nos polos do sistema UAB, a importância desta investigação consistiu, portanto, em abordar o financiamento, um dos aspectos fundamentais na gestão de qualquer organização. Muitos gestores limitam-se apenas a desenvolver suas atividades com o orçamento anual delimitado por sua prefeitura e pelo Governo Federal, deixando de vislumbrar outras oportunidades de financiamento.

## 2. Metodologia da Pesquisa

A pesquisa bibliográfica, mediante consulta a livros, revistas especializadas e artigos acadêmicos publicados na internet, além de legislações (uma vez que um órgão público é pautado por leis, decretos e normas que estruturam legalmente o seu aspecto financeiro), foi utilizada como forma de obtenção de informações essenciais à consecução dos objetivos do presente estudo.

A principal dificuldade ao desenvolver este artigo foi a falta de obras especializadas em gestão financeira de polos de EaD. Isso se deve, sobretudo, ao estado-da-arte incipiente no Brasil, pois se trata de um modelo recente e que – até então – dispõe de poucas obras científicas com tal enfoque. Para solucionar o problema, foi necessário recorrer à legislação sobre mecanismos de financia-

mento e a trabalhos sobre gestão financeira para outras situações que compartilhem alguma semelhança com o objeto de estudo desta investigação.

### 3. Mecanismos de Financiamento Utilizados no Âmbito das Políticas Educacionais Relacionadas à EaD

A educação brasileira, segundo a Constituição Federal (Brasil, 1988), é um dos direitos sociais mais importantes para o país, juntamente com saúde, moradia, trabalho, lazer e outros direitos previstos pela Carta Magna para a sociedade. A educação continua a ser abordada no capítulo III, Art. 205 dessa Constituição, sendo apresentada como um direito de todos e dever de prestação pelo Estado e pela família e cujos objetivos são: atingir o pleno desenvolvimento da pessoa, seu correto preparo para exercer a cidadania e a qualificação para o trabalho.

A Educação a Distância (EaD) é uma das modalidades que auxilia na concretização dos objetivos básicos da educação brasileira delineados pela Constituição Federal e pode ser ofertada na educação básica, de jovens e adultos, especial, profissional e superior. A EaD é definida como

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, s/p).

Esse tipo de modalidade foi possibilitado pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), devido às facilidades de elaboração, emissão, interação e desenho de conteúdos (Almeida, 2002). A autora afirma ainda que, por meio das TIC, é possível apresentar as informações desejadas de maneira organizada e no momento definido, tecendo uma grande trama entre as pessoas, suas práticas e conhecimentos em um espaço dirigido para a formação e desenvolvimento daqueles envolvidos no processo de EaD.

No Art. 212, a Constituição Federal (Brasil, 1988) estabelece valores percentuais mínimos de recursos públicos financeiros destinados à manutenção e ao desenvolvimento do ensino em todas as esferas de Estado em território nacional. Enquanto cabe à União investir ao menos 18% da receita proveniente de impostos, os estados, Distrito Federal e municípios devem investir pelo menos 25% dessa mesma receita. Entretanto, a Constituição Federal mostra-se um tanto quanto omissa quando o assunto é Educação a Distância; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996) passa a abordar o assunto, mesmo que ainda de forma muito aquém do necessário.

A LDB (Brasil, 1996) detalha mais as fontes de financiamento da educação pública do país. Além dos impostos arrecadados por todas as esferas governamentais, cita-se a receita de transferências constitucionais (e outras transferências), salário-educação e de outras contribuições sociais, incentivos fiscais e outros recursos previstos em lei. Novamente não se encontram explícitas as origens financeiras aplicadas somente à EaD brasileira; esse papel é abordado pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006 (Brasil, 2006), apresentado a seguir.

Esse decreto institui a Universidade Aberta do Brasil (UAB), cuja finalidade é expandir a EaD e levar cursos e programas de nível superior a mais locais no país (Capes, 2016). O sistema UAB age como articulador entre universidades e as esferas governamentais de nível estadual e municipal, fomentando o desenvolvimento da EaD no Brasil e apoiando o desenvolvimento de metodologias de ensino com base

nas TIC. Para Segenreich (2009, p. 216), a UAB é “uma política agressiva de expansão quantitativa de vagas na rede pública de educação superior”.

Encontra-se no Art. 6 do Decreto 5.800 a designação das entidades responsáveis pelo orçamento público em nível federal:

as despesas do Sistema UAB correrão à conta das dotações orçamentárias anualmente consignadas ao Ministério da Educação e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, devendo o Poder Executivo compatibilizar a seleção de cursos e programas de educação superior com as dotações orçamentárias existentes, observados os limites de movimentação e empenho e de pagamento da programação orçamentária e financeira (Brasil, 2006, s/p).

Segenreich (2009) aponta a estrutura básica que o modelo UAB adota: as universidades ficam com as tutorias a distância (conteudista), os municípios contam com a tutoria presencial (polos de EaD) e há pagamento, pelo Governo Federal, de bolsas para os tutores e professores responsáveis por disciplinas – modelo autorizado pela Lei 11.273, de 06 de fevereiro de 2006 (Brasil, 2006), que estabelece que o FNDE e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) sejam os responsáveis pela concessão de tais bolsas, além de estabelecer os valores de pagamentos e as regras básicas de funcionamento dessas bolsas. Consta na referida Lei que as despesas com a execução das ações previstas ocorrerão por meio de dotações orçamentárias anuais relacionadas ao FNDE e à Capes nos limites de movimentação, empenho e pagamento da programação orçamentária e financeira anual.

Esse modelo em voga traz à tona a figura do polo presencial de EaD, que, no município, atua como unidade de operacionalização de atividades pedagógicas e administrativas (Capes, 2016). Isso é corroborado por Segenreich (2009, p. 217) ao abordar as exigências legais de um polo que envolvem as dependências administrativas e os aspectos de recursos humanos, deixando claro que as normas falham ao traçar especificidades quando o assunto é “especificação dos recursos de tutoria e equipe de apoio ao estudante”.

Enquanto o Ministério da Educação faz o aporte financeiro da produção de material e programa didático, mantendo o funcionamento de um curso, a responsabilidade pela manutenção dos polos presenciais fica por conta de municípios e/ou estados, cabendo-lhes providenciar a aquisição de espaço físico, laboratórios equipados com computadores conectados à internet, além da contratação de profissionais como coordenadores de polo e de suporte técnico (Capes, 2016). Nessa mesma direção, Ribeiro e Iriondo (2010, p. 25) afirmam que “os polos são mantidos por estados ou municípios e oferecem a infraestrutura física, tecnológica e pedagógica necessária para que os estudantes acompanhem os cursos a distância”.

Assim, as principais fontes atuais de financiamento da EaD estão em mãos de governos; a dotação orçamentária é a principal fonte de recursos financeiros para os polos de EaD no Brasil. Entretanto, é muito comum que os valores orçados sejam limitados e dificultem projetos de expansão ou realização de eventos extracurriculares nos cursos ofertados pela localidade.

#### 4. Os Polos e a Parceria Público-Privada

As hipóteses deste artigo apresentam duas figuras até então pouco exploradas no âmbito de estudos da EaD e seu financiamento: a parceria público-privada (PPP) e as doações às instituições de ensino e pesquisa com dedução no imposto de renda.

A PPP, conforme Oliveira (2005), é estabelecida pela Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (Brasil,

2004), a qual institui as regras para licitação e contratação de PPP no âmbito dos poderes da União, Distrito Federal, estados e municípios, formalizando juridicamente a relação dos poderes com uma organização particular ou um investidor. Essa lei acrescenta ainda que a PPP se aplica aos órgãos da administração pública indireta, como fundos especiais, autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente por um dos poderes.

Para Oliveira (2005), essa modalidade surge em decorrência da escassez de recursos orçamentários, principalmente em projetos de alto investimento e relacionados à estruturação da região em que será inserido. Shinohara e Savoia (2008, p. 35) complementam esta visão ao afirmar que “questões como aproveitamento de sinergias e maximização da utilidade dos recursos envolvidos contribuem para a utilização das PPP como instrumento de viabilização de tais investimentos”, ressaltando que há duas espécies de contratos de parcerias público-privadas:

- a. concessão patrocinada: trata-se de um contrato de concessão no qual o usuário do serviço paga uma tarifa que cobrirá parte dos custos, enquanto a administração pública patrocina a outra parte do serviço ou obra pública; e
- b. concessão administrativa: a administração pública é usuária direta ou indireta do serviço público concedido, mesmo que haja previsão contratual de execução da obra ou fornecimento e instalação de bens.

Essa divisão é corroborada por Oliveira (2005, p. 26) quando define a concessão administrativa como uma modalidade empregada pela administração pública “quando os objetivos visados são adquirir serviços juntos à iniciativa privada”, enquanto a modalidade concessão patrocinada ocorre quando a administração pública transfere “a execução de atividades estatais qualificadas como serviços públicos”.

A PPP poderá ocorrer somente se atender a três requisitos básicos: o contrato celebrado deverá ser de no mínimo R\$ 20.000.000,00; o período de prestação do serviço deverá ser de, no mínimo, cinco anos de duração; e que não tenha como objeto único fornecimento de mão de obra, execução de obra pública ou fornecimento e instalação de equipamentos (Brasil, 2004). Oliveira (2005) destaca ainda que a PPP deve estar prevista no plano plurianual do governo, ou seja, deve fazer parte da programação orçamentária previamente estabelecida.

Aplicando-se a lei ao objeto de estudo desta investigação, percebe-se que a PPP se depara com uma série de barreiras que impedem sua adoção pelo gestor de polos. A princípio, a lei permite que um polo de EaD seja envolvido em uma PPP, pois é um ente da administração indireta.

Quando se inicia a análise das modalidades passíveis de utilização, conforme discutido por Shinohara e Savoia (2008), percebe-se a inviabilidade da concessão patrocinada como modalidade de PPP para a gestão de polos, pois deverá existir um pagamento de tarifa por parte dos usuários, ou seja, os alunos, como forma de cobertura de custos. Isso não é possível às universidades públicas, pois estaria ocorrendo uma cobrança de valores monetários aos alunos, ao contrário dos cursos via EaD que contam com o apoio do FNDE e Capes, que são ofertados gratuitamente.

A modalidade de concessão administrativa prevê a aquisição, pela administração pública, de serviços ofertados pela iniciativa privada. Essa modalidade é viável para o gestor de polos de EaD, que adquiriria uma prestação de serviços – como concessão administrativa de um laboratório de informática ou mesmo de biblioteca. Entretanto, os requisitos estabelecidos pela Lei 11.079 (Brasil, 2004) impedem a realização de uma PPP entre o polo e uma organização da iniciativa privada.

Analisando individualmente cada um dos requisitos e comparando com a realidade do gestor de polos de EaD, chega-se aos seguintes impedimentos:

- a. valor do contrato: segundo a lei de parceria público-privada, para a celebração de contrato entre a administração pública e uma organização da iniciativa privada faz-se necessário atingir um montante de – no mínimo – vinte milhões de reais. Esse valor é muito elevado para construção de um polo, quanto mais para a construção de uma sala de informática, por exemplo;
- b. período de prestação de serviço: deverá ser de pelo menos cinco anos; e
- c. objeto de fornecimento: a lei veda a celebração de contrato entre a administração pública e uma pessoa física ou jurídica quando a finalidade for somente a construção do lugar e o fornecimento de equipamentos ou de mão de obra. Assim sendo, esse requisito é outro obstáculo para uma PPP que envolva somente uma reforma ou expansão de sala de aula, por exemplo, pois, conforme estabelecido, tais objetos não são suficientes para o estabelecimento de uma parceria entre um ente público e um ente privado.

A verificação individual de cada um dos requisitos básicos expostos pela Lei da PPP mostra que o único requisito que tem aplicabilidade na administração de polos é o de período de prestação de serviços. Esse requisito é viável se considerarmos que um único curso de graduação dura em média esse tempo. Além disso, geralmente um polo não é construído exclusivamente para um curso com uma única turma, ou seja, haverá mais cursos ofertados que permitam o funcionamento de um polo por muito mais que os cinco anos exigidos no contrato de PPP.

Entretanto, o atendimento de cada requisito é obrigatório para o estabelecimento da relação entre um polo de EaD e a iniciativa privada. A lei deixa bem claro que é preciso atender simultaneamente a cada um dos requisitos. Como os demais requisitos não são viáveis para a gestão de polos, a adoção da PPP mostra-se, na atualidade, uma ferramenta impossível de ser adotada pelo gestor público, ainda dependente do orçamento público e da vontade política daqueles que autorizam e liberam créditos complementares para o desenvolvimento de atividades extrarrotineiras.

Diante da dificuldade imposta pela referida lei, surge como uma promissora alternativa de captação de recursos monetários para a gestão de polos de EaD, no Brasil, contar com o apoio de organizações privadas a título de complementaridade de recursos, o que pode trazer forte quebra no estigma de engessamento de atuação de um gestor público.

## 5. Doações de Pessoas Jurídicas aos Polos de EaD Dedutíveis do Imposto de Renda

A segunda hipótese aborda a dedução do imposto de renda por meio de doações às instituições de ensino e pesquisa. Regulada pela Lei 9.249 (Brasil, 1995), são estabelecidas em seu Art. 13 as regras de funcionamento da dedução do imposto de renda de pessoas jurídicas que realizem doações para instituições de ensino, como um polo de EaD. Segundo Oliveira e Schwertner (2007, p. 7),

as doações das pessoas jurídicas para as instituições de ensino e pesquisa também gozam de incentivo. Criadas por lei federal, elas têm sua dedutibilidade fiscal admitida, desde que a doação fique limitada a até 1,5% (um e meio por cento) do lucro operacional da empresa doadora. O efeito sobre o resultado será o valor da contribuição menos o da carga tributária correspondente.

Além dos requisitos apresentados, essa lei acrescenta ainda a organização recebedora da doação deverá preencher os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II do Art. 213 da Constituição Federal de 1988, que estabelece que os recursos públicos devem ser direcionados a escolas públicas, comunitárias, filan-

trópicas ou confessionais. Enquanto o inciso I estabelece que essas organizações comprovem a finalidade não lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação, o inciso II exige que elas assegurem a destinação de seu patrimônio a outra escola comunitária, filantrópica ou confessional ou ao poder público, no caso de encerramento de suas atividades.

A possibilidade de realizar doações a instituições públicas permite um retorno interessante ao empresariado que adota essa prática. Segundo Rodrigues (2005), a pessoa jurídica que faz uma doação nessa modalidade consegue obter retorno da ordem de 25% do valor doado, além dos ganhos intangíveis como exposição da marca e reconhecimento da empresa como socialmente responsável.

Diferentemente da PPP, as doações realizadas por pessoas jurídicas apresentam apenas uma pequena regra no âmbito de uma lei geral que aborda o imposto de renda. Assim sendo, atendendo às poucas regras estabelecidas, é possível vislumbrar a doação como uma real alternativa de investimentos em um polo de EaD; a este, por se tratar de um órgão público de ensino e pesquisa, sem fins lucrativos, a lei permite que empresas jurídicas façam doações e depois abatam parte de seus investimentos.

Para que as doações se tornem uma realidade, caberá ao gestor do polo e seus colaboradores incentivar a participação de empresas locais no desenvolvimento de algum projeto do polo, como a modernização dos equipamentos ou a realização de uma palestra com uma pessoa proeminente em determinada área. Poderá ser, também, algo que considere urgente e que o órgão responsável não esteja correspondendo completamente às expectativas, fazendo um chamamento às doações de forma a complementar a deficiência detectada.

A previsão legal de abatimento no imposto de renda ao realizar doações a uma universidade ou polo é apenas uma propaganda/marketing para o envolvimento do segundo setor – a iniciativa privada – para que participe ativamente da comunidade em que está inserida. Se o valor do abatimento pode ser considerado baixo por um empresário, aparentemente o maior retorno se encontra em outros campos.

O Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (Gife) junto ao Foundation Center expõe os Key Facts, que apresentam características dos investimentos sociais privados brasileiros por meio dos dados do Censo Gife (2014). Nesse censo, os investimentos sociais declarados pelas organizações respondentes somam um total de R\$ 3 bilhões em 2014, com a educação apontada como prioridade, sendo a principal área de atuação para 85% dos respondentes. Ainda que na pesquisa a maior parte dos investimentos seja destinada a organizações da sociedade civil, percebe-se a inclinação para os investimentos na área educacional.

Kotler e Keller (2006) apontam o marketing socialmente responsável como uma tendência. A responsabilidade social corporativa, inclusive os investimentos de organizações privadas em educação, adquiriu importância; o conceito evoluiu não apenas na academia, mas também em ações práticas de organizações do mundo todo, e não apenas nos países ditos desenvolvidos (Carroll; Shabana, 2010).

Essas informações permitem ao gestor de polos, ao buscar a participação do empresariado local nas atividades do polo de EaD, apresentar dados concretos para motivar o envolvimento de empresas nas atividades locais, possibilitando que a gestão financeira do polo passe a ser um pouco menos dependente dos recursos aprovados em orçamento, flexibilizando a realização de atividades extracurriculares ou proporcionando melhorias em áreas consideradas deficientes pelos alunos e colaboradores.

A possibilidade legal de receber doações de forma direta cria oportunidade para que os polos de EaD otimizem sua gestão. Seja doação em forma de material, seja monetária, o vislumbre de uma nova fonte de recursos financeiros permite ao gestor público a superação de alguns desafios pontuais na gestão de seu polo.

## 6. Considerações Finais

Gerir polos de EaD no Brasil não é uma atividade simples, muito pelo contrário. O modelo atual de funcionamento é algo recente e grande novidade para o administrador público, que se depara com uma estrutura pouco regulamentada e com diversos processos ainda não estabelecidos ou sequer pensados para a EaD, uma vez que muitas ideias foram copiadas do ensino presencial e inseridas nesta modalidade.

Administrar o aspecto financeiro não poderia ser diferente. Quase sempre o administrador do polo encontra-se limitado ao que a classe política determina ao elaborar o orçamento público da educação; e seus interesses muitas vezes se encontram dissociados dos anseios e necessidades da comunidade em que o polo está inserido. Portanto, investigar a atual estrutura de financiamento público é um primeiro passo para vislumbrar alternativas de captação de recursos para as atividades do polo de EaD.

A estrutura de financiamento ainda se encontra em processo de formulação e definição de responsabilidades; porém já há um entendimento cristalizado quanto à divisão de responsabilidades pela manutenção do aspecto didático do curso – a ser feito pela universidade e o governo federal – e pelo aspecto funcional do espaço físico – pela prefeitura ou estado que recebeu o polo de EaD.

Não cabe ao gestor de polos intervir no aspecto didático do curso, afinal não faz parte de seu rol de atribuições definir as disciplinas a serem ministradas, ficando isso como responsabilidade da universidade que está ofertando o curso nos mais diversos polos. Porém o administrador do centro presencial de EaD é o principal responsável por levar ao prefeito de sua cidade as necessidades de aquisição e manutenção de equipamentos de informática, espaço físico para realização de estudos, provas, seminários, contratação de responsáveis pela segurança e higiene do ambiente, além de materiais de escritório utilizados durante o funcionamento da secretaria de polo.

O principal meio utilizado para financiamento dos polos é o orçamento público, que muitas vezes já é bastante limitado devido à realidade da prefeitura municipal em que se inserem. Muitas prefeituras brasileiras têm dificuldades para levantar recursos para manter o adequado funcionamento que um polo exige; portanto, cabe ao administrador do local a habilidade de transformar o escasso recurso em valor monetário suficiente para realizar as atividades mínimas esperadas, muitas vezes limitando-se somente àquela realidade.

Vislumbrar além do que acontece atualmente no polo é uma atividade que requer bastante esforço da parte de seu administrador. Duas potenciais novas oportunidades na administração financeira foram discutidas neste artigo: a PPP e doação à instituição de ensino.

A Lei 11.079 (Brasil, 2004) estabelece as regras de realização de uma parceria público-privada no país. Esse tipo de parceria conta com uma série de regras e requisitos que regulamentam os tipos de parcerias aceitas. Entre os três requisitos, que devem ser atendidos simultaneamente, somente um é aplicável em uma PPP entre iniciativa privada e polos de EaD.

Uma das modalidades, inclusive, fere o princípio de gratuidade dos cursos de graduação em universidade pública federal. Portanto, a hipótese de participação de empresas da iniciativa privada nos polos de EaD por meio das regras estabelecidas na lei mencionada mostra-se como refutada e inviável. Trata-se de uma modalidade de captação de recursos financeiros que não está ao alcance do gestor de polos.

Entretanto, a adoção de práticas de estímulo à realização de doações para o polo mostrou-se uma alternativa viável de captação de recursos materiais e monetários. A Lei 9.249 (Brasil, 1995) é bastante direta quanto ao abatimento de imposto de renda de pessoa jurídica ao realizar doações para instituições de ensino, facilitando a compreensão e disseminação da informação para que seja possível envolver a iniciativa privada como nova fonte de recursos financeiros para a EaD no país.

O apelo do gestor de polos não deve ser pautado apenas nas recompensas monetárias que surgirão com o abatimento do imposto de renda da empresa. Existem outras razões determinantes que podem ser consideradas, como doações para uma causa social. Estudos diversos mostram que muitos empresários buscam investir em programas que focam o ensino. Os conceitos de desenvolvimento local e de responsabilidade para com o entorno, que permeiam as discussões sobre responsabilidade social corporativa e a melhora da imagem da empresa, são possibilidades que se enquadram nesse tipo de fomento.

Portanto, é possível perceber que este artigo atinge seu objetivo geral ao abordar duas modalidades pouco trabalhadas em termos de estudos da gestão financeira de polos. Mesmo que uma das alternativas não seja viável, a publicação dessas informações permite a outros pesquisadores a investigação de maneiras legais de utilizar o relacionamento entre a iniciativa privada e o governo em seus mais diversos níveis.

Este trabalho é interessante para o gestor de polos de EaD também pela apresentação das doações como modalidade pouco explorada pelo administrador público, evidenciando uma alternativa louvável que poderá ser utilizada principalmente para atendimento de necessidades pontuais, como modernização de uma sala ou realização de um evento com um profissional qualificado da área que requer o destacamento de recursos muitas vezes não previstos no orçamento público. Também demonstra que é possível pensar em novas alternativas financeiras.

## Referências Bibliográficas

- Almeida, M. E. B. de (2002). *A educação a distância no Brasil: diretrizes políticas, fundamentos e práticas*. Congresso Iberoamericano de Informática na Educação, 6., Espanha, Vigo.
- Brasil. *Constituição Federal de 1988*. Institui um Estado democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias. Acesso em 18 de março de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)
- \_\_\_\_\_. Congresso Nacional (1995). *Lei 9.249, de 26 de dezembro de 1995*. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília. Acesso em 19 de março de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9249.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9249.htm)
- \_\_\_\_\_. Congresso Nacional (1996). *Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília. Acesso em 18 de março de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)
- \_\_\_\_\_. Congresso Nacional (2004). *Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004*. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Acesso em 19 de março de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l11079.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11079.htm)
- \_\_\_\_\_. Presidência da República (2005). *Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005*. Regulamenta a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília. Acesso em 21 de março de 2016, disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf>
- \_\_\_\_\_. Congresso Nacional (2006). *Lei 11.273, de 06 de fevereiro de 2006*. Autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores

- para a educação básica. Diário Oficial da União, Brasília. Acesso em 21 de março de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11273.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11273.htm)
- \_\_\_\_\_. Presidência da República (2006). *Decreto 5.800, de 08 de junho de 2006*. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. Diário Oficial da União, Brasília. Acesso em 21 de março de 2016, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm)
- Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2016). *Sobre a UAB*. Acesso em 18 de março de 2016, disponível em: <http://www.uab.capes.gov.br/index.php/sobre-a-uab>
- Carroll, A. B.; Shabana, K. M. (2010). The business case for corporate social responsibility: a review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12, nº 1, pp. 85-105.
- Gife. Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (2014). *Key facts sobre o investimento social no Brasil: Censo Gife 2014*. Acesso em 19 de outubro de 2016, disponível em: <http://keyfacts.censo2014.gife.org.br/index.html>
- Kotler, P.; Keller, K. L. (2006). *Administração de marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Oliveira, G. H. J. de (2005). Parceria público-privada e direito ao desenvolvimento: uma abordagem necessária. *Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico*, 3, ago-set. Acesso em 21 de março de 2016, disponível em: <http://www.direitodoestado.com/revista/REDAE-3-AGOSTO-2005-GUSTAVO%20JUSTINO.pdf>
- Oliveira, L. J.; Schwertner, I. M. G. (2007). Breve análise das práticas de responsabilidade social empresarial e a concessão de incentivos governamentais em âmbito federal. *Revista Jus Navegandi*, 12, nº 1.409. Acesso em 18 de março de 2016, disponível em: <https://jus.com.br/artigos/9864/breve-analise-das-praticas-de-responsabilidade-social-empresarial-e-a-concessao-de-incentivos-governamentais-em-ambito-federal>
- Ribeiro, L.; Iriondo, W. (2010). *Gestão pública no contexto da EaD: a gestão de recursos humanos no contexto do polo de EaD*. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas. Acesso em 18 de março de 2016, disponível em <https://books.google.com.br/books?isbn=8520427294>
- Rodrigues, L. F. R. (2005). *Incentivos fiscais: uma reflexão sobre a baixa utilização em projetos socioculturais*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Segenreich, S. C. D. (2009). ProUni e UAB como estratégias de EAD na expansão do Ensino Superior. *Pro-Posições*, 20, nº 2 (59), 205-222, Campinas.
- Shinohara, D. Y.; Savoia, J. R. F. (2008). *Parcerias público-privadas no Brasil*. Barueri: Manole. Acesso em 18 de março de 2016, disponível em: <https://books.google.com.br/books?isbn=8520427294>

# A Ludoteca Digital como Espaço de Aprendizagem na Formação de Professores

## *Digital Didactic Playroom as a Learning Environment in Teacher's Education*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Suselei A. Bedin Affonso<sup>1</sup>

### Resumo

<sup>1</sup> Professora Doutora, Faculdade de Educação/Anhanguera Educacional Campinas. Rua Luís Otávio, 1313 – Campinas-SP – Brasil.  
[suselei.affonso@aedu.com](mailto:suselei.affonso@aedu.com)

Este artigo tem como objetivo promover uma reflexão crítica acerca das possibilidades formativas proporcionadas pela utilização de espaços virtuais de experimentação na formação de futuros educadores. A partir da implantação de uma ludoteca digital vinculada ao curso de Pedagogia e do acompanhamento de sua utilização pelos acadêmicos junto à comunidade, buscou-se investigar as contribuições desse espaço para promover a aproximação dos alunos com as novas tecnologias que podem ser incorporadas no trabalho pedagógico, bem como refletir sobre as potencialidades e limites desses recursos. Os resultados apontam para a contribuição da disseminação da ludicidade em um ambiente virtual voltado à aprendizagem e à oportunidade de os estudantes experimentarem novos materiais pedagógicos e metodologias que lhes permitam refletir sobre os processos educativos, relacionando teoria e prática.

**Palavras-chave:** Ludoteca digital, Ambientes virtuais, Novas metodologias de ensino-aprendizagem, Formação de professores.

## **Digital Didactic Playroom as a Learning Environment in Teacher's Education**

### *Abstract*

*This paper aims to promote a critical reflection about the possibilities and limitations provided by the use of experimental virtual spaces in the formation of future educators. From the implementation of a digital didactic playroom linked to the Pedagogy course and by monitoring its use with the community, this paper aimed to investigate its contributions to the consolidation and expansion of knowledge in the professional development of these students, as well as the difficulties and easiness of the incorporation of new technologies in the pedagogical work. The results point not only to the contribution of the dissemination of ludic character on a virtual environment developed for learning, but also to the opportunity of students to experiment new pedagogical materials and methodologies that enables them to optimize their action, relating theory to practice.*

**Keywords:** *Digital didactic playroom, Virtual environment, Teaching-learning methodology; Professor training.*

## 1. Introdução

Vários estudiosos, como Cunha (1993), Friedman (1993), Negrine (1994), Bomtempo (1997) e Kishimoto (1999), entre outros, têm destacado a importância do brincar para a promoção do desenvolvimento e a aprendizagem das crianças. O brincar permite à criança importantes aquisições cognitivas, motoras, sociais e afetivas, uma vez que, enquanto brinca, ela se apropria do mundo e constrói seu conhecimento sobre ele.

Atualmente, a presença cada vez maior das novas tecnologias no cotidiano e o acesso ao uso da internet e de redes sociais tornaram possível às crianças a experimentação do lúdico em espaços virtuais mediante o acesso às diferentes mídias que contém variados jogos eletrônicos e vídeos voltados ao entretenimento.

Segundo Gonçalves (2009), obedecendo aos mesmos princípios das brinquedotecas físicas e considerando a adequação das atividades às diferentes faixas etárias, as brinquedotecas virtuais têm surgido e se constituído como ambientes virtuais especialmente preparados que disponibilizam, de maneira motivadora e interessante, jogos e brincadeiras que possibilitam às crianças brincar e interagir, visando favorecer o lazer e a aprendizagem.

Parece-nos importante que o ensino superior e em especial os cursos de formação de professores busquem contemplar, em suas práticas formativas, experiências que levem os futuros educadores a refletir sobre as possibilidades de adoção de novas metodologias de ensino-aprendizagem que incorporem em suas práticas os recursos tecnológicos disponíveis.

Nessa perspectiva, este trabalho propõe a criação de uma ludoteca digital, com o objetivo de oferecer aos alunos uma oportunidade de maior qualificação da formação acadêmica, na medida em que esse espaço pode oferecer possibilidade de exploração e experimentação de novas metodologias como apoio ao desenvolvimento e aprendizagem das crianças, bem como promover a reflexão e a articulação da teoria

e da prática e incorporação dos novos recursos tecnológicos. Buscou-se investigar as potencialidades da implementação desse espaço para as atividades de ensino e formação desses profissionais.

## 2. A Brinquedoteca e a Formação de Professores

Entende-se que o brincar, o desenvolvimento, a aprendizagem e a formação de professores são dimensões que podem se articular no contexto do funcionamento de uma brinquedoteca em uma instituição de ensino cujo foco não se restringe ao brincante, representado pela comunidade de crianças e jovens que frequentam as brinquedotecas, mas se amplia na relação entre o brinquedo e a brincadeira, o brincante e os futuros professores, que devem estar preparados para utilizar a ludicidade como ferramenta de desenvolvimento das potencialidades dos alunos para que de fato cumpra seus objetivos educacionais.

### 2.1. Ludoteca Digital: Espaço Lúdico para a Aprendizagem da Criança e Espaço para Experimentação do Futuro Professor

A discussão acerca da importância das relações entre o brincar, o desenvolvimento e a aprendizagem estão presentes nos trabalhos de pesquisadores brasileiros como Kishimoto (1998), Friedman (1990), Negrine (1994), Bomtempo (1997) e Mendonça (2000), entre outros, que reforçam a importância dos jogos para o desenvolvimento das crianças e discutem a necessidade de sua inserção na educação como recurso privilegiado para a aprendizagem.

Segundo Kishimoto (1998, p. 27), essa inserção se justifica pelos seguintes motivos:

- o brincar, como componente da cultura de pares, como prática social de crianças de diferentes idades, não pode ser deslocado para um tipo de escolarização em que predominem apenas relações criança-adulto;
- os jogos podem representar um meio de renovação da prática pedagógica nas instituições infantis;
- os jogos tradicionais são apropriados para preservar a identidade cultural da criança de um determinado país ou imigrante;
- ao possibilitar um grande volume de contatos físicos e sociais, os jogos infantis compensam a ausência de alternativas desses contatos entre as crianças residentes em centros urbanos.

Nessa perspectiva, as brinquedotecas têm se constituído como espaços preparados para estimular as crianças a brincar, possibilitando acesso de uma grande variedade de brinquedos que se tornarão jogos com a ação de livre escolha do brincante (Cunha, 1998, p. 25).

Em uma perspectiva educacional, algumas brinquedotecas têm sido implantadas em faculdades e universidades com o objetivo de favorecer experiências lúdicas entre a comunidade e os alunos de Psicologia, Pedagogia e das licenciaturas, facilitando a reflexão, a pesquisa e a vivência de práticas pedagógicas que valorizem o brincar para o desenvolvimento infantil. Nesse contexto, a brinquedoteca pode contribuir para “mudar padrões de conduta em relação à criança, abandonar métodos e técnicas tradicionais e acreditar no lúdico como estratégia do desenvolvimento infantil” (Mendonça; Souza, 2012, p. 5).

Para Lévy (1999, p. 51), a tecnologia digital possibilitou um avanço considerável no que se refere à interação de crianças e adolescentes com atividades lúdicas e jogos, modificando a relação convencional e/ou tradicional da criança com brinquedo e brincadeira. Essas novas possibilidades têm ganhado também os espaços escolares, sendo incentivada por programas governamentais que disponibilizam computadores para as escolas. Gonçalves (2009) afirma que as experiências lúdicas vivenciadas em ambientes virtuais afetam de maneira positiva o desenvolvimento cognitivo, social e emocional do ser humano e que os espaços destinados a brincadeiras e brinquedos constituem-se em instrumentos adequados e necessários às crianças. Sendo assim, professores que atuarão com essas novas gerações necessitarão desenvolver habilidades e competências que garantam uma educação de qualidade, devendo estar conectados com as demandas que permeiam a realidade social das crianças, ampliando seu repertório prático-pedagógico.

A mesma autora ressalta ainda que proporcionar meios informatizados associados a experiências já vivenciadas em brinquedotecas reais, em variadas circunstâncias, apresenta resultados positivos no processo de aprendizagem. As crianças se transportam para os jogos eletrônicos e interagem de forma semelhante às suas vivências em uma brinquedoteca física, atual.

Acreditamos que a formação do professor deve ser vista numa perspectiva crítico-reflexiva que, conforme aponta Nóvoa (1995), possibilite a construção da autonomia pessoal e pedagógica dos futuros profissionais “por meio do trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas” (p. 25). Para que isso seja possível, é preciso que os cursos de formação de professores contribuam para a promoção de estudos que permitam a experimentação de metodologias de ensino que incorporem a utilização de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas presentes nos cursos de graduação, incentivando a apropriação dessas novas linguagens tecnológicas pelos alunos. Nessa perspectiva, uma ludoteca virtual pode ser um laboratório de ação-pesquisa-ação que dê oportunidade aos acadêmicos de contrapor a teoria com a prática e sua participação em atividades de extensão, cumprindo assim seu papel social junto à comunidade, proporcionando aos visitantes o direito ao brincar e o acesso a jogos voltados para a aprendizagem.

A possibilidade de reflexão e criação constitui-se “no ponto de partida de qualquer processo de formação que considere as experiências mobilizadoras capazes de criar novas possibilidades de uma educação de fato transformadora e emancipatória” (Silva, 2004, p. 53).

### 3. A Criação de uma Ludoteca Digital e sua Utilização dentro de uma Proposta Pedagógica

A pesquisa caracterizou-se como sendo uma pesquisa aplicada com base qualitativa, visto que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos ao aperfeiçoamento de situações específicas.

A primeira etapa realizada foi a construção da modelagem conceitual e a elaboração do projeto navegacional da ludoteca digital. A partir da identificação da estrutura básica de uma brinquedoteca atual, foi realizada a transposição de seus princípios, organização e objetivos pedagógicos para um ambiente virtual, considerando princípios de interface e usabilidade, resultando na elaboração de um protótipo a partir de uma metáfora de brinquedotecas físicas onde existem normalmente os cantinhos temáticos. Por isso, tal qual uma brinquedoteca atual, a ludoteca digital foi organizada como um espaço com cantinhos que oferecem diferentes possibilidades de atividades (música, artes, jogos, faz de conta e leitura, entre outros).

Além disso, realizou-se a pesquisa de jogos e brincadeiras que poderiam ser inseridos na ludoteca digital caso atendessem às crianças das faixas etárias correspondentes à educação infantil e às séries iniciais do ensino fundamental, visto que, nesse momento, a criação de jogos específicos demandaria alto custo e tempo de elaboração.

Devido às dificuldades encontradas pelos pesquisadores em relação à disponibilização de plataforma ou espaço virtual a ser negociado com a instituição para alojar o ambiente planejado, optou-se pelo desenvolvimento do protótipo na forma de um blog gratuito (plataforma Wordpress). Dessa forma, o espaço foi denominado *Brinquedoteca Virtual*, em analogia às brinquedotecas físicas, podendo ser acessado no endereço <https://ebrinquedoteca.wordpress.com>, ficando disponível para acesso a partir de setembro de 2014.



**Figura 1:** Página secundária da Brinquedoteca Virtual.

Os acessos foram propostos a partir de uma hierarquização que pode ser visualizada no Quadro 1.

**Quadro 1:** Distribuição dos links da Brinquedoteca Virtual

Link Principal	Link Secundário	Link Terciário
A Brinquedoteca		
Contato		
Quem Somos		
Espaço do Professor	Indicação de Leitura	
	Sites/ Links Interessantes	
	Vídeos	
Vamos Brincar e HomePage/ Archives	Cantinho da Criatividade	
	Cantinho da Leitura	
	Cantinho da Música	
	Cantinho do Faz-de-conta	
	Cantinho dos Jogos	Aprendendo a Contar
		Coordenação Motora
		Descobrimo a Língua Portuguesa
		Descobrimo Cores
		Descobrimo o Mundo

Os links principais direcionam para os links secundários (cantinhos) que permitem o acesso aos jogos presentes nos links terciários.

A etapa seguinte foi a definição, junto à coordenação do curso, da forma de utilização da Brinquedoteca Virtual pelos alunos do curso de Pedagogia como espaço de experimentação para a realização de atividades educativas e lúdicas com as crianças. Para isso, o espaço foi vinculado a uma disciplina do

curso; uma das atividades de prática pedagógica previstas para a disciplina propunha que os alunos de Pedagogia desenvolvessem uma vivência prática com crianças de 4 a 10 anos nesse espaço, acompanhando essas crianças durante sua participação nas atividades lúdicas, registrando suas impressões sobre o envolvimento e a atividade das crianças.

Paralelamente, foi elaborado um questionário, “Avaliação e reflexão do discente”, que teve como objetivo analisar a percepção do aluno quanto à Brinquedoteca Virtual em relação à sua estrutura (espaço) e suas contribuições para sua formação e aprendizagem. Esse questionário era composto por cinco questões (cujas respostas foram categorizadas por uma escala Likert) e por algumas questões abertas, cuja análise exigiu a elaboração de algumas categorias para classificar as respostas dos discentes.

Inicialmente, participaram da pesquisa 128 alunos que se organizaram para a realização do trabalho proposto na Brinquedoteca Virtual com duas crianças cada, uma da faixa etária de 4 a 6 anos e outra da faixa etária de 6 a 10 anos, totalizando 256 crianças de diversas faixas etárias.

Na segunda fase da pesquisa, que compreendeu o período de fevereiro a dezembro de 2015, o espaço virtual permaneceu em funcionamento e a proposta de realização da atividade foi mantida na disciplina. No entanto, solicitaram-se dos estudantes uma atividade de pesquisa e a apresentação de sugestões de atividades que poderiam ser incorporadas ao acervo da Brinquedoteca Virtual.

## 4. A Brinquedoteca Virtual e Contribuições para a Prática Pedagógica: Algumas Reflexões

O acompanhamento da utilização do espaço pela turma selecionada, feito por meio dos dados quantitativos oferecidos pelo site (quantidade de acessos, links mais acessados e outros) e a verificação das respostas oferecidas pelos discentes nos questionários acerca de suas percepções em relação às atividades desenvolvidas possibilitaram algumas análises, apresentadas a seguir.

### 4.1. Acesso ao Espaço Brinquedoteca Virtual

O espaço virtual foi apresentado aos alunos, dando início à testagem do protótipo nos meses de outubro e novembro de 2014. Na primeira parte da pesquisa, o acompanhamento das atividades no site permitiu a verificação da quantidade de acessos realizados no período de setembro de 2014 a fevereiro de 2015, distribuídos conforme o Gráfico 1.



Gráfico 1: Quantidade de acessos por mês.

O gráfico evidencia que no mês de outubro, quando o espaço virtual foi apresentado aos alunos, a brinquedoteca virtual teve 570 acessos. No mês de novembro atingiu 979 acessos, em dezembro obteve 270 acessos, 103 acessos em janeiro e 59 em fevereiro, totalizando 2.185 acessos até fevereiro de 2015, resultando em uma média de cerca de 400 acessos por mês. A quantidade de acessos em outubro parece indicar que os discentes talvez tenham realizado uma exploração inicial do espaço para ambientação, no sentido de estabelecer parâmetros para as atividades pedagógicas que seriam desenvolvidas com as crianças. Pode-se inferir que em novembro ocorreu maior número de acessos para a realização das atividades propostas com as crianças, chegando a atingir um pico de 366 acessos no dia 26/11/2014, data limite para finalização das atividades. No entanto, convém destacar que, mesmo depois de finalizado o período de realização da atividade no site e entrega dos relatórios pelos alunos no final de novembro, a quantidade de acessos se manteve estável nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro, embora menor.

A permanência de uma quantidade relativa de acessos em dezembro, janeiro e fevereiro pode indicar que os alunos incorporaram esse espaço para realização de estudos ou outras atividades além das exigidas no meio acadêmico ou ainda que a Brinquedoteca Virtual continua sendo acessada pelas crianças participantes do estudo ou seus familiares, que tiveram acesso ao site por meio dos acadêmicos para realizar as atividades propostas por eles, funcionando, portanto, como espaço virtual de atividades de extensão da Instituição.

O espaço virtual continuou em funcionamento, e a proposta de realização da atividade foi mantida na disciplina na segunda fase da pesquisa, que compreendeu o período de setembro a novembro de 2015, e, embora sem a aplicação dos questionários, continuamos o monitoramento. O gráfico a seguir evidencia a quantidade de acessos realizados nesse período.



**Gráfico 2:** Quantidade de acessos mensais.

O gráfico evidencia que no ano de 2015 a brinquedoteca virtual teve 2.133 acessos, e, embora tenha atingido seu pico em novembro de 2015, com 598 acessos, podemos perceber no primeiro semestre de 2015 e no primeiro semestre de 2016, meses em que não foram solicitadas atividades com a plataforma, a existência de um acesso constante (152 acessos), que pode ser indício da consolidação do site como espaço de formação para os alunos ou lúdico para os usuários (crianças e jovens).

## 4.2. Contribuições da Brinquedoteca Virtual para a Formação Docente

Na primeira fase da pesquisa, as respostas oferecidas pelos alunos participantes da pesquisa ao questionário “Avaliação e Reflexão do Discente” trouxeram material que permitiu analisar a percepção do aluno quanto ao espaço da Brinquedoteca Virtual e suas contribuições para sua formação e aprendizagem.

Em relação aos aspectos estruturais da Brinquedoteca Virtual avaliados, os 128 discentes foram unânimes em apontar que as atividades (jogos e /ou brincadeiras) são interessantes e que o aspecto visual da brinquedoteca é atraente e de linguagem adequada aos usuários. Cerca de 85% dos alunos responderam que a organização hierárquica do site é de fácil aprendizado. Alguns estudantes consideraram que a Brinquedoteca Virtual deveria oferecer jogos e brincadeiras mais complexos para crianças maiores e ressaltaram a importância da atualização e da renovação frequente do conteúdo da Brinquedoteca Virtual para que os jogos e brincadeiras não se tornem repetitivos para as crianças e adolescentes que visitem o ambiente regularmente. Tal comentário nos levou a solicitar, na segunda fase da pesquisa, maior participação dos discentes nesse processo de atualização.

Em relação às contribuições que a utilização desse espaço trouxe ou pode trazer para sua formação docente, os alunos foram unânimes em apontar que a utilização das atividades disponibilizadas lá como recursos pedagógicos auxiliares para o desenvolvimento de trabalho educativo contribuiu para sua formação. A análise das respostas oferecidas pelos estudantes permitiu a classificação da importância da experiência nas seguintes categorias de respostas:

- **Categoria 1:** Reforçou a percepção da importância de inclusão do lúdico no planejamento como estratégia de aprendizagem (38% das respostas). É importante que os futuros docentes percebam e diferenciem a importância do lúdico como atividade livre, em que a criança escolhe a brincadeira, direcionando-a como quiser e o jogo como recurso pedagógico por meio da atividade dirigida, em que há um objetivo de aprendizagem a ser construído. A proposta de atividades na Brinquedoteca Virtual possibilitou aos discentes um processo reflexivo que “proporcionou a vivência do planejamento de uma atividade lúdica, considerando a faixa etária e as possibilidades de exploração dos recursos pela criança” e “permitiu perceber que jogos vão além do entretenimento. Cabe ao educador planejar as atividades dominando os recursos apropriados a fim de criar as condições para que os alunos dominem os conteúdos e desenvolvam a iniciativa, curiosidade e criatividade”;
- **Categoria 2:** Possibilitou maior conhecimento dos percursos de aprendizagem construídos pelas crianças (18% das respostas). Os discentes conseguiram analisar, no desenvolvimento das atividades, as estratégias utilizadas pelas crianças, favorecendo a avaliação individual delas e a construção do repertório docente para a elaboração de futuras atividades. Isso pode ser evidenciado nas seguintes respostas oferecidas: “permitiu acompanhar o desenvolvimento da atividade pela criança, compreendendo o percurso da aprendizagem construído por ela”; “diante das dificuldades apresentadas pela criança foi possível observar seu raciocínio e sua busca por formas possíveis de realizar a atividade”; “o acompanhamento da realização das atividades pelas crianças permitiu maior compreensão dos percursos de aprendizagem construídos por elas”;
- **Categoria 3:** Possibilitou vivência de novas formas de avaliação do conhecimento da criança (14% das respostas). Avaliar é um processo amplo e complexo. As atividades propostas na Brinquedoteca Virtual possibilitam avaliar as crianças individualmente, analisando suas potencialidades e favorecendo a “percepção de que o jogo proporciona a oportunidade de realizar uma sondagem do que a criança já sabe, o que descobriu e quais seus interesses, facilitando processos de mediação”.
- **Categoria 4:** Possibilitou experimentar a utilização de recursos tecnológicos e diferentes metodologias para auxiliar na aprendizagem de alguns conceitos (45% das respostas). Os estudantes apontaram que o contato com esse espaço permitiu “conhecer outras possibilidades de trabalho com os conteúdos de sala de aula”, favorecendo a “possibilidade de criar novas propostas”. A possibilidade de novas propostas e novas metodologias deve ser

pensada e repensada dentro dos cursos de formação, a fim de contribuir efetivamente com a criação de um repertório pedagógico capaz de minimizar o choque entre teoria e prática com que o futuro profissional se depara ao ingressar no contexto escolar. Tais contribuições podem ser evidenciadas em respostas como: “Achei importante conhecer formas de promover o desenvolvimento das crianças por meio do ambiente virtual”; “compreensão da necessidade de se atualizar com a tecnologia, visto que a criança se motiva naturalmente e aprende mais”; “agregou conhecimentos referentes à utilização das tecnologias, de modo a renovar práticas já existentes, como a brinquedoteca física”.

## 5. Considerações Finais

Acreditamos que a Brinquedoteca Virtual poderá constituir-se em mais um espaço de articulação das atividades de ensino e pesquisa, funcionando como um espaço de lazer e aprendizagem para as crianças das escolas atendidas em nossos projetos de extensão, bem como sendo espaço de formação e experimentação para os futuros professores.

Os dados obtidos a partir dos depoimentos dos alunos indicam que a ludoteca digital pode colaborar com a formação inicial de professores dos cursos de Pedagogia, oferecendo aos acadêmicos, experiências, realização de estudos e reflexões que poderão aproximá-los de instrumentos que valorizem a importância do brincar para a educação e para o desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor de crianças e adolescentes, permitindo a mudança de padrões de conduta em relação à criança e o abandono de técnicas tradicionais.

No âmbito da pesquisa, esse espaço pode funcionar como um laboratório em que futuros professores poderão se dedicar à exploração e à criação de jogos, discutindo as potencialidades e limites desses objetos, possibilitando a articulação necessária entre sua formação e as tecnologias às quais as crianças estão expostas desde muito novas. Tal ação de incentivar o trabalho de reflexividade crítica sobre as suas próprias práticas se faz necessária para a construção da autonomia pessoal e pedagógica dos futuros profissionais.

Concluimos este trabalho destacando que, apesar de todas as limitações técnicas enfrentadas para a elaboração do protótipo inicial e da simplicidade visual e navegacional do modelo construído e disponibilizado para o uso dos alunos e da comunidade, a aceitabilidade e a motivação despertadas pela proposta foram muito positivas. Quanto às contribuições oferecidas pela possibilidade do uso desse espaço como ferramenta de trabalho pedagógico para a formação dos futuros educadores, pode-se perceber que os estudantes de forma geral acreditam que a utilização da brinquedoteca contribuiu para sua formação, reforçando a percepção da importância de inclusão do lúdico no planejamento e oferecendo oportunidade de vivência da possibilidade de incorporação de novas metodologias e dos recursos tecnológicos no trabalho pedagógico.

Destaca-se, portanto, a importância da continuidade desse trabalho no sentido de aperfeiçoar o espaço virtual disponibilizado, de preferência em plataforma própria da instituição e com a elaboração de design próprio. Além disso, parece-nos interessante incorporar a utilização desse espaço em mais disciplinas do curso, de forma a articular os seus conteúdos e proporcionar a possibilidade de elaboração de conteúdo do site pelos próprios alunos.

## Referências Bibliográficas

Bomtempo, Edda (1997). A brincadeira de faz-de-conta: lugar do simbolismo, da representação, do imaginário. In Tizuko Morchida Kishimoto (Org.). *Jogo, brinquedo, brincadeira e educação*. São Paulo: Cortez.

- Cunha, Nylse Helena da Silva (1998). Brinquedoteca: definição, histórico no Brasil e no mundo. In Adriana Friedmann (Org.). *O direito de brincar: a brinquedoteca*. São Paulo: Scritta.
- Friedmann, Adriana (1990). Jogos tradicionais. In Ideias. *O cotidiano da pré-escola*. São Paulo: FDE, n. 7, p. 54-61.
- Gonçalves, Marise Matos (2009). *Brinquedoteca Virtual Escolar: possível aproximação da criança ao brincar e à aprendizagem*. Dissertação. 98p. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Kishimoto, Tizuko M. (1998). *O jogo e a educação infantil*. São Paulo: Pioneira.
- Lévy, Pierre (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Mendonça, L. O.; Souza, A. C. (2012). *Brinquedoteca do IFCE Campus Canindé: um projeto em construção*. Anais do XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. Unicamp – Campinas.
- Negrine, Airton (1997). Brinquedoteca teoria e prática: dilemas na formação do brinquedista. In Santa Marli Pires dos Santos (Coord.). *Brinquedoteca: o lúdico em diferentes contextos*. Petrópolis: Vozes. p. 83-94.
- Nóvoa, A. et al. (Coord.) (1995). 2ª ed. *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote.

# Estabelecimento de Critérios de Qualidade para Aplicativos Educacionais no Contexto dos Dispositivos Móveis (*M-Learning*)

## *Quality criteria for educational applications in the context of mobile devices (M- Learning)*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Marcos Vinícius Mendonça Andrade\*<sup>1</sup>, Carlos Fernando Araújo Jr.<sup>2</sup>, Ismar Frango Silveira<sup>3</sup>

### Resumo

Este artigo aborda os principais conceitos e abordagens aplicados no contexto da aprendizagem móvel – *M-Learning*. Descreve as necessidades para o estabelecimento de critérios de qualidade específicos para esta modalidade de aplicativos. Demonstra, com base em revisão de literatura, os principais atributos de qualidade que podem compor uma metodologia específica para avaliação da qualidade dos aplicativos educacionais. Propõe uma categorização dos critérios de qualidade de um aplicativo bem como estabelece um instrumento para avaliação de aplicativos para dispositivos móveis. Os critérios identificados e mapeados podem auxiliar docentes e outros profissionais na seleção de aplicativos para aprendizagem móvel de forma mais eficaz. Enfatiza as potencialidades do *M-Learning* para os processos de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aprendizagem móvel, Aplicativos educacionais, Critérios de qualidade, *M-Learning*, Educação aberta.

<sup>1</sup> Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo – SP – Brasil.

[marcosvinicius@vm.uff.br](mailto:marcosvinicius@vm.uff.br)

<sup>2</sup> Doutor em Física, Professor Pesquisador do Programa de Mestrado e Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo – SP – Brasil.

[cfaraujojr3@gmail.com](mailto:cfaraujojr3@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia Elétrica, Professor Titular, Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo – SP – Brasil.

[ismarfrango@gmail.com](mailto:ismarfrango@gmail.com)

## *Quality criteria for educational applications in the context of mobile devices (M- Learning)*

### *Abstract*

*This paper presents the main concepts and approaches applied in the context of mobile learning. It describes the need to establish specific quality criteria for this application mode. Shows from literature review key quality attributes that can make a specific methodology for assessing the quality of educational applications. It proposes a categorization of quality criteria for an application and establishes a tool for the evaluation of applications for mobile devices. Identified and mapped criteria can help teachers and other professionals to select applications for mobile learning more effectively. Emphasizes the M-Learning capabilities for teaching and learning processes.*

**Keywords:** *Mobile learning, Collaborative learning, Educational Apps, Quality criteria, Open Education.*

## 1. Introdução

Os recentes avanços nas comunicações e nas tecnologias sem fio resultaram em dispositivos móveis (como os populares smartphones e tablets, por exemplo) com novas funcionalidades e aplicações, tais como wi-fi e-mail, *softwares* de produtividade, leitor de música e gravação de áudio e vídeo. Esses avanços levaram educadores e pesquisadores a ter uma visão pedagógica para o desenvolvimento de aplicações educacionais para esses dispositivos no intuito de promover o ensino e a aprendizagem, além de fomentar pesquisas sobre a aprendizagem móvel, que tem se expandido significativamente.

A aprendizagem móvel, ou *M-Learning*, é considerada uma das principais tendências de aplicações das novas tecnologias no contexto educacional na atualidade. Pode ser definida quando a interação entre os integrantes se dá por meio de dispositivos móveis e quando estes não estão em um local predeterminado.

Assim, considerada uma extensão de *e-learning*, a aprendizagem móvel pode envolver os alunos em atividades educacionais, utilizando a tecnologia como instrumento de promoção e mediação para a aprendizagem via dispositivos móveis.

Possui ainda, conforme destaca Koschimbahr (2005), como característica fundamental a mobilidade entre os indivíduos, que podem estar fisicamente distantes e em diversos de espaços físicos formais (e informais) de educação, tais como salas de aula, salas de treinamento, local de trabalho ou residência.



**Figura 1:** Contextualização do *M-Learning*.

**Fonte:** Adaptado de Araújo, Silveira (2014).

Dessa maneira, entende-se que a utilização de aplicativos com fins educacionais de qualidade torna-se imprescindível nesse contexto. Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011, p. 29) enfatizam que:

Assim como outras práticas que utilizam diferentes tecnologias digitais, o *M-Learning* corre o risco de assumir um enfoque fundamentalmente tecnológico, sem que as questões de cunho epistemológico e pedagógico tenham sido previamente analisadas [...]; o uso de uma nova tecnologia nos processos de ensino-aprendizagem não garante, por si só, uma inovação educacional.

Logo, para fazer um bom uso dos aplicativos em sala de aula, além de desenvolver uma metodologia adequada, é necessário realizar uma boa seleção deles, em função dos objetivos que se pretende atingir e da concepção de conhecimento e aprendizagem que orienta o processo, a fim de que realmente se constitua em facilitador para uma aprendizagem significativa, dentro dos propósitos definidos pelo docente e pela instituição de ensino e da correta adequação dos componentes curriculares.

Pachler, Bachmair e Cook (2010) corroboram ao afirmar que se trata de um campo emergente de pesquisa e prática educacional em diversos contextos de ensino. Nesse sentido, o presente trabalho <sup>1</sup> tem como foco identificar e mapear critérios de qualidade para aplicativos com fins educacionais na ambiência da aprendizagem móvel.

Ressalta-se que são identificados na literatura termos como “aplicativos”, “aplicativos educacionais”, “programas educativos”, “apps educativos”, “softwares educativos”, tratados, na maioria das vezes, como sinônimos. Para este estudo, adota-se o termo “aplicativo educacional” como uma expressão equivalente às demais para fins de padronização terminológica.

## 2. O contexto do *M-Learning*

O *Mobile Learning* – aprendizagem móvel ou com mobilidade – em princípio, poderia ser associado a qualquer tecnologia móvel na educação, mas três se destacam: smartphones, tablets ou

<sup>1</sup> Originalmente apresentado no XX Congresso Internacional de Informática Educativa, 2015. [www.tise.cl](http://www.tise.cl).

tablets digitais e phablets resultantes de hibridação dos dois primeiros dispositivos mencionados.



**Figura 2:** Comparação entre os diversos dispositivos.

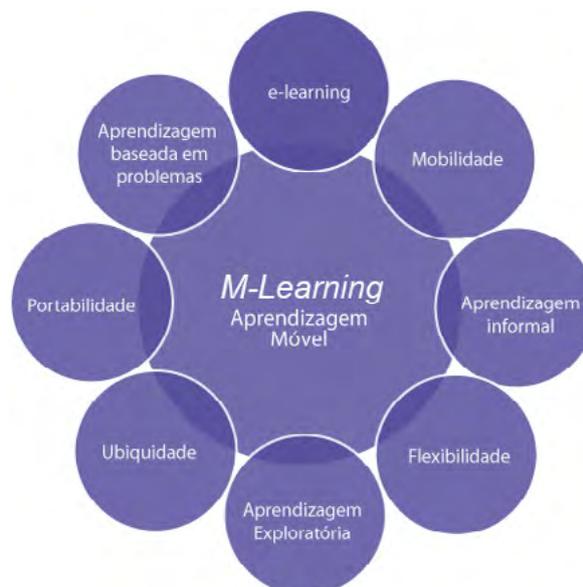
**Fonte:** Adaptado de Wu (2012).

A Unesco (2013, p. 6) propõe, a esse respeito, a seguinte definição:

a aprendizagem móvel envolve o uso de tecnologia móvel isoladamente ou em combinação com qualquer outra tecnologia e informações para facilitar a aprendizagem a qualquer hora, em qualquer lugar.

Nesse sentido, Saccol, Schlemer e Barbosa (2011, p. 25) acrescentam que o *M-Learning* se refere aos processos de aprendizagem apoiados pelo uso de dispositivos de comunicação móveis e sem fio. Destacam ainda que, em relação aos fundamentos do *Mobile Learning*, o mais importante não é a tecnologia em si, mas o conceito de mobilidade acrescido aos processos de ensino e aprendizagem.

Importante ressaltar que para estabelecer uma definição de *Mobile Learning* não podem ser ignorados três conceitos-chave: as tecnologias móveis; a ubiquidade ligada à mobilidade e os usos educacionais em contextos variados, conforme ilustrado na Figura 3.



**Figura 3:** O contexto do *M-Learning*.

**Fonte:** Adaptado de Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011).

As áreas de pesquisa e experimentação de *Mobile Learning* evoluem paralelamente à evolução tecnológica dos próprios dispositivos móveis. Conforme a tecnologia avança, o interesse dos pesquisadores para explorar potenciais usos educacionais também evolui. É importante ainda observar que os aspectos ligados aos processos de ensino e aprendizagem vêm passando por mudanças – mesmo que num ritmo mais lento - em função das potencialidades, limitações e desafios atrelados ao *M-Learning*.

Evidencia-se então grande potencial para o desenvolvimento de aplicações com a finalidade de adaptar e criar novos métodos de ensino e aprendizagem inserindo alunos e docentes nessa nova realidade tecnológica (Wu, 2012).

## 2.1 Trabalhos relacionados

O estabelecimento de critérios e modelos de avaliação para aplicativos no contexto da aprendizagem móvel ainda não é muito comum. Para este estudo, foram identificados poucos trabalhos relacionados aos critérios de qualidade e à avaliação de aplicativos com fins educativos, tais como Pressman (2011), Batista (2004), Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011) e Araújo Jr., Silveira e Cerri (2012).

Destaca-se que os critérios de avaliação e de qualidade descritos na literatura muitas vezes utilizam metodologias não específicas, e isso implica promoção de adaptações, pois a aprendizagem móvel possui características peculiares, como mobilidade, portabilidade e ubiquidade, entre outras.

Para atingir o objetivo descrito, abordam-se, na seção 3, os critérios de qualidade para aplicativos educacionais apresentando algumas características fundamentais para a sua aplicabilidade e usabilidade. Na seção 4 é demonstrado o mapeamento desses critérios, incluindo a abordagem pedagógica e os principais critérios de qualidade descritos na literatura; na seção 5 são categorizados os critérios de qualidade intrínsecos aos aplicativos educacionais. Finalizando, na seção 6 são tecidas algumas considerações sobre o trabalho realizado.

## 3. Critérios de qualidade para aplicativos educacionais

Delimitar critérios de qualidade para aplicativos educacionais implica, dentre outras ações, analisar como um aplicativo pode ter uso educacional, como a aprendizagem poderá acontecer no contexto da mobilidade e como possibilitar ao sujeito a construção do seu conhecimento tanto individual quanto coletivamente.

Sob esse enfoque, a seleção de aplicativos a partir de critérios bem delimitados pode contribuir ao direcionar para que tipo de contexto de aprendizagem o aplicativo em questão poderá ser aproveitado de maneira plena.

Um aplicativo precisa incorporar estratégias que contemplem o ambiente de aprendizagem desejado. Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011) destacam que o aplicativo deve instigar as habilidades cognitivas de seus alunos e, acima de tudo, proporcionar situações para que possam utilizar seus novos conhecimentos para a solução de problemas.

Além disso, deve apresentar algumas características fundamentais para sua aplicabilidade e usabilidade que conduzam ao melhor desempenho no processo ensino-aprendizagem.

É necessário que o conteúdo seja apresentado de forma clara e objetiva, priorizando a interatividade e a criatividade, fornecendo sempre *feedback*, sendo estimulante, provocativo e desafiador a fim de reter a atenção do aluno.

### 3.1 Critérios e padrões de qualidade

Para Pressman (2011, p. 724), a qualidade de um *software* pode ser definida como a conformidade a requisitos funcionais e de desempenho explicitamente declarados, a padrões de desenvolvimento claramente documentados e a características implícitas que são esperadas de todo *software* profissionalmente desenvolvido.

Uma das abordagens para avaliação de produtos de *software* é a adoção de normas de qualidade estabelecidas pela *International Organization for Standardization* (ISO) e pela *International Electrotechnical Commission* (IEC). O conjunto de normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR ISO/IEC 9126 e ISO/IEC 14598 definem padrões de avaliação de *software* – não especificamente de aplicativos com fins educacionais. Em 2011, essas normas foram revisadas, ampliadas e reestruturadas, recebendo as denominações ISO/IEC 25030 e ISO/IEC 25040, constituindo-se parte do conjunto de normas ISO 25000 – Engenharia de *software* - Requisitos e Avaliação da Qualidade de Produto de *Software* – Requisitos de qualidade.

A ISO/IEC 25000, conhecida como SQuaRE (*System and Software Quality Requirements and Evaluation*), engloba uma série de normas fundamentadas nos padrões estabelecidos pela ISO/IEC 9126 e ISO/IEC 14598, cujo objetivo principal é orientar o desenvolvimento de produtos de *software* por meio da especificação de requisitos de qualidade e das características de qualidade da avaliação.

Para fins de exemplo, o grupo de normas ISO/IEC 9126 definiu seis características que descrevem a qualidade de um *software* sob várias perspectivas, conforme a tabela a seguir:

Tabela 1 – ISO/IEC 9126 – Características da Qualidade de <i>Software</i>	
Característica	Escopo
Confiabilidade	Desempenho deve se manter durante o uso em condições preestabelecidas e apresentar tolerância a falhas
Eficiência	Recursos e o tempo envolvido devem ser compatíveis com o nível de desempenho requerido para o produto em função da utilização dos recursos
Funcionalidade	Conjunto de funções pertinentes às necessidades implícitas e explícitas para a finalidade à qual se destina o <i>software</i>
Manutenibilidade	Facilidade e estabilidade para correções, testes, alterações e atualizações
Portabilidade	Possibilidade de uso e coexistência em diversas plataformas e sistemas operacionais
Usabilidade	Facilidade e atratividade para utilização do <i>software</i>

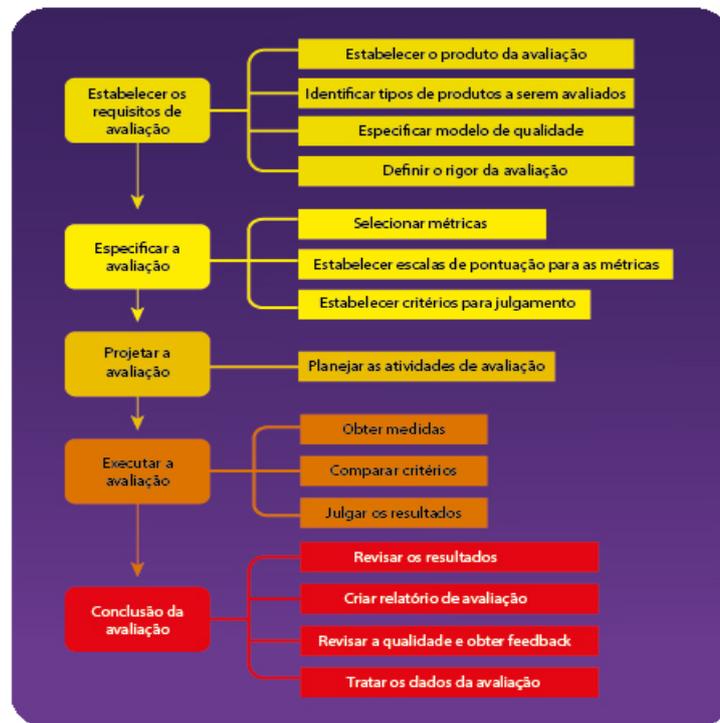
Comumente, a qualidade de um aplicativo pode ser entendida como um conjunto de atributos que devem ser estabelecidos e atingidos em determinado nível de conformidade para que se atenda às expectativas e necessidades de seus usuários ou se adeque ao uso para o qual foi concebido.

Evidencia-se então que a qualidade está diretamente ligada à satisfação do usuário e pode ser percebida de formas diferentes. Mas se faz importante destacar que existem aspectos básicos que servem de parâmetros de avaliação para qualquer tipo de *software*. No caso dos aplicativos com fins educativos, esses parâmetros incluem características pedagógicas e aquelas relacionadas aos aspectos técnicos.

Um aplicativo não deve, obrigatoriamente, conter todas as características de qualidade, e sim ter a qualidade necessária para o alcance de seus propósitos e satisfação de seus usuários. Entretanto, “considerando a construção de soluções de aprendizagem com mobilidade, é necessário que estas devam priorizar os critérios de usabilidade, acessibilidade, mobilidade, colaboração/cooperação” (Schlemmer, 2007, p. 3).

### 3.2 Avaliação da qualidade

O conjunto de normas ISO/IEC 25040 estabelece um marco referencial para os processos de avaliação da qualidade de *softwares* e define um conjunto de métricas, requisitos e recomendações que norteiam o planejamento e a execução de processos de avaliação de um *software*, caracterizando os procedimentos e ações que devem ser executados. O processo de avaliação é composto por cinco atividades, conforme ilustrado no esquema a seguir:



**Figura 4:** Visão geral do processo – ISO/IEC 25040.

Fonte: Adaptado de Portal ISO 25000 (2015).

Percebe-se que são descritas as ações necessárias para analisar os requisitos de avaliação para qualquer tipo de *software*. Evidentemente, as ações devem ser adaptadas às necessidades dos usuários em função dos propósitos da avaliação. Podem ser aplicadas, por exemplo, para avaliar produtos existentes ou que estejam em desenvolvimento, por avaliadores em laboratório, fornecedores, compradores ou distribuidores de *software*, usuários e instituições certificadoras, cada qual dentro da sua especificidade.

É importante destacar que o padrão de qualidade atrelado a um *software* específico pode ser percebido sob várias perspectivas, e sua avaliação pode utilizar diferentes abordagens e padrões. Esses fatos mostram a generalidade das normas e, portanto, a necessidade de adaptá-las ao contexto do aplicativo que será avaliado (Figueiredo, 2005).

Durante a elaboração deste trabalho, nenhuma norma ISO específica de critérios de qualidade para aplicativos foi encontrada. No entanto, algumas metodologias para avaliação de aplicativos educacionais têm sido criadas e adaptadas, conforme destacado no item 2.1.

Nos trabalhos de Silva e Batista (2015) e Valle et al. (2013) são apresentadas recomendações, instrumentos com *checklist* e metodologias alternativas. O presente trabalho buscou propostas para categorizar e descrever critérios de qualidade que permitam a avaliação de aplicativos no contexto da aprendizagem com mobilidade. Além disso, a partir das normas da família ISO/IEC buscou-se a caracterização geral dos

critérios de qualidade intrínsecos para *software*, que, neste caso, foram adaptados para os aplicativos de dispositivos móveis.

Para a contextualização pedagógica destes aplicativos, foram identificados vários estudos que, na grande maioria, estão relacionados a programas utilizados em *desktops*, mas que, de certa maneira, trouxeram alguma colaboração na realização do presente trabalho.

## 4. Mapeando critérios de qualidade para os aplicativos

Os diversos tipos de aplicativos para dispositivos móveis possuem características próprias que deverão ser levadas em conta durante uma avaliação. A seguir serão demonstradas algumas dessas características. Procurou-se privilegiar os aspectos pedagógicos e os requisitos específicos para o *M-Learning*.

### 4.1 A concepção pedagógica

Ao adotar um aplicativo no contexto da aprendizagem móvel, o docente, por exemplo, deve refletir segundo alguma teoria que demonstre como o sujeito aprende e como ele interage e constrói o seu conhecimento, visando dar intencionalidade ao ato educativo, tornando-o eficaz.

Saccol, Schlimmer e Barbosa (2011) enfatizam que, até o momento, não há uma “teoria da aprendizagem com mobilidade” consolidada; o que precisamos é de uma adaptação das teorias existentes, uma adequação pedagógica em relação às escolhas tecnológicas (p. 99).

Dentre as várias concepções que dão suporte ao *M-Learning*, destacam-se:

- **O Construtivismo** – proposto por Piaget, preconiza que a construção do conhecimento acontece por meio de uma interação do sujeito com o seu meio. A aquisição de conhecimentos depende tanto das estruturas de pensamento inerentes ao próprio sujeito como de sua relação com o objeto, construindo assim um novo conceito.
- **A Teoria da Atividade** (Leontiev, 1978; Engeström, 1987) – tem como principal aspecto a mediação. Tem como princípio a ação de um sujeito mediada por uma ferramenta e destinada a um objetivo. Uma atividade tem um motivo principal ou objeto e envolve a realização de diversas ações que são compostas por operações desenvolvidas de forma individual ou coletiva.

A escolha de um aplicativo implica reflexão sobre como ele poderá contribuir para que o aluno construa seu conhecimento e, ainda, em que tipo de proposta pedagógica poderá ser utilizado. Dessa maneira, para que um aplicativo seja considerado educativo, deve não apenas facilitar o ensino, mas promover a construção do conhecimento (Morgado, Spilker e Silva, 2013).

#### 4.1.1 Requisitos pedagógicos

Estes requisitos estão relacionados às estratégias de representação e apresentação dos conteúdos (curriculares ou não) e das tarefas exigidas ao longo do processo. As características pedagógicas constituem um conjunto de atributos que denotam a conveniência e a viabilidade da utilização do aplicativo em situações educativas, sejam elas formais ou informais.

Em termos de mercado, encontra-se uma infinidade de aplicativos com grande variedade de recursos, mas na maioria deles o conteúdo e a prática pedagógica ficam aparentemente em segundo plano.

Figueiredo et al. (2005) demonstram que as seguintes características podem ser consideradas dentro dos requisitos pedagógicos:

- **Contexto de aprendizagem** – modelo e objetos de aprendizagem que o aplicativo privilegia;
- **Adequação aos conteúdos curriculares** – pertinência em relação ao contexto educacional, a uma disciplina específica ou ao trabalho interdisciplinar;
- **Aspectos didáticos** – clareza e precisão dos conteúdos, recursos motivacionais, tratamentos de erros, *feedback*;
- **Mediação pedagógica** – atuação docente na mediação entre conteúdo e contexto de aprendizagem; e
- **Facilidade de uso** – nível de facilidade de utilização do aplicativo, incluindo a facilidade dos usuários em aprender a usá-lo.

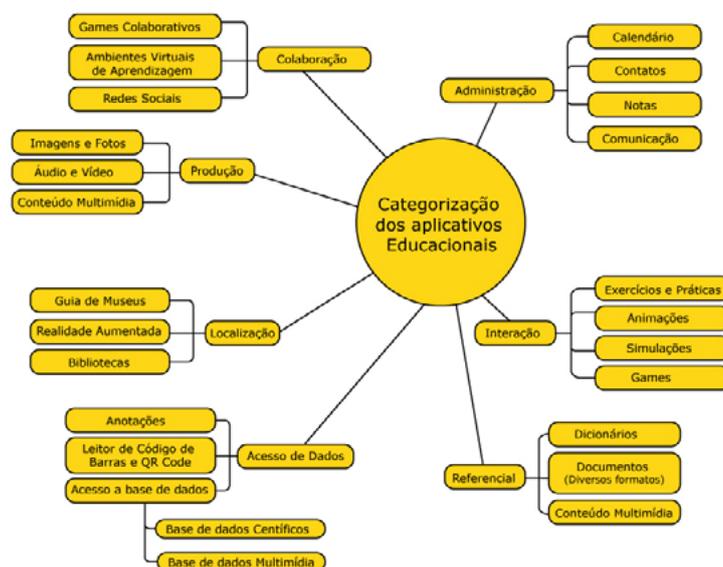
A observação dos requisitos pedagógicos tem relevância, pois:

as práticas de *M-Learning* e *U-Learning*, assim como outras que utilizam diferentes tecnologias digitais, correm o risco de assumir um enfoque fundamentalmente tecnológico, sem que as questões de cunho epistemológico e pedagógico tenham sido previamente avaliadas (Saccol, Schlemmer e Barbosa, 2011, p. 29).

Evidente que, mais importante do que o aplicativo em si, é o modo como ele será trabalhado. As estratégias pedagógicas que contemplem o ambiente de aprendizagem desejado devem instigar as habilidades cognitivas dos alunos e oferecer situações que permitam a construção do conhecimento. Logo, a escolha do aplicativo no contexto da aprendizagem móvel deve ser criteriosa e considerar a proposta pedagógica adotada.

## 4.2 Tipos de Aplicativos com Fins Educativos

Araújo Jr., Silveira e Cerri (2012) propõem uma categorização baseada nos estudos de Patten, Arnedillo Sánchez e Tangney (2006), em que são apresentados os possíveis usos dos dispositivos móveis na educação.



**Figura 5:** Categorização dos Aplicativos Educacionais

Fonte: Adaptado de Araújo Jr., Silveira e Cerri (2012).

Neste trabalho, adaptou-se o modelo proposto para representar e categorizar os possíveis tipos de aplicativos com fins educativos. Como exemplo, o item games colaborativos, da categoria Colaboração, pode agregar os aplicativos que ofereçam recursos de aprendizagem mediante troca e compartilhamento de experiências a partir de jogos.

Na categoria *Produção* podem ser classificados os aplicativos voltados para o desenvolvimento de conteúdos. Porém, como destacam Araújo Jr., Silveira e Cerri (2012, p. 12),

os dispositivos móveis têm apresentado limitações para a produção de conteúdos quando comparados a computadores de uso pessoal; contudo, pouco a pouco tal limitação é vencida pelos avanços tecnológicos relacionados a processamento, teclados reais e virtuais, entre outros.

Importante destacar que essa categorização ilustra que há diferentes abordagens para o uso dos aplicativos educacionais. Percebe-se, na prática, que um único aplicativo pode ser classificado em mais de uma categoria. Esse esquema de classificação pode auxiliar os docentes e outros profissionais na seleção de aplicativos para aprendizagem móvel de forma mais eficaz.

## 5. Critérios de Qualidade Intrínsecos para Aplicativos Educacionais

Nos trabalhos de Dias & Araújo Jr. (2014) e Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011) foram identificados requisitos e atributos que devem, necessariamente, compor a avaliação da qualidade de um aplicativo. São eles:

- **Requisitos pedagógicos** – ambiente educacional, aspectos didáticos, pertinência ao programa curricular (descritos no item 4.1);
- **Usabilidade** – facilidade de uso, de aprendizagem;
- **Interatividade** – o usuário é protagonista no uso dos recursos, fazendo escolhas que levam a experiências e resultados diferentes;
- **Acessibilidade** – personalização, adequação ao ambiente;
- **Flexibilidade** – adequação tecnológica e adaptação às necessidades e preferências dos usuários e ao ambiente educacional;
- **Mobilidade** – considerando a portabilidade (equipamento de fácil manuseio em diversos lugares e situações) e a geolocalização (serviços integrados à identificação do local de onde são acessados);
- **Ubiquidade** – integração dos alunos aos seus contextos de aprendizagem e a seu entorno;
- **Colaboração** – ambiente de colaboração, participação e interação entre alunos, professores e instituições;
- **Compartilhamento** – socialização do desenvolvimento das atividades, bem como dos resultados das atividades entre os demais alunos, professores e instituição;
- **Reusabilidade** – capacidade de ser utilizado em variados contextos e situações de aprendizagem e com alunos de diferentes perfis.

Um ponto considerável é a inexistência de um padrão único de critérios de qualidade estabelecidos para os aplicativos educacionais voltados para a aprendizagem móvel. Foram listados neste trabalho os critérios que parecem ser consenso entre os pesquisadores na área. Destaca-se ainda que esses critérios podem ser “transitórios”, uma vez que a tecnologia avança rapidamente.

## 5.1 Uma primeira categorização

A partir deste levantamento inicial foram identificados alguns critérios de qualidade atribuídos aos aplicativos para dispositivos móveis. Com isto, foi possível aglutinar estes critérios em três categorias, conforme a tabela a seguir:

**Tabela 2:** Categorização dos critérios de qualidade para aplicativos

<b>Categoria</b>	<b>Característica</b>	<b>Descritores</b>
<b>Pedagógica</b>	Refere-se às estratégias de apresentação das informações e tarefas exigidas no processo ensino-aprendizagem	Concepção
		Contexto de aprendizagem
		Adequação aos conteúdos curriculares
		Aspectos didáticos
		Mediação pedagógica
		Facilidade de uso
<b>Tipos de Apps</b>	Demonstra os possíveis tipos de aplicativos para o <i>M-Learning</i> com fins educativos	Interação
		Referencial
		Acesso a informações
		Geolocalização
		Produtividade
		Colaboração
		Administração
<b>Qualidade intrínseca</b>	Refere-se aos requisitos e atributos que devem, necessariamente, compor a avaliação da qualidade de um aplicativo	Usabilidade
		Interatividade
		Acessibilidade
		Flexibilidade
		Mobilidade
		Ubiquidade
		Colaboração
		Compartilhamento
		Reusabilidade

Podemos observar que cada categoria apresenta suas próprias características e especificidades. Estas podem ser explicitadas e discutidas de modo que os diferentes tipos de aplicativos possam ser adotados nas situações de ensino-aprendizagem a que mais se adéquam. Além disso, as categorias e os critérios permitem um maior número de análises que, certamente, atenderão um maior número de usuários e suas necessidades de avaliação de aplicativos.

Importante destacar que os itens acima poderão constituir um instrumento com pontuação – escala Likert, por exemplo – e compor um instrumento para avaliação de aplicativos para dispositivos móveis, tal como modelo proposto no Anexo I.

Evidentemente, para o estabelecimento de um instrumento de avaliação, outros poderão ser considerados; somados aos descritos neste item, contribuirão para o julgamento da qualidade de um aplicativo com menor grau de subjetividade.

## 6. Considerações Finais

Neste trabalho, pretendeu-se identificar e caracterizar os principais critérios de qualidade para os aplicativos móveis. Esses critérios devem ser explicitados e discutidos para que os inúmeros aplicativos disponíveis na atualidade possam ser utilizados nas situações em que são mais adequados.

O resultado disso é a percepção de que os tipos de aplicativos voltados para a aprendizagem móvel e a natureza das atividades que serão oferecidas aos alunos se constituem em fatores fundamentais para a sua escolha.

Dessa forma, tão importante quanto aplicar os critérios de qualidade se faz necessário ter clareza dos objetivos que se deseja alcançar, como explorar um aplicativo ou outro e qual o tratamento que será dado aos vários conceitos relacionados a domínios específicos do conhecimento que cada aplicativo traz.

Procurou-se destacar as potencialidades da aprendizagem móvel e que esta modalidade de ensino pode trazer significativos avanços – e desafios – para os processos de ensino-aprendizagem, tanto nos ambientes formais quanto informais.

Para futuros trabalhos, pretende-se estabelecer métricas e demonstrar uma metodologia própria para a avaliação de aplicativos no contexto do *M-Learning*. Essa metodologia será importante, pois auxiliará o docente na escolha dos aplicativos mais adequados às suas necessidades e objetivos e às características dos seus alunos.

## Referências Bibliográficas

- Amaral, P. G. R. (2013). *Softwares matemáticos e estatísticos para tablets: uma primeira análise*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Fluminense.
- Andrade, M. V. M., Araújo Jr., C. F. & Silveira, I. F. (2015). *Crítérios de qualidade para aplicativos educacionais no contexto dos dispositivos móveis (M-Learning)*. In: Jaime Sánchez (Org.). *Nuevas Ideas en Informática Educativa*. (pp. 544-549). Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen11/TISE2015/544-549.pdf>. Acesso em 10 jan. 2016.
- Andrade, M. V. M.; Silveira, I. F. (2016). Panorama da Aplicação de Massive Open Online Course (MOOC) no Ensino Superior: Desafios e Possibilidades. *EAD em Foco*, 6(3). <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v6i3.392>
- Andrade, M. V. M. & Vianna, A. A. (2015). *Ambiente de educação a distância direcionado à formação continuada de professores universitários: um estudo de caso*. In: *Nuevas Ideas en Informática Educativa*. TISE, 2016. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen11/TISE2015/774-779.pdf>. Acesso em 02 dez. 2015.
- Araújo Jr., C. F., Silveira, I. F. & Cerri, M. S. A. (2012). *Os tablets no Ensino Fundamental e Médio: estudos e análises na direção de novas metodologias e estratégias de ensino e aprendizagem*. In: C. F. Araújo Jr. & I. F. Silveira (Org.). *Tablets no Ensino Fundamental e Médio: princípios e aplicações*. (pp. 7-32). São Paulo: Terracota.
- Batista, S. C. F. (2004). *SoftMat: um repositório de softwares para matemática do Ensino Médio; um instrumento em prol de posturas mais conscientes na seleção de softwares educacionais*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.
- Carvalho, A. A. A. (org.) (2015). *Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Dias, E. J. & Araújo Jr., Carlos Eduardo (2014). *M-plotmat-learning: possibilidades pedagógicas no ensino de Geometria Analítica por meio do tablet*. In: Tablets no Ensino Fundamental e Médio: princípios e aplicações. São Paulo: Terracota.
- Engestrom, Y. (1991). Activity theory and individual and social transformation. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory*, 7(8), 14-15.
- Figueiredo, C. X. et al. (2005). *Avaliação de software educacional*. Lavras: Editora UFLA.
- ISO/IEC 25010. *System and Software engineering: System and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuARE); System and software quality models*. Switzerland, 2011.
- ISO/IEC 25040. *System and Software engineering: System and software Quality Requirements and Evaluation (SQuARE); Evaluation process*. Switzerland, 2011.
- Koschembahr, C. (2005). Mobile Learning: the next evolution. *Chief Learning Officer*, February, 2005.
- Leontiev, A. N. (1978). *Activity, consciousness and personality*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Morgado, L., Spilker, M. J. & Silva, P. (2013). *Novos Ambientes de Aprendizagem PLE, MOOC, Mobile Learning*. In 2º Encontro de Bibliotecas do Ensino Superior, Aveiro.
- NBR ISO/IEC 14598-1. *Tecnologia de informação: avaliação de produto de software – parte 1: visão geral*. Rio de Janeiro, 2001.
- NBR ISO/IEC 9126-1:2003. *Tecnologia de informação: Engenharia de software; Qualidade de produto – parte 1: Modelo de qualidade*. Rio de Janeiro, jul. 2003.
- Pachler, N., Bachmair, B. & Cook, J. (2010). *Mobile Learning: Structures, Agency, Practices*. New York: Springer.
- Portal ISO 25000 (2015). *The ISO/IEC 25000 series of standards*. Acesso em 28 de dezembro de 2016, disponível em: <http://iso25000.com/index.php/en/iso-25000-standards>
- Pressman, R. S. (2011). *Engenharia de software*. São Paulo: Pearson.
- Saccol, A., Schlemmer, E. & Barbosa, J. (2011). *M-learning e u-learning: novas perspectivas das aprendizagens móvel e ubíqua*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Schlemmer, E. et al. (2007). *M-Learning ou Aprendizagem com Mobilidade: casos no contexto Brasileiro*. In 13º Congresso Internacional de Educação a Distância. Curitiba.
- Silva, M. G. & Batista, S. C. F. (2015). Metodologia de avaliação: análise da qualidade de aplicativos educacionais para Matemática do Ensino Médio. *Revista RENOTE*, 13(1).
- Unesco. (2013). *Policy Guidelines for Mobile Learning*. Paris: Unesco.
- Valle, P. H. D. et al. (2013). *HEDEG - Heurísticas para Avaliação de Jogos Educacionais Digitais*. In: Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE, 2013. Disponível em: <http://www.tise.cl/2015por/img/TISE2013.pdf>
- Vilas Boas, A. L. C. (2005). *Qualidade e Avaliação de Produto de Software*. Lavras: Universidade Federal de Lavras.
- Wu, Wen-Hsiung et al. (2012). Review of trends from mobile learning studies: a meta-analysis. *Computers & Education*, 59(2), 817-827.

## Anexo I

### Proposta de Instrumento de Avaliação de Aplicativo Educacional

Descrição da Avaliação							
Equipe de Avaliação							
Identificação do Aplicativo Analisado							
Título do produto							
Autor/Fabricante			Ano/Versão				
Idioma			Pais Origem				
Classificação			Sistemas/Compatibilidade	MacOS	Andr	Win	Outro
Propósito da Avaliação							
Analisar							
Com o propósito de							
Sob o ponto de vista							
No contexto							

### CATEGORIAS, ATRIBUTOS E ITENS PARA AVALIAÇÃO

TIPOS DE APPS	Demonstra os possíveis tipos de aplicativos para o <i>M-Learning</i> com fins educativos	Classificação	s/n
		Referencial	
		Acesso a informações	
		Geolocalização	
		Produtividade	
		Colaboração	
		Administração	
Observação quanto ao tipo de app			

Legenda:

**s/n** – Sim ou não

**1** – Não Atende

**2** – Atende insatisfatoriamente

**3** – Atende

**4** – Atende Satisfatoriamente

**5** – Atende Plenamente

**NA** – Não se aplica

CATEGORIA 1 – ABORDAGEM PEDAGÓGICA							
Característica	Escopo	Conceito					
		1	2	3	4	5	NA
Contexto de aprendizagem	Modelo e objetos de aprendizagem que o aplicativo privilegia						
Adequação aos conteúdos curriculares	Pertinência em relação ao contexto educacional a uma disciplina específica ou ao trabalho interdisciplinar						
Aspectos didáticos	Clareza e precisão dos conteúdos, recursos motivacionais, tratamentos de erros, <i>feedback</i>						
Mediação pedagógica	Atuação docente na mediação entre conteúdo e contexto de aprendizagem						
Facilidade de uso	Nível de facilidade de utilização do aplicativo, incluindo a facilidade dos usuários em aprender a usá-lo						
Relato geral da categoria							

CATEGORIA 2 – CARACTERÍSTICAS DA QUALIDADE DO APLICATIVO							
Característica	Escopo	Conceito					
		1	2	3	4	5	NA
Funcionalidade	Conjunto de funções que atende às necessidades explícitas e implícitas para o fim a que se destina o <i>software</i>						
Usabilidade	Facilidade de utilização do <i>software</i>						
Confiabilidade	Desempenho deve se manter ao longo do tempo em condições preestabelecidas						
Eficiência	Recursos e o tempo envolvido devem ser compatíveis com o nível de desempenho requerido para o produto						
Manutenibilidade	Facilidade para correções, alterações e atualizações						
Portabilidade	Possibilidade de uso em diversas plataformas com pequeno esforço de adaptação						
Relato geral da categoria							



# Educação sobre Drogas: Possibilidades da EaD na Formação Continuada de Professores

## *Drug Education: Possibilities of Distance Learning Mode in Teacher Training*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Francisco José Figueiredo Coelho<sup>1</sup>, Simone Monteiro<sup>2</sup>

### Resumo

Com base numa revisão exploratória da literatura acadêmica e documental, este artigo discute o potencial e as possibilidades da Educação a Distância (EaD) no desenvolvimento de processos formativos sobre drogas para professores do ensino fundamental e médio. Tal recorte se justifica pelo acesso e uso de drogas, principalmente o álcool, entre estudantes brasileiros na faixa de 13 a 15 anos e pelo despreparo dos educadores para abordar o tema drogas no contexto escolar. A partir dos achados da revisão, são elencados diversos argumentos sobre as contribuições da formação continuada de professores da rede pública sobre drogas na modalidade EaD, que visam estimular a sua implementação nas unidades de ensino do país.

**Palavras-chave:** Drogas, Educação sobre drogas, Educação a distância, Formação de professores, Formação continuada.

<sup>1</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Ensino em Biociências e Saúde (PGEBS), pesquisador no Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde (LEAS), Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Fiocruz. Av. Brasil, 4365, Pavilhão Lauro Travassos, sala 49, Rio de Janeiro-RJ - Brasil.  
[ensinodociencias.ead@gmail.com](mailto:ensinodociencias.ead@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Ensino em Biociências e Saúde (PGEBS), pesquisadora no Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde (LEAS), Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Fiocruz. Av. Brasil, 4365, Pavilhão Lauro Travassos, sala 49, Rio de Janeiro-RJ - Brasil.  
[monteiro.simone.fiocruz@gmail.com](mailto:monteiro.simone.fiocruz@gmail.com)

Recebido 30/03/2017  
Aceito 30/05/2017  
Publicado 30/08/2017

## ***Drug Education: Possibilities of Distance Learning Mode in Teacher Training***

### *Abstract*

*Based on the review of the documentary and academic literature, this article discusses both the potential and possibilities of Distance Education (EaD) in the development of drug training processes for teachers from elementary and middle school. Such perspective is justified by the access and use of drugs, mainly alcohol, by Brazilian students between 13 and 15 years and addresses the lack of preparation of the educators to approach the drugs theme in the school context. Based on the findings of the review, several arguments on the contributions of continuing education of teachers of the public network on drugs in the EaD modality are presented. These results aim to stimulate the EaD implementation in the country's educational units.*

**Keywords:** *Drugs, Drug Education, Distance education, Teacher training.*

## 1. Introdução

Os atuais debates sobre a formação de professores englobam e estimulam a Educação a distância (EaD), algo que não era comum há pouco tempo. Estudos apontam que, após vários ajustes, a EaD está cada vez mais difundida e muitos profissionais de ensino têm optado por esse tipo de formação (Almeida et al., 2012; Oliveira, 2014). Contribuem para o crescimento do uso da modalidade EaD as constantes inovações tecnológicas, sobretudo com o desenvolvimento da inclusão digital. Assim, a relação entre educação e tecnologia tem se estabelecido como recurso eficaz na formação continuada dos professores (Salvador et al., 2010).

De acordo com Teixeira e Almeida (2015), a formação de professores na Educação a Distância está em crescimento no Brasil, bem como sua credibilidade. Essa realidade encontra evidências no Relatório do Censo EaD 2015, ao destacar que os cursos de licenciatura receberam maior número de alunos (Abed, 2016). Alguns autores (Oliveira, 2014; Salvador et al., 2010) encaram a EaD não apenas como resultado de um processo de democratização do acesso ao ensino, mas como uma recente modalidade para formar e atualizar educadores. Nesse contexto, a EaD se configura como possibilidade para formar professores críticos e reflexivos, capazes de preparar novos cidadãos para intervir positivamente na sociedade (Oliveira, 2014).

O presente artigo objetiva discutir as possibilidades da formação continuada sobre drogas para docentes da rede de ensino fundamental e médio por meio da Educação a Distância (EaD). Tal recorte se justifica tendo em vista os resultados de pesquisas com estudantes brasileiros na faixa de 13 a 15 anos (Cebrid, 2006; 2010; Brasil, 2016) acerca do uso de drogas, principalmente o álcool. Os dados atestam que o acesso e o consumo de diferentes tipos de drogas fazem parte do cotidiano dos jovens, seja na escola, na família, nos contextos de sociabilidade e nos principais meios de comunicação (televisão, redes sociais e mídia impressa).

Ainda nessa direção, é importante salientar que a Educação sobre drogas foi incorporada aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1998) e à formação de profissionais de ensino, estando assegurada

pela Lei nº 11.343/06<sup>1</sup> (Brasil, 2006). Todavia, pesquisas revelam a dificuldade e o despreparo da equipe pedagógica das escolas, sobretudo dos professores, para lidar com o assunto. Essa carência tem sido confirmada em diversos estudos (Conceição & Sudbrack, 2015; Adade, 2012; Placco, 2011; Moreira et al., 2006; Moffat et al., 2017; King'Endo, 2015; Midford et al., 2012). Isso desfavorece a implementação e o desenvolvimento de atividades educacionais sobre drogas no contexto escolar. Com isso, colabora-se para o afastamento dos professores em relação a uma Educação sobre drogas que prepare o aluno para lidar com as dúvidas e experiências sobre as substâncias psicoativas. Para que isso não aconteça, cabe investir na preparação e orientação desses profissionais.

A reflexão aqui proposta tem por base uma pesquisa exploratória sobre produções acadêmicas nacionais e internacionais e documentais brasileiras voltadas para a formação continuada de docentes sobre a prevenção do uso abusivo de drogas publicadas na última década. A partir da combinação dos descritores drogas, formação docente, Educação a Distância (EaD), foram realizadas buscas nas bases de dados ERIC (Education Resources Information Center), Scielo (Scientific Electronic Library Online), nas publicações da revista *EaD em Foco* e no site da Senad (Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas), do Ministério da Justiça (MJ).

Seguindo esta introdução (1), o artigo foi estruturado em mais três seções: (2) abordagem sobre a relevância da formação continuada sobre drogas para os profissionais de ensino; (3) descrição de uma formação docente sobre drogas na modalidade EaD; (4) novas possibilidades da EaD na formação docente sobre drogas. A partir da interlocução desses blocos, finaliza-se com as considerações finais pertinentes (5).

## 2. Formação continuada sobre drogas: os professores precisam?

Partimos do princípio de que a formação dos professores é um processo contínuo. E não apenas a formação docente, mas de todo profissional que desenvolve ações e mediações pedagógicas. Selles (2002) destaca dois pilares sobre os quais se alicerça uma bem-sucedida proposta de formação: uma abordagem que vise aumentar a autoestima do professor e que lhe dê subsídios para redescobrir sua competência profissional. Dessa forma, é necessário reconhecer que esse aprendizado docente se constrói numa via de mão dupla: tanto no âmbito do conhecimento acadêmico, produzido na universidade, quanto na vivência oriunda do trabalho diário na escola. Tais elementos, em conjunto, formam a base sobre a qual a profissão irá se alicerçar (Selles, 2002; Tardif, 2014).

Vista essa interlocução entre o saber docente e os conhecimentos específicos de uma área, à medida que o professor busca explorar e conhecer sua prática a formação continuada se torna parte essencial de sua vida profissional. Assim, além de corrigir falhas e preencher lacunas provenientes da formação inicial, torna-se o meio pelo qual o professor poderá se manter atualizado, em face da constante evolução do conhecimento (Salvador et al., 2010).

A formação continuada pode proporcionar um intercâmbio em que os parceiros desse empreendimento precisam refletir sobre seus diferentes saberes. Com isso, surgem variadas oportunidades de interlocução particularmente enriquecedoras para todos os envolvidos, independente da instância educacional em que atuem (Selles, 2002). Projetando-se no contexto da EaD, esse intercâmbio pode ser favorecido pelo próprio desenho do ambiente virtual. É projetado para permitir trocas e compartilhamento de informações, como notado nos fóruns temáticos. Sobretudo em

1 A Lei nº 11.343/2006, em seus itens X e XI do Art. 19, propõe que devem ser assumidos como princípios e diretrizes das atividades de prevenção do uso indevido de drogas: X) O estabelecimento de políticas de formação continuada na área da prevenção do uso indevido de drogas para profissionais de educação nos três níveis de ensino; XI) a implantação de projetos pedagógicos de prevenção do uso indevido de drogas nas instituições de ensino público e privado alinhados às Diretrizes Curriculares Nacionais e aos conhecimentos relacionados a drogas (Brasil, 2006, p. 3).

formações com temas tão delicados como uso de drogas, conhecer como outros professores lidam com o assunto e suas concepções acerca do tema, conjugadas ao material didático do curso, podem contribuir com reflexões fundamentais sobre a sua prática docente. Essa dimensão reflexiva da formação continuada via EaD pode ser observada no trabalho de Teixeira e Almeida (2015).

Considerando os tabus e desafios para desenvolver espaços de debate sobre drogas nos contextos educativos (Adade & Monteiro, 2014), uma formação virtual sobre o assunto, além de agregar novos conhecimentos científicos, oportuniza o diálogo entre os sujeitos. Segundo Acselrad (2015), o assunto drogas é visto constantemente na mídia, ora como doença a ser tratada, ora como caso de polícia, o que revela um grande problema de desinformação social. A combinação de preconceitos e julgamentos inadequados e cientificamente equivocados aumenta o tabu em torno do tema e dificulta sua discussão, seja no contexto familiar, seja na escola.

Como já referido, parece ser consensual e imprescindível que o professor em exercício disponha de um programa de formação continuada que forneça ferramentas, como é o caso da plataforma virtual e das mídias digitais nela inseridas. A nosso ver, se orientados por tutores capazes de esclarecer os anseios e dúvidas dos professores sobre o tema, pode-se construir conhecimento de forma colaborativa (Santos & Deccache, 2014). Dito de outra forma: partindo de um contexto de aprendizagem a distância, a formação continuada deve ser enxergada como oportunidade de atualização de conhecimentos, face às inúmeras tecnologias e inovações que surgem e como elemento “decodificador” das práticas vivenciadas no dia a dia na sala de aula (Selles, 2002).

No que tange à formação desses professores, a EaD não surge apenas como caminho de atualização. Amparada pelo recurso global da internet, torna-se ferramenta para fomentar ações preventivas quanto ao uso abusivo de drogas nas escolas. A variedade de mídias digitais (vídeos do Youtube, periódicos, blogs, sites institucionais de centros de pesquisa e de universidades etc.) favorece o acesso dos docentes às pesquisas e bases teóricas que sustentam os programas de prevenção. Além disso, podem se tornar familiares de múltiplas estratégias interativas para conduzir as ações pedagógicas sobre o tema drogas (Nations Unies, 2005).

Não basta, contudo, buscar a formação apenas com o intuito de receber certificação. Sobretudo na modalidade EaD, os professores precisarão gerir o tempo de estudos (Coelho, 2014), apreciar o tema e estar incluídos digitalmente, a fim de refletir e aplicar o que aprendem no curso para realizar trabalhos produtivos e que visem à formação dos jovens e à qualidade de vida da comunidade escolar.

### 3. Formação docente sobre drogas na modalidade EaD: o curso do Prodequi/UnB

Na busca exploratória, identificamos duas propostas formativas de âmbito nacional em EaD sobre drogas. Uma delas é o curso Supera (Sistema para Detecção do Uso Abusivo e Dependência de Substâncias Psicoativas: Encaminhamento, Intervenção Breve, Reinserção Social e Acompanhamento), executado em parceria com a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e a Secretaria Nacional de Política sobre Drogas (Senad), na modalidade EaD e gratuita. Embora seja aberto para os profissionais do ensino, o Supera prioriza profissionais das áreas de saúde e assistência social para a correta identificação e abordagem dos usuários de álcool e/ou outras drogas. Diante de tal enfoque, os profissionais de ensino podem encontrar maior dificuldade para se inscrever. A título de ilustração, um de autores deste artigo, como docente da rede pública, fez várias tentativas para participar do Supera nos anos de 2014, 2015 e 2016. Contudo, não obteve êxito, sendo alegada escassez de vagas.

A segunda proposta refere-se ao curso de formação sobre prevenção do uso de drogas específico para educadores de escolas públicas brasileiras, desenvolvido pelo Programa de Estudos e Atenção às Dependências Químicas (Prodequi) da Universidade de Brasília (UnB), em parceria com a Senad/MJ e a Secretaria de Educação Básica do Ministério de Educação (SEB/MEC). Trata-se de uma formação gratuita na modalidade EaD que foi realizada em vários estados brasileiros durante dez anos (de 2004 a 2014), ao longo de seis edições. O curso foi oferecido na modalidade a distância por meio da Plataforma Moodle, com apoio de material didático impresso e mídia (DVD) e acompanhamento tutorial por todo o percurso de aprendizagem do professor-cursista. O ambiente virtual do curso foi composto por conteúdos, recursos didáticos e dispositivos interativos online que oportunizam a aprendizagem de conceitos e metodologias no âmbito da prevenção do uso de drogas. Diante do foco na formação de docentes da rede de ensino<sup>2</sup>, cabe descrever os principais achados dessa formação a distância, com base no trabalho de Conceição & Sudbrack (2015).

O curso de formação do Prodequi/UnB buscou: (1) capacitar profissionais das escolas públicas para trabalhar coletivamente na prevenção do uso drogas, por meio do fortalecimento da escola na promoção da saúde e da educação integral; (2) contribuir para o fortalecimento da comunidade escolar no desenvolvimento da política de prevenção do uso de drogas por meio do aperfeiçoamento e implementação dos projetos de prevenção construídos coletivamente e coordenados pelos educadores.

O curso foi estruturado em 5 módulos, totalizando 180 horas; abordavam os seguintes conteúdos:

Módulo 1 – O educando como sujeito em desenvolvimento;

Módulo 2 – Conceitos e abordagens sobre drogas e prevenção;

Módulo 3 – A prevenção do uso de drogas no modelo da educação para a saúde e das redes sociais;

Módulo 4 – Ações preventivas do uso de drogas na escola; e

Módulo 5 – Implementando ações do projeto de prevenção do uso de drogas da escola.

Cada um desses módulos tinha carga horária de 30 horas, exceto o módulo final, que tinha carga horária dobrada porque, além de conhecimentos teóricos, os professores cursistas centravam seus esforços na implementação de ações pedagógicas de prevenção do uso de drogas nas escolas onde lecionavam.

Segundo Conceição e Sudbrack (2015), os resultados do acompanhamento da formação permitiram identificar a realidade, os problemas e as potencialidades de trabalho nas escolas públicas do país. Desenhado para ser desenvolvido na modalidade EaD, nos primeiros anos houve alguns limites, sobretudo quanto à abrangência, visto que muitos professores ainda não tinham atingido a inclusão digital. No entanto, nas formações mais avançadas, esse panorama mudou consideravelmente; a formação a distância se revelou uma estratégia de extensa propagação social e espaço de troca de experiências, sobretudo pela orientação e pelo suporte que os tutores dos cursos forneciam aos alunos.

Para as autoras, a realidade das escolas exigia, em princípio, um trabalho que extrapolou em muito a prevenção primária. Tiveram essa constatação ao perceber a dificuldade vivenciada pelos professores cursistas atrelada ao envolvimento dos educandos e suas famílias com o consumo de drogas (tanto lícitas quanto ilícitas). Embora revelassem certo conhecimento sobre riscos e consequências do uso/abuso de drogas, houve considerável dificuldade dos professores em discutir conceitos socialmente estabelecidos

2 Ao longo de seis edições, o curso atingiu doze estados (Espírito Santo, São Paulo, Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia, Tocantins, Bahia, Sergipe e Distrito Federal). A primeira edição do curso, realizada em 2004, foi desenhada para 5 mil educadores e 1.103 escolas do território brasileiro. A segunda edição (2006/2007) ofereceu 20 mil vagas com aprovação de 13.426 educadores, representando 67% do total de inscritos em todo o Brasil. A terceira edição, em 2009, atingiu 24.583 educadores-cursistas, sendo aprovados 14.601. Na quarta edição, em 2010/2011, foram selecionados 23.294 educadores de 3.357 escolas. Na quinta edição (2012/2013), o número de vagas aumentou em atendimento à meta governamental. Foram selecionados 71.856 educadores de 9.202 escolas.

e valores pessoais em relação às drogas, especialmente nos espaços virtuais de discussão. Sobretudo nas primeiras edições do curso, quando era demandado dos cursistas um projeto de integração com a comunidade escolar, as propostas eram desarticuladas do projeto político-pedagógico da escola, o que não favorecia a extensão do projeto para seu entorno.

A partir das edições subsequentes da formação, foi possível perceber a dificuldade dos educadores em desenvolver ações que integrassem a comunidade de maneira sistêmica e a importância de valorizar as redes sociais externas à escola, principalmente a participação dos pais<sup>3</sup>. Por meio do sistema de tutoria e monitoramento, os problemas relativos à integração com a comunidade escolar e ao uso do computador foram sendo superados ao longo do curso. A orientação e o engajamento dos tutores propiciaram confiança e liderança aos profissionais cursistas. Tais dados apontam que o sistema de tutoria foi condição fundamental para o sucesso do curso em cada unidade federativa.

Além de abarcar um número extenso de profissionais da rede pública de ensino, como descrito na nota 2, a formação serviu como instrumento de atualização e sensibilização que norteou os professores para intervir em suas realidades educativas. A partir dela, inúmeros projetos sobre drogas articulados ao contexto escolar dos educadores se revelaram eficazes para mobilizar a comunidade onde as escolas estavam inseridas (Conceição & Sudbrack, 2015). Dito de outra forma, a formação continuada via EaD favoreceu a inserção e a reflexão sobre o assunto drogas em diferentes unidades de ensino.

#### 4. Possibilidades da EaD na formação docente sobre drogas

Santos e Campos (2016) sinalizaram que não é mais possível deslocar a EaD da expansão da educação superior brasileira, bem como das políticas públicas de formação inicial e continuada de professores no país. Para as autoras, essas políticas se articulam diretamente com a qualidade da educação básica, na medida em que a expansão da educação superior tem se tornado sinônimo de formação de professores. Os cursos de extensão para professores do NUEC/UFF (Núcleo de Educação e Cidadania da Universidade Federal Fluminense), os cursos de atualização para professores da Fundação Cecierj (Fundação Centro de Ciências e Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro) e o curso de prevenção sobre drogas do Prodequi são evidências desse fenômeno. Tomando como exemplo este último, a formação a distância se assume como modalidade que possibilita aos professores adquirir maior competência pedagógica e responsabilidade com as escolas (Santos & Campos, 2016; Oliveira, 2014), o que vai ao encontro das políticas de formação docente sobre drogas já previstas pela Lei nº 11.343/06.

Não é novidade que os profissionais de ensino encontrem em suas classes estudantes que se apropriam ou abusam de psicoativos (Cebriid, 2006; 2010; Brasil, 2016). Os jovens podem se deparar com essas substâncias e o professor deve estar preparado para intervir de forma a reduzir o máximo possível de danos à saúde desses estudantes (Acselrad, 2015). Considerando essa realidade e apoiando-se nos resultados descritos por Conceição e Sudbrack (2015), vemos na EaD uma possibilidade de formação continuada por diversos motivos.

O primeiro deles diz respeito à capilarização da educação superior (pública e privada), como sinalizado nos estudos de Santos e Campos (2016). Com isso, permitem-se a expansão e a democratização da formação continuada dos profissionais de ensino. A nosso ver, as formações EaD acabam ofertando um número de vagas maior que os cursos presenciais, e isso torna o “direito à educação” (aspas nossas) acessível a um maior número de professores. Mais profissionais do ensino, portanto, podem conhecer e se aperfeiçoar sobre o tema drogas, obtendo orientações e refletindo sobre formas de desenvolver ações protetivas com os alunos em suas escolas.

<sup>3</sup> A relevância das ações preventivas que incorporem a influência social dos pais também é sugerida por Midford et al. (2012) no contexto das escolas australianas.

O segundo argumento é sobre a capacidade integradora (Selles, 2002) dessas formações, unindo profissionais de diferentes escolas – consequentemente, realidades socioculturais distintas. Por intermédio da EaD, escolas do interior dos estados podem trocar experiências com escolas da metrópole, conhecendo e comparando suas experiências em relação às drogas. Estão todas agregadas num mesmo ambiente virtual de aprendizagem e podem acessá-lo em tempos e espaços diversos. Assim, é possível que professores contextualizem suas realidades de trabalho e isso sirva de modelo para elevar reflexões em outros profissionais, a fim de estimular a compreensão de diferentes contextos educacionais em torno do tema drogas. Encontramos pensamento semelhante no trabalho de Valente (2011) e Teixeira & Almeida (2015), ao considerarem que o universo de integração entre os cursistas da educação a distância configura um “estar junto virtual” (aspas do autor), cuja aprendizagem é favorecida e alimentada pelas interações que se estabelecem na rede, incluindo os processos reflexivos. Com isso, ao se pensar numa formação sobre drogas, as interações entre os alunos e tutores corroboram a aprendizagem colaborativa, sobretudo nos fóruns temáticos. A partir deles, são possibilitadas interações sobre o conteúdo estudado e entre as experiências dos cursistas, facilitando assim o processo de construção de conhecimento.

O terceiro ponto relaciona-se à flexibilidade e autonomia dessas formações EaD. Pode-se, dessa forma, respeitar as demandas do professor e seu horário de trabalho, dada a flexibilidade do acesso aos ambientes virtuais (Santos & Campos, 2016; Coelho, 2014). Para isso, salientamos, o professor cursista deve dar atenção aos prazos das tarefas, o que exige conhecimento do cronograma e da ementa do curso. Podendo ser realizada de sua casa, apresenta-se como uma opção mais confortável para o professor com larga escala de trabalho. Por esse motivo, é sugestivo que essas formações se baseiem em ferramentas assíncronas, permitindo que o cursista possa gerenciar o tempo dedicado para participar ao que lhe for conveniente (Coelho, 2014). A adesão ao curso presencial talvez não fosse possível se ele estivesse em exercício docente nesse horário. Em vista de uma Educação sobre Drogas, por um lado a formação a distância pode favorecer que os profissionais revelem mais sobre suas experiências, sentindo-se mais confortáveis pela ausência dos olhares voltados a si. Induz, portanto, a participação dos mais tímidos. Além disso, mais professores podem se expressar, considerando o tempo restrito das formações presenciais.

Um quarto motivo tange à redução dos custos de produção e manutenção do curso. Em uma formação presencial, professores que moram longe das capitais poderiam ter mais dificuldade de participar, enquanto no curso *online* basta que eles possuam acesso a computador (ou ferramenta equivalente) e à internet. Nessa perspectiva, permite o acesso a cursos de formação superior às camadas da população que não conseguiriam estar de forma presencial – que, em geral, são as mais pobres (Santos & Campos, 2016). Assim, incentiva-se o professor de municípios mais distantes a se atualizar e conhecer outros profissionais e o que eles promovem em suas escolas sobre a temática drogas. Contudo, entendemos que o grande estimulador para as práticas de educação continuada deve ser o sistema ou a rede de ensino onde o profissional está inserido, pois conhece (pelo menos deveria conhecer) as principais necessidades de formação desses professores.

No caso de inexperiência com o desenvolvimento e implementação de cursos EaD, sugere-se que os sistemas ou redes de ensino busquem parcerias com instituições experientes no ensino a distância para que conheçam as limitações e as possibilidades dessa modalidade. Assim, oferecerão ao professor uma formação flexível e, às esferas públicas, economia de tempo e dinheiro. As Fundações Cecierj ([www.cederj.edu.br](http://www.cederj.edu.br)) e Telefônica Vivo ([www.escolasconectadas.org.br](http://www.escolasconectadas.org.br)) são bons exemplos de instituições que oferecem cursos *online* e gratuitos para professores. Demandas contínuas das secretarias de educação poderiam sugerir e orientar novas ações formativas para os professores da educação básica e, inclusive, reduzir as taxas de evasão dos cursos EaD gratuitos fornecidos por essas instituições por meio do estímulo à formação continuada desses profissionais.

Embora este trabalho tenha se preocupado em explorar o uso da EaD na formação de professores sobre o tema drogas, cabe reconhecer outras iniciativas nessa direção. Como ilustração, vale citar o curso

Gênero e Diversidade na Escola (GDE), oferecido também na modalidade a distância e com acompanhamento de tutores online que orientam professores/as do 6º ao 9º ano do ensino fundamental em relação aos temas sexualidade e gênero em suas escolas. Tal curso, de âmbito nacional, foi fruto de uma parceria entre a Secretaria Especial de Políticas para Mulheres (SPM), o British Council, Ministério da Educação, Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (Seppir) e o Centro Latino-Americano em Sexualidade e Direitos Humanos (CLAM) da UERJ (Pereira, 2014).

Tendo em vista os argumentos anteriores, concordamos com Valente (2011) ao defender que as formações EaD podem, através da internet, ser um recurso formativo em potencial, talvez mais que os cursos presenciais. As formações a distância podem proporcionar interação entre professores cursistas e seus formadores de lugares distantes com amplas realidades socioculturais, aliando a flexibilidade do uso da tecnologia para auxiliar a construção de novos conhecimentos em relação às drogas e estimular ações educativas com os alunos.

Assim, financeira e logisticamente, a formação a distância acaba sendo uma modalidade de maior oferta de cursos para professores. Otimiza tempo/espço e dá suporte ao docente para que ele conheça mais ferramentas virtuais que o atualizem sobre o assunto. Com isso, elabora seu autoconhecimento e proporciona a divulgação de novos materiais (sobretudo os que conhece com a formação) para seus alunos. Tendo em vista as competências que pode desenvolver junto aos professores (autoconhecimento, atualização do tema, estímulo à criatividade para novas ações pedagógicas etc.), a nosso ver pode ser interpretada como promissora para fomentar projetos e programas nas escolas que se preocupem em reduzir danos à saúde e promover qualidade de vida para os estudantes.

## 5. Considerações Finais

Ao discutir a formação do professor e demais profissionais de ensino no cenário atual, notamos a evolução de paradigmas que a EaD sofreu. Antes questionada e desacreditada, a modalidade passou a ser uma opção para a formação inicial e continuada de educadores. Para isso, é necessário que estes estejam incluídos digitalmente e dispostos a aprender mais sobre o tema. No contexto de uma Educação sobre Drogas, precisam estar cientes e motivados a participar de uma formação que os ajudará a fazer uma diferença na escola onde trabalham.

As formações continuadas, presenciais ou em EaD, podem se tornar mais eficazes à medida que busquem aumentar a autoestima do professor e auxiliem na redescoberta de sua competência profissional, reconhecendo a importância do enriquecimento acadêmico e a vivência do trabalho diário na escola. As formações sobre drogas na modalidade EaD, como a iniciativa do Prodequi/UnB, apresentam suas dificuldades no que tange à integração do professor com a comunidade escolar e quanto ao uso do computador. Neste último caso, é conveniente avaliar se todos os professores inscritos sabem lidar com o equipamento, manipular a internet e prestar orientação individual ou coletiva para incluir digitalmente esses profissionais antes da formação. Por isso, em ambas as dificuldades, é demandada uma tutoria acolhedora, paciente e atenta, estimulando cada vez mais a participação dos professores.

As formações EaD são de grande potencial, pois abarcam um número extenso de profissionais que, se preparados e com orientações continuadas, podem desenvolver ações educativas articuladas à realidade sociocultural de onde trabalham. Assim, propostas formativas a distância se revelam ferramentas passíveis de mobilização social, favorecendo a inserção e reflexão sobre o assunto drogas em unidades de ensino de vários estados brasileiros.

Sugere-se que os cursos EaD sobre drogas sejam desenhados num contexto de flexibilidade e autonomia. Assim, respeitam o cotidiano docente e seu horário de trabalho. Contudo, o conhecimento do cronograma e da ementa do curso é importante, a fim de oferecer um panorama das responsabilidades e

prazos exigidos para o sucesso na formação. Se atendidas tais demandas, a EaD pode ser encarada como modalidade de ensino confortável e viável, aumentando não apenas a oferta como sua adesão pelos profissionais.

Considerando a importância da formação continuada para os profissionais do magistério e a relevância do tema drogas, secretarias municipais e estaduais de Educação poderiam apostar na EaD para orientar e preparar seus professores e demais agentes pedagógicos sobre como lidar com o tema face a suas realidades escolares. Isso poderia reduzir o custo das formações presenciais e promover o encontro virtual de profissionais que teriam dificuldade para se reunir em tempo real. Cabe lembrar que são destinadas verbas federais do Fundeb (Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica) para todos os estados e municípios do país e um dos seus fins é fomentar a valorização do magistério. Entendemos que a formação continuada desses professores se enquadra nesse processo, sobretudo quando evoca temas tão pertinentes como uso e abuso de drogas entre os jovens. Um professor bem preparado pode estimular práticas preventivas entre os estudantes.

No contexto de uma Educação sobre drogas em que os profissionais se sentem despreparados, um modelo de formação a distância pode favorecer que os professores se sintam mais à vontade para falar de suas dúvidas e dificuldades de trabalhar o assunto, sem olhares voltados para si. Podem se sentir mais “ouvidos” (aspas nossas) e participativos, num ambiente colaborativo, o que poderia ficar comprometido numa formação presencial com grande número de cursistas.

Tendo em vista as considerações estabelecidas, pontuamos a relevância deste estudo não apenas para contextualizar a necessidade da formação continuada entre professores como uma etapa contínua de construção e reconstrução do conhecimento. Acima de tudo, pensar numa Educação sobre Drogas para o público docente significa reconhecer o potencial desses agentes na promoção e prevenção da saúde dos adolescentes, visto que o uso de substâncias psicoativas apresenta alcance significativo entre os jovens. Partindo desses argumentos, instituições que fomentam educação continuada para os professores, como as Fundações Cecierj e Vivo Telefônica, podem ser parceiras rumo à prevenção do uso abusivo de substâncias entre os adolescentes. A partir deste artigo, deslumbramos novos olhares em torno da formação continuada via EaD, estimulando novas reflexões, parcerias institucionais e práticas preventivas nas escolas sobre como pensar e agir em torno do tema drogas.

## Referências Bibliográficas

- ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância (2016). *Censo EAD.BR: Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2015*. Curitiba: InterSaberes.
- Acseirad, G. (2015). *Quem tem medo de falar sobre drogas? Saber mais para se proteger*. Rio de Janeiro: FGV.
- Adade, M. (2012). *A visão de estudantes sobre drogas: subsídios para ações educativas orientadas pela redução de danos*. 198 f. Dissertação de mestrado. Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz.
- Adade, M. & Monteiro, S. (2014). Educação sobre drogas: uma proposta orientada pela redução de danos. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 40(1), 215-230.
- Almeida, M. D., Iannone, L. R., Silva, M. D. & Villarinhos, M. *Educação a distância: oferta, características e tendências dos cursos de licenciatura em Pedagogia*. São Paulo: Fundação Victor Civita, 2012 (Relatório).
- Brasil (2013). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2012*. Rio de Janeiro: IBGE.

- Brasil (2006). *Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006*. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas.
- Brasil (1998). Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais – 3º e 4º ciclos do ensino fundamental: Saúde*. Brasília: MEC/SEF.
- Cebrid (2006). *II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país*.
- Cebrid (2010). *VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio de Redes Públicas e Privadas de Ensino de 27 Capitais Brasileiras*. Brasília.
- Coelho, F. J. F. (2014). A gestão do tempo na EaD: do aluno ao tutor. In F. J. F. Coelho & A. Velloso (Orgs.). *Educação a Distância: história, personagens e contextos* (pp. 69-77). Curitiba: CRV.
- Conceição, M. I. G. & Sudbrack, M. F. (2015). Uma década de prevenção do uso de drogas nas escolas. In M. F. Sudbrack, M. I. G. Conceição, E. M. F. Seidl & M. A. Gussi (2015). *A escola em rede para prevenção do uso de drogas no território educativo: experiência e pesquisa no Prodequi/PCL/IP/UnB nos dez anos de formação de educadores de escolas públicas para prevenção do uso de drogas (2004-2014)*. Campinas: Armazém do Ipê.
- Curso de prevenção* (n.d). In: Prodequi. Acesso em 12 de abril de 2017, disponível em <http://www.prodequi.unb.br/curso-de-prevencao>
- King'Endo, M. (2015). Behavior disorders related to drug abuse among secondary school students in Kenya. *Journal of Education and Practice*, 6(19), 170-178. Disponível em: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1079526.pdf>
- Midford, R., Cahill, H., Ramsden, R., Davenport, G., Venning, L., Lester, L., Murphy, B. & Pose, M. (2012). Alcohol prevention: What can be expected of harm reduction focused drug education programme? *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 19(2). Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09687637.2011.639412?src=recsys&journalCode=idep20>
- Moffat, B., Haines-Saah, R. J. & Johson, J. L. (2017). From didactic to dialogue: Assessing the use of an innovative classroom resource to support decision-making about cannabis use. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 24(1), 85-95. Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09687637.2016.1206846>
- Moreira, F. G., Silveira, D. X. & Andreoli, S. B. (2006). Redução de danos do uso indevido de drogas no contexto da escola promotora de saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 11(3), 807-816. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n3/30995.pdf>
- Nations Unies (2005). Office contre la drogue et le crime. Réseau mondial de la jeunesse. *Écoles: Éducation en milieu scolaire pour la prévention de l'abus de drogues*. New York: Publication des Nations Unies.
- Oliveira, F. S. (2014). EaD e formação docente: possibilidade de crescimento pessoal, intelectual e individual. In F. J. F. Coelho & A. Velloso (Orgs.). *Educação a Distância: história, personagens e contextos* (pp. 99-106). Curitiba: CRV.
- Placco, V. M. N. S. (2011). Modelos de prevenção do uso de drogas para adolescentes: concepções e ações de professores. In E. A. Silva; D. De Micheli (Orgs.). *Adolescência, uso e abuso de drogas: uma visão integrativa* (pp. 657-678). São Paulo: FAP-Unifesp.
- Pereira, Z. (2014). *Sexualidade e gênero na pesquisa e na prática de ensino em biociências e saúde*. Tese de doutorado. Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz.

- Salvador, D. F., Crapez, M. A. C., Rolando, F. R. R., Rolando, L. G. R. & Magarrão, J. F. L. (2010). Um panorama da formação continuada de professores de Biologia e ciências através da EaD no Estado do Rio de Janeiro. *Revista EaD em Foco*, 1(1), 59-158. doi: <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v1i1.19>
- Santos, C. S. S. & Campos, G. H. B. (2016). Caminhos da Política Nacional de Formação de Professores na Modalidade a Distância. *Revista EaD em Foco*, 6(1), 69-86. doi: <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v6i1.332>
- Santos, J. M. & Deccache, P. M. S. (2014). O trabalho colaborativo na EaD: ensinando e aprendendo em equipe. In F. J. F. Coelho & A. Velloso (Orgs.). *Educação a Distância: história, personagens e contextos* (pp. 79-88). Curitiba: CRV.
- Selles, S. E. (2002). Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores de ciências: anotações de um projeto. *Revista Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências*, 2(2), 167-181.
- Tardif, M. (2014). *Saberes docentes e formação profissional*. 17ª ed. Petrópolis: Vozes.
- Teixeira, N. F., Almeida, P. V. (2015). Formação de professores na Educação a Distância e a prática reflexiva. *Revista EaD em Foco*, 5(3), 1-14. doi: <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v5i3.281>
- Valente, J. A. (2011). Educação a distância criando abordagens educacionais que possibilitam a construção de conhecimento. In V. Arantes (Org.). *Educação a Distância: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus.

# A Precarização do Trabalho do Tutor a Distância na Universidade Aberta do Brasil: Relatos de um Tutor a Distância

## *The Precariousness of the Work of the Distance Tutor in the Open University of Brazil: Reports of a Distance Tutor*

ISSN 2177-8310  
DOI prefix. 10.18264

Fabiano Lemos Pereira<sup>1</sup>

### Resumo

<sup>1</sup> | Doutorando do programa de Políticas Públicas e Formação Humana da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (PPFH/UERJ). Pesquisador CAPES. Rua São Francisco Xavier, 524, Maracanã, Rio de Janeiro – RJ – Brasil. [fabianolemospereira@gmail.com](mailto:fabianolemospereira@gmail.com)

O texto apresenta uma análise do trabalho do tutor nas universidades públicas Educação a Distância (EaD). Como pressuposto metodológico, foi realizada pesquisa bibliográfica calcada no conceito de ser-humano-genérico de Alves (2013), além de observações empíricas como tutor a distância do curso de Licenciatura em Música da Universidade de Brasília (UnB) através da Universidade Aberta do Brasil (UAB). O foco dado ao trabalho é o da precarização do trabalho docente e modos de intensificação do trabalho. O referencial teórico apresentado é o da problematização da “nova morfologia do trabalho”, precarizada através de otimização dos lucros inserida na docência através de tutoria remunerada através de bolsas de estudos. A relação de trabalho de tutor e a precarização do trabalho vivenciada empiricamente na UAB é comparada com os relatos sobre o CEDERJ. Concluímos que com a falta de regulação e sindicalização do trabalho docente a distância aliado a fragilidade do financiamento da UAB, tal forma de oferta de cursos a distância em instituições públicas pode acarretar em uma súbita interrupção desses serviços se não houver uma política pública de longo prazo capaz de regular e estabilizar tal oferta, sendo fundamental igualar as condições de trabalho docente dos cursos a distância com cursos presenciais.

**Palavras-chave:** Educação a distância, Precarização do trabalho, Trabalho docente, Formação humana.

Recebido 10/ 12/ 2016  
Aceito 12/ 05/ 2017  
Publicado 30/ 08/ 2017

## *The Precariousness of the Work of the Distance Tutor in the Open University of Brazil: Reports of a Distance Tutor*

### *Abstract*

*This paper presents an analysis of the work of the tutor in public universities Distance Learning (DL). As methodological fundamentals, a bibliographical research based on the concept of human-generic of Alves (2013), as well as empirical observations as a distance tutor of the undergraduate course in Music of the University of Brasília (UnB) through Open University of Brasil (UAB). The focus of taken in this paper is the casualization of the teaching profession and ways of intensification of work. The presented theoretical framework is that of the problematization the “new morphology of work” precarious through optimization of profits inserted in teaching through tutoring remunerated through scholarships. The relationship of the tutor’s work and the precariousness of the work empirically experienced at the UAB is compared with the reports about CEDERJ. We conclude that in the absence of regulation and unionization of the teaching work distance allied with the fragility of the UAB financing, such as offering distance learning courses in public institutions may imply a sudden interruption of these services if there is no long-term public policy able to regulate and stabilize such offer, being fundamental to match the working conditions of teachers of distance learning courses with classroom courses.*

**Keywords:** *Distance Learning, Precariousness work, Professor work, Human formation.*

## 1. Introdução

A Universidade Aberta do Brasil (UAB) é um programa do Ministério da Educação, “voltado para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País”<sup>1</sup>. Para tal finalidade, a UAB não propõe a criação de novas instituições de ensino, mas a articulação das já existentes, objetivando levar o ensino superior público aos municípios brasileiros que não possuem nenhum curso de formação superior ou cujos cursos oferecidos não são suficientes para atender a todos. Logo, a UAB não é uma universidade, mas sim um projeto político de articulação entre cursos a distância.

A atual LDB (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996) define a universidade como instituição com indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão como uma de suas características<sup>2</sup>, além de ter regime jurídico e plano de carreira<sup>3</sup>. A UAB não é sequer uma instituição, corroborando com o fato de não ser universidade, mas sim um *sistema integrado*<sup>4</sup>, e por isso, não ocorre pesquisa docente nem extensão, que é deixada sob responsabilidade das universidades que integram a UAB.

1 Disponível em: <<http://uab.capes.gov.br/index.php>> Acesso em: 19 Mai. 2015.

2 “Art. 52. As universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por (...)” (BRASIL, 1996).

3 Art. 54. As universidades mantidas pelo Poder Público gozarão, na forma da lei, de estatuto jurídico especial para atender às peculiaridades de sua estrutura, organização e financiamento pelo Poder Público, assim como dos seus planos de carreira e do regime jurídico do seu pessoal.

4 Tal definição ocorre no sítio oficial da Universidade Aberta do Brasil. <<http://uab.capes.gov.br/index.php/sobre-a-uab/o-que-e>>. Acesso em: 15 Jul 2015.

Embora a UAB não seja de fato uma universidade, cabe atentar que a UAB auto-intitula “Universidade” devido ao prestígio social desta instituição. Ainda, ao analisarmos o conceito de educação aberta exposto por autores como Pimentel (2006), Okada (2007), Santos (2009), Fraser e Deane (1997), constatamos que a UAB não promove uma educação aberta. Portanto, a Universidade Aberta do Brasil não é universidade, nem é aberta.

Como projeto de expansão em ensino superior Música, o curso de Licenciatura em Música foi vinculado à UAB através da Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) com universidades parceiras – o consórcio PROLICENMUS –, que realizou a execução de uma oferta entre 2008 e 2012 em 12 polos em 9 períodos semestrais, formando 189 alunos dos 724 alunos matriculados (Nunes, 2012).

Em 2015 a UnB ofereceu o curso de Licenciatura em Música em 8 polos, contando com 9 turmas ativas e 138 alunos ativos e sua duração é de oito períodos semestrais. Se compararmos os dados desse curso com o quantitativo total dos cursos ativos da UnB, isso representa 6,7% dos 2037 alunos ativos (Sisub).

O autor deste trabalho participou como tutor a distância do curso de Licenciatura em Música pela UnB, e por isso, a UAB foi tomada como campo dessa pesquisa, com a UnB a universidade ilustrada para relatos de experiência. Também traçou-se um paralelo desta experiência ocorrida com relatos sobre o Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), baseado em pesquisa bibliográfica, a fim de buscar elementos relacionados à precarização do trabalho docente, tendo como foco o tutor.

O Cederj é formado por sete instituições públicas de ensino superior do estado do Rio de Janeiro: CEFET, UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ e UNIRIO, e conta atualmente com mais de 30 mil alunos matriculados em seus 15 cursos de graduação a distância. O consórcio é administrado pela Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECERJ), com polos vinculados à UAB no estado do Rio de Janeiro.

## 2. Metodologia

Empregou-se nessa pesquisa o método misto, pois a pesquisa envolve prioritariamente elementos qualitativos, e alguns elementos quantitativos no que diz respeito à análise de dados estatísticos. Utilizou-se questões abertas com método emergente na abordagem qualitativa – a qual envolve as duas etapas da pesquisa – e questões fechadas na abordagem quantitativa – que envolve o uso de dados numéricos, além do método de procedimento funcionalista para interpretar as informações obtidas na modalidade Educação a Distância (EaD). (Creswell, 2010).

Aplicou-se questões abertas com abordagens emergentes na abordagem qualitativa e questões fechadas e o uso de dados numéricos para a parte os elementos quantitativos. Uma vez que a pesquisa envolve observação participante, com objetivo de criar uma situação em que o pesquisador vivencie situação similar que os demais membros dos grupos, o método de abordagem indutivo foi desenvolvido, através de uma cadeia de raciocínio ascendente (Figueiredo, 2010).

A experiência empírica de tutor a distância bolsista da UAB vivenciada pelo autor entre 2014 e 2016 foi confrontada com pesquisa bibliográfica sobre EaD no que diz respeito a precarização do trabalho e analisada no contexto do trabalho do tutor, remunerado através de bolsa de estudos periódica e sem participação efetiva no quadro docente da universidade que oferece o curso em convênio com a UAB, assim como ocorre nos cursos do Cederj.

Mais do que ter um olhar crítico sobre os fenômenos educacionais, para compreendermos a estrutura de um curso a distância e fazer sua análise voltada para a docência, é necessário ampliar este olhar e contemplar os aspectos socioculturais que envolvem o capital, o estado e as relações de trabalho envolvidas.

Harvey (2008) aponta sete esferas distintas na trajetória evolutiva do capitalismo: tecnologia e formas de organização; relações sociais; arranjos institucionais e administrativos; processos de produção e de trabalho; relações com a natureza; reprodução de vida cotidiana e de espécie e concepções mentais de mundo. Tais esferas não devem ser examinadas de modo sequencial, mas sim copresentes e coevoluindo, coletivamente, dentro da história do capitalismo. No presente texto iremos utilizar essas esferas e enfatizar a análise na esfera dos processos de produção e de trabalho, focado nos tutores a distância da UAB, coexistindo com a relação de tecnologia e formas de organização.

Alves (2013) afirma que a precarização do trabalho sob a luz do capitalismo global seria não mais a precarização da força-de-trabalho como mercadoria, mas a precarização do homem-que-trabalha para desfeitar o homem como ser genérico através de uma desmedida jornada de trabalho que corrói o espaço-tempo desses sujeitos, reduzindo a vida pessoal a mero trabalho assalariado, implicando em uma crise da subjetividade humana na crise da vida pessoal, crise da sociabilidade e crise da autorreferência pessoal, gerando uma nova morfologia social do trabalho.

Adiante, o trabalho está focado nas relações trabalhistas do tutor da UAB e CEDERJ e seu modo de produzir na lógicas das formas de organização de trabalho contemporânea. Logo após, será tratada a caracterização da precarização e intensificação do trabalho do professor, com foco no tutor.

### 3. A universidade Aberta do Brasil e as relações de trabalho do tutor a distância

Desde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 que a modalidade a distância deixa de ser regime de exceção e passa a ser regulada. A Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi criada através do decreto nº 5.800 (2006), tendo como objetivo expandir e interiorizar a oferta de cursos no país. Embora não tenha sido a primeira experiência na modalidade a distância, tal criação demonstra uma preocupação de ofertar uma política pública de expansão do ensino superior a partir da EaD.

Para executar a modalidade a distância, são utilizadas as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) e materiais como livros impressos, telefone e CD-rom, além das tecnologias digitais. Se valendo dessas tecnologias, optou-se por um modelo que descentraliza o saber de um único docente e passa a contar com uma equipe polidocente: professor conteudista, professor supervisor, tutor presencial e tutor a distância. Nesse sentido, "As novas tecnologias que levam ao desejo de novas configurações nas relações sociais ou perturbam as organizações de trabalho existentes". (Harvey, 2011, p. 104).

Traduzindo essa afirmação de David Harvey para o campo da Educação a distância, temos por um lado o trabalho docente em equipe como uma nova configuração da equipe docente – e a consequente possibilidade de quebra de paradigma educacional de descentralização dos saberes. Por outro lado, uma vez que o tutor não tem incentivos a produção de pesquisa acadêmica e leis trabalhistas equiparada ao professor presencial, isso possibilita sucatear a educação superior, se a EaD não for utilizada para quebrar tais paradigmas e utilizar uma lógica financeira e corporativa para conceder diplomas em larga escala com baixos custos, tanto no campo das instituições privadas quanto nas instituições públicas como políticas de ampliação de ofertas de nível superior à qualquer custo<sup>5</sup>. Nesse sentido:

5 O termo "educação fast-food" é utilizado para identificar os cursos que vendem diplomas. Disponível em: [http://transparencia.cresspr.org.br/wp-content/uploads/2016/08/80\\_2011.pdf](http://transparencia.cresspr.org.br/wp-content/uploads/2016/08/80_2011.pdf). Acesso em 10 de setembro de 2016.

A UAB possui um grande potencial para a oferta de vagas no ensino superior, ademais porque não considera os mesmos padrões de investimentos das IES; todavia, ao fazê-lo, muda estruturalmente o perfil da universidade, os rumos de sua valorização e prestígio por meio do sucateamento desse nível de ensino. Em acréscimo, contribui para a intensificação do trabalho docente e a dissociação entre 'ensino-pesquisa-extensão', o que, em conjunto com outros fatores, parece estabelecer fortes indícios de um reordenamento do ensino superior público, na mesma lógica do ensino superior privado e com apoio de uma política que carrega em seu núcleo o instrumental da educação pública. Conforme a Coordenação geral do Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (Andes/SN: 2007), a UAB representa uma das maiores ameaças à universidade brasileira, além de levar ao descrédito o próprio sentido do ensino superior a distância, que funciona com boa adequação em outros países, pois no Brasil a UAB não representaria nem mesmo uma universidade em sentido pleno, uma vez que a pesquisa e a extensão inexistem. (Mancebo & Martins, 2012, p. 140).

As autoras ainda destacam que o corpo docente subcontratado e precário pode não ter qualificação necessária em termos de titulação e produção acadêmica, substituídas por uma formação continuada de padrões insuficientes, com estrutura inadequada e sem um corpo de funcionários, tratando a educação como mercadoria, promovendo um modelo de substituição tecnológica e racionando os gastos públicos com base em uma parceria entre Estado e mercado que criam redes ou consórcios com o objetivo de "retirar o máximo rendimento com um mínimo de recursos, com o que se reduz, pro exemplo, a formação de professores à mera capacitação e treinamento, reduzindo o processo formativo à lógica técnico-informacional" (Mancebo & Martins, 2012, p. 120).

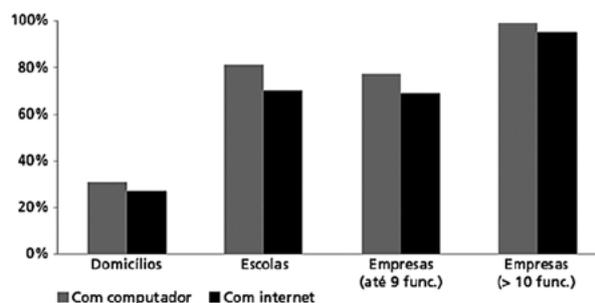
O Projeto CEDERJ, que oferece cursos desde 2002, foi uma espécie de piloto para a UAB, criada em 2005. Enquanto o CEDERJ é um consórcio de universidades federais e estaduais do estado do Rio de Janeiro operado pela fundação CECIERJ, que pertence ao estado do Rio de Janeiro, possui infraestrutura física e conta com profissionais técnicos concursados – como Designer Instrucional, Professor Pesquisador, entre outros, exceto tutores –, a UAB promove a Educação a Distância através de vinculação direta de um modelo tripartite – em um vértice o governo federal, em outro as Instituições de Ensino Superior (IES), e em outro os municípios ou estados. A partir de 2006, alguns polos de cursos oferecidos pelo CEDERJ passaram integrar a UAB através de editais.

Mancebo (et. al., 2015) identificaram em entrevistas presenciais que há relatos de alunos que se consideram alunos do CEDERJ enxergando-o como universidade, e ocorre uma tentativa de construir tal identidade. Ainda, as universidades que têm cursos ofertados em parceria com a UAB utilizam a sigla antes do nome abreviado da instituição para identificar seus cursos a distância e distinguir dos cursos presenciais, como "UAB UnB" ou "UAB UFSCar".

Diferente dos cursos do CEDERJ, que contam com livros impressos e comunicação por telefone, o curso de Licenciatura em Música da UAB UnB disponibiliza o material obrigatório integralmente virtual, através de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

A maioria dos polos da UnB UAB encontra-se na região norte, principalmente no Acre, onde a conexão com a internet não é boa. A maior concentração de acesso à internet é destinada a grandes empresas, enquanto os domicílios são minoria (ver figura 1), e isso pode ser um grande problema para o aluno que mora longe do polo e depende da tecnologia digital em sua casa (Pereira, 2012). Ainda cabe atentar que o acesso a internet nos polos presenciais pode ser ruim.

Em 2010, 27% dos domicílios havia conexão à internet. Em 2011, constata-se a oferta de internet ocorre em uma velocidade predominantemente lenta – 89% dos servidores com velocidade até 512 Kbps – e com a maior concentração da oferta da internet ocorre no sudeste, com 43% dos provedores – a maioria ofertada por três grandes empresas – concentrados nessa região<sup>6</sup>. Além disso, a maior parte do acesso a internet no Brasil ainda não ocorre para uso pessoal, mas sim em grandes empresas (ver figura 1).



**Figura 1:** Unidades com computador ou conexão a internet.

Fonte: Pereira (2012, p. 36).

Mancebo (et al., 2014) analisa o caso CEDERJ e constata que durante onze anos não houve concurso público para o CECIERJ com funções exercidas precariamente e após esse período, houve em 2013 o primeiro concurso público que, no entanto, não contemplou os cargos de conteudistas (professores), coordenadores e tutores, que mantêm até a atualidade vínculos precários através de bolsas de estudo com duração de 12 meses, renováveis por até 4 vezes e o valor mensal da bolsa para o tutor a distância (TD) é de R\$ 513,00 para graduado, R\$ 544,00 para especialista, R\$ 575,00 para mestre e R\$ 638,00 para doutor com a carga de 10 horas semanais.

O atual valor para tutor a distância da UAB com carga de 20 horas é de R\$ 765,00 independente da titulação e possui a validade da duração da disciplina: 2 meses para disciplinas bimestrais e 4 meses para disciplinas semestrais. As bolsas são renovadas de acordo com a oferta de novas turmas – que podem não ocorrer todos os anos em igual quantidade – e não são pagas bolsas nos meses de janeiro, fevereiro, julho e dezembro.

Cabe destacar que, no caso da UAB UnB, no mês de janeiro os tutores são obrigados a participar de curso a distância de formação continuada não-remunerada em tutoria oferecido pela instituição e nos meses de fevereiro e julho os tutores são solicitados a realizar tarefas como buscar textos complementares, avaliar o material ou criar textos e vídeos. Nos meses de julho e dezembro, há também pedidos de revisão de menção ao tutor. Essas atividades não são remuneradas adicionalmente. “O capital foi re-empoderado em relação ao trabalho pela produção de desemprego e desindustrialização, imigração, deslocalização e toda sorte de mudanças de mudanças tecnológicas e organizacionais (a subcontratação, por exemplo)”. (Harvey, 2012, p. 110).

Nunca houve concurso público para tutor presencial e tutor a distância para a UAB e CEDERJ ou outros consórcios ou instituições públicas e os vínculos se mantêm precários. Se comprarmos o valor da bolsa, há uma discrepância, tendo em vista a carga de 20 horas. Se compararmos o salário inicial proporcionalmente a um docente universitário, temos 35,4% de diferença para um tutor graduado e 68,7% para doutor.

No entanto, podemos notar alguns progressos da UAB UnB em relação ao consórcio CEDERJ: enquanto em no curso de Licenciatura em Música o tutor cumpre sua função integralmente em casa e pode morar em outra cidade ou estado longe da sede do curso e tinha visitas aos polos, reuniões e encontros presenciais

<sup>6</sup> COMITÊ Gestor da internet do Brasil. CGI.br apresenta panorama dos provedores de Internet no Brasil. 2011. Disponível em: <<http://www.cgi.br/noticia/cgi-br-apresenta-panorama-dos-provedores-de-internet-no-brasil/>>. Acesso em 10 Ago. 2015.

subsidiados pela CAPES/UAB, incluindo transporte terrestre e aéreo e ajuda de custo para hospedagem e alimentação<sup>7</sup>, além das reuniões semanais ocorrer por webconferências.

Já o tutor a distância do CEDERJ precisa cumprir tal carga horária na sede da universidade vinculada ao CEDERJ. Segundo Ávila (et. al, 2016, p. 170), em muitos casos o tutor a distância cumpre integralmente sua carga horária fora da sua instituição e fica acordada a ida a instituição duas vezes por semestre para responder telefonemas, que não acaba acontecendo. Isso implica em gastos com deslocamento, necessidade de residir próximo ao polo, além de caracterizar uma postura controladora e antiprogressista, uma vez que todo o trabalho do tutor a distância pode ser feito em casa e as reuniões por webconferências.

Uma questão importante para compreender o trabalho docente é perguntar o que caracteriza o docente para a UAB? Segundo a análise da legislação e indicadores relativos ao CEDERJ, ao comparar o professor com o tutor, constata-se que o que de “o que define um e outro profissional não é, propriamente, o desempenho ou não de atividades docentes, mas o fato de que somente o docente é legalmente contratado pela instituição” (Mancebo et al., 2014, p. 96). Os autores ainda apontam que as principais atividades desenvolvidas no CEDERJ, segundo os tutores, são: correção de trabalhos, atendimento via e-mail, lançamento do material na plataforma, lançamento de notas e correção de provas. Ocorre que tais atividades são atribuições tipicamente docentes e os tutores remunerados de forma precária tem a função de baratear os custos, o que inevitavelmente implica em queda da qualidade do curso e, conseqüentemente, uma possível evasão escolar. Sendo assim, a função docente não está bem caracterizada, uma vez que a lei deveria incentivar o tutor ao acesso a cursos de doutorado, o que com a tutoria acaba não ocorrendo.

Para os fins desta Portaria, entende-se que a tutoria das disciplinas ofertadas na modalidade semi-presencial implica na **existência de docentes qualificados em nível compatível ao previsto no projeto pedagógico do curso**, com carga horária específica para os momentos presenciais e os momentos a distância. (Portaria nº. 4.059, 2004, grifo nosso).

Mancebo (et al., 2014) indica que apenas 17,2% dos ingressantes no curso CEDERJ entre 2001 e 2008 conseguiram concluir o curso, o que caracteriza a expansão da educação pública superior através da EaD como um discurso de realidade alardeada de real democratização da oferta da educação.

Ao olharmos criticamente o projeto de educação no Brasil, concordamos com Darcy Ribeiro ao afirmar desde a década de 80 que “a crise educacional do Brasil da qual tanto se fala, não é uma crise, é um programa. Um programa em curso, cujos frutos, amanhã, falarão por si mesmos”. (Ribeiro, 2013, p. 20).

#### 4. Precarização e trabalho docente na Educação a Distância

Conforme aponta Giovanni Alves (2013, p. 1), “(...) precariado é a camada média do proletariado urbano constituída por jovens-adultos altamente escolarizados com inserção precária nas relações de trabalho e vida social”.

A oferta de docência para a educação a distância unicamente através de bolsa de estudos, o que acarreta em diversos problemas sociais que influenciam na aprendizagem e na qualidade dos cursos. Um professor-tutor além de não ser reconhecido como docente legalmente, uma vez que as provas de títulos de concursos públicos para professores universitários apenas consideram experiência docente a obtida em ensino presencial, não é reconhecido como profissional perante a universidade que atua por ser

<sup>7</sup> No ano de 2016 não houve o custeio dessas viagens a todos os tutores. A secretaria da UAB UnB alegava falta de recursos. Pelo fato do autor ter se desligado do curso pela suspensão da maioria das bolsas, não sabemos como tal fato ocorre atualmente.

intermediada pela UAB, CECIERJ ou outras instituições ou consórcios – embora empiricamente possamos constatar que os discentes reconheçam os tutores presenciais e a distância como professores.

Em 2003, estimava-se que metade dos trabalhadores do Brasil atuavam no setor informal e que a ordem de desemprego era de 13%. Lancman e Sznelwar (2004) apontam que o trabalho é mais que o ato de trabalhar ou de vender a sua força de trabalho e há uma remuneração social pelo trabalho, pois o integra a determinados grupos com certos direitos sociais, constituindo identidade subjetividade.

Antunes (2013) denomina uma nova organização do trabalho, na qual relata:

(...) o trabalho estável herdeiro da fase taylorista-fordista, relativamente moldado pela concentração e pela regulamentação, vem sendo substituído pelos mais distintos e diversificados modos de informalidade, por exemplo: o trabalho atípico, os trabalhos terceirizados (com sua enorme gama e variedade), o ‘cooperativismo’, o ‘empreendedorismo’, o ‘trabalho voluntário, etc.. (Antunes, 2009, p. 14).

Conforme afirma Ávila (et, al., 2016, p. 175), o modelo de EaD atualmente praticado articula o uso de tecnologias do século XXI com condições de trabalho do século XIX e mescla estratégias da flexibilidade toyotizada com técnicas gerenciais tayloristas de divisão do trabalho – quem concebe é o Professor contudista e professor supervisor e quem executa é tutor presencial e o tutor a distância –, e de controle do trabalhador, através da coordenação de tutoria avaliar o banco de horas que o tutor acessou a plataforma, sendo ainda parte do trabalho realizado em sua instituição. O tutor a distância pode ser visto como um “infoploretariado” ou “cibertariado” (termos de Ursula Huws).

Decorridas poucas décadas, inúmeras pesquisas problematizam agudamente suas assertivas, demonstrando que o infoproletariado (ou cibertariado), ao contrário do desenho esboçado por elas [teses sobre a criatividade no trabalho relacionado às TIC`s], parece exprimir muito mais uma nova condição de assalariamento no setor de serviços, um novo segmento do proletariado não industrial, sujeito à exploração de seu trabalho, desprovido do controle e da gestão de seu labor, e que cresce de maneira exponencial desde que o capitalismo deslançou a chamada era das mutações tecnológico-informacional-digitais. (Antunes, 2013, p. 23).

Antunes (2013) classifica dois modos de ser da informalidade do trabalho. O primeiro deles diz respeito aos informais instáveis por serviço realizado e de baixa qualificação onde “Esses trabalhadores mais ‘instáveis’ podem até ser subempregados pelos trabalhadores informais mais ‘estáveis’”. (Antunes, 2013, p. 15).

Podemos entender o tutor a distância como subempregados por serem trabalhadores informais estáveis, uma vez que os professores supervisores recebem bolsa da UAB para realizar o trabalho e ajudam na seleção dos tutores a distância, mas que para concorrer aos editais precisam ser professores concursados e recebem bolsa para complementar o salário.

A precarização do trabalho não somente ocorre na força de trabalho, mas também ocorre a precarização no homem-que-trabalha, que gera um ser humano-genérico (Alves, 2013). Tal fato gera uma des-subjetivação de classes, uma vez que não há sindicatos para tratar dos subempregos precários que vão surgindo – como no caso dos professores, no qual um tutor a distância não é considerado um profissional da educação, uma vez que não possui vínculo empregatício, não está na pauta do sindicato. Por não haver um grupo de militância legal, tal fato progressivamente ocorre, frente a sociedade que o autor denomina sociedade do desemprego estrutural. Tal fato se agrava com a aprovação da recente lei 13.429 (2017),

que trata da da terceirização das atividades fins, que já começa a terceirizar professores do ensino básico em escolas públicas.

Harvey (2008, p. 46) identifica seis barreiras potenciais à acumulação de capital e que geram a crise do capital: (I) capital inicial sob a forma de dinheiro insuficiente; (II) escassez de oferta de trabalho ou dificuldades políticas com esta; (III) meios de produção inadequados, incluindo os chamados “limites naturais”; (IV) tecnologias e formas organizacionais inadequadas; (V) resistências ou ineficiências no processo de trabalho; e (VI) falta de demanda fundamentada em dinheiro para pagar no mercado.

Tais barreiras geraram uma crise no capital na década de 70 eclodiu com uma série de medidas neoliberais que acarretaram na precarização gradativa do trabalho Isso acarretou em empresas flexíveis, fluidas e difusas, principalmente a partir da quarta revolução tecnológica<sup>8</sup>.

Junto com a precarização, ocorre a flexibilização do trabalho aliado ao discurso da competência. Na educação, ocorre estudo do empreendedorismo em escolas privadas de níveis básicos, com o intuito de preparar o novo trabalhador / colaborador (precário) da *geração y* para o mercado de trabalho, sem qualquer forma crítica de resistência.

Trabalhadores assalariados, operários ou empregados tornam-se ‘colaboradores’, Deve-se esvaziar o discurso do conflito ou luta de classes. Exige-se dos jovens ‘colaboradores’ atitudes proativas e propositivas capazes de torná-los membros da equipe de trabalho que visa cumprir metas. A ideia de gestão de pessoas implica disseminar valores, sonhos, expectativas e aspirações que emulem o trabalho flexível. Não se trata apenas de administrar recursos humanos, mas sim de manipular talentos humanos, no sentido de cultivar o envolvimento de cada um com os ideais (e ideias) da empresa (Alves, 2013, p. 90).

Tal flexibilização do tempo de trabalho ocorre ao cargo de tutor a distância, onde é necessário responder os alunos a cada 24 horas e corrigir tarefas a cada 7 dias, mas com o discurso de ser compensatória pelo fato de o bolsista poder escolher o melhor horário e local para realizar as tarefa dentro de um prazo pré-determinado. Nesse sentido, por não haver um registro de banco de horas de uma jornada de trabalho semanal, poderia haver mais tempo livre conforme a eficácia de cada tutor. No entanto, tal flexibilização leva à intensificação do trabalho.

Para Rosso (2008), a flexibilização é voltada aos resultados, exigindo um consumo maior de energias do trabalhador, seja física, psíquica ou intelectual – ou a combinação destas –, gerando mais trabalho produzido dentro do mesmo período de tempo, sem necessariamente aumentar a carga horária de trabalho.

Conforme experiência empírica vivenciada pelo autor como tutor a distância da UAB UnB, observei que meu antigo professor supervisor passou a utilizar o aplicativo mensageiro whatsapp para a criação de um grupo de comunicação com tutores presenciais e a distância através do telefone celular. Dessa forma, a comunicação “tradicional” por e-mail, que é uma comunicação assíncrona, deixa de ser usada para dar vez ao uso de um aplicativo gera uma comunicação próxima à síncrona, uma vez que é subentendido que a resposta deste precisa ser quase imediata, pois os smartphones disparam alarmes a cada comunicação do grupo.

8 Também conhecida por quarta revolução informacional, Ciberespaço ou sociedade do conhecimento, traduz a grande quantidade de informações disponíveis na internet, atualmente por meio das mídias sociais.

É notório observar que a literatura que trata da Educação a Distância reconhece o direito aos estudantes realizarem tarefas *off-line*<sup>9</sup>, como leitura de textos, atividades práticas de laboratório e outros, mas ao mesmo tempo desconsidera tais direitos aos tutores, uma vez que pode se exigir o cumprimento de carga horária de forma mecânica e burocratizada.

O trabalho apoiado por computadores fixos e portáteis, por sistemas de comunicação por meio de telefones celulares e mil aparelhos que se sucedem freneticamente uns aos outros no mercado tende a romper com o padrão dos tempos de trabalho separado nitidamente dos tempos de não-trabalho. As fronteiras passam a ficar mais difusas e o tempo de trabalho invade os tempos de não-trabalho, afetando a vida individual e coletiva. (Rosso, 2008, p. 35).

No que diz respeito a precarização do trabalho docente:

No ensino a distância, foram constatadas extensões substantivas nas horas de labor de "tutores e professores. (...) Observou-se também um aumento do ritmo de trabalho para dar conta do grande número de alunos a serem atendidos por um número restrito de professores e tutores, que em geral são remunerados por bolsas e não por salários. (Rosso, 2013, p. 51).

Nesse sentido, Karel Kosik explicita:

A redução da jornada de trabalho, que é a expressão prática da libertação dos homens do domínio do fator econômico, não elimina em nada o fato de que também nesta sociedade os homens estabelecerão determinadas relações de produção, e que também aqui a produção terá um carácter social. Desaparecerá o fetichismo da economia e o carácter retificado do trabalho, será eliminado o penoso trabalho físico, o que permitirá aos homens se ocuparem predominantemente em atividades não produtivas, isto é, não econômicas, mas a estrutura econômica como fundamento das relações sociais ainda conservará o seu primado (Kosik, 1986, p. 103).

Este texto, escrito originalmente em 1963 e com forte influência marxista – que acreditava que a tecnologia libertaria o trabalhador –, se transposto para a sociedade atual, percebemos que embora existam trabalhos com baixa carga horária semanal, como no caso do professor tutor, este provém de baixa remuneração sob forma precária e intensificada, e por isso, o trabalhador necessita complementar sua renda com outros trabalhos. Portanto, a tecnologia não trouxe este papel libertador, pois:

O avanço tecnológico e as novas organizações de trabalho não trouxeram o anunciado fim do trabalho penoso; ao contrário, acentuaram as desigualdades e a injustiça social e trouxeram formas de sofrimento qualitativamente mais complexas e sutis, sobretudo do ponto de vista psíquico (Lancman & Snelwar, 2004, p. 33).

---

9 No curso de Licenciatura em Música da UAB UnB, não é necessário que o aluno faça *login* no AVA e permaneça *online* para contabilizar um banco de horas por entender que o estudo do instrumento musical e práticas educativas ocorrem em momentos *off-line*.

De forma análoga, se os cursos a distância vão substituindo o papel do tutor pela máquina de inteligência artificial, deixando com que o conceito de autonomia discutido na aprendizagem EaD seja confundido com abandono, os alunos podem gradativamente aceitar a ausência de um professor-tutor ao lugar de formulários com respostas automáticas<sup>10</sup>, podendo gerar uma subcultura de não dependência deste profissional e o aumento dos lucros, sem levar em conta a qualidade da aprendizagem, resumindo todo o processo de educação em um treinamento ou tutorial.

Dejours (1999) aponta quatro fatores que banalizam a justiça social a ser encarada no trabalho: medo da incompetência, a pressão para trabalhar mal, sem esperança de reconhecimento e sofrimento e defesa. Entendemos que a ausência de um plano de carreira ou promoção para o tutor contém uma falta de reconhecimento do trabalho. Lacman e Sznelwar (2003, pp. 34-35) apontam que quando o reconhecimento do trabalho não existe, a desvalorização consequente atinge outros espaços da vida cotidiana dos trabalhadores, contaminando o tempo do não-trabalho. Tal fator implica na construção da identidade desenvolvida ao longo da vida do sujeito, onde o mundo objetivo entra em conflito com a subjetividade de cada trabalhador.

Enquanto que um docente concursado de um curso presencial têm a possibilidade de ser reconhecido através de plano de carreira, prêmios de produção científica, aumento de carga horária através de concessão de dedicação exclusiva (DE), possibilidade de cargos de coordenação e direção, entre outros, para o tutor da mesma universidade vinculada à UAB não há quaisquer perspectivas. Ao contrário: o tutor nunca sabe se irá haver renovação da bolsa no bimestre ou semestre subsequente, pois os financiamentos ocorrem periodicamente.

Se compararmos o salário de um professor concursado de ensino superior com a bolsa de um tutor presencial ou a distância com a mesma carga horária – ambos em início de carreira –, a remuneração do professor é superior em 184% para professor auxiliar, 226% para professor assistente e 290% para professor adjunto. Ao fim da carreira docente, a diferença pode ficar em 385% para mestres e 455% para doutores (professores assistentes) e 495% para titular, ainda considerando a carga horária de 20 horas<sup>11</sup>. Este cálculo considerou o vencimento base da carga horária de 20 horas acrescido da gratificação por titulação – o que não ocorre com o tutor da UAB, que recebe a bolsa independente de sua titulação. Além disso, outros fatores que contribuem para a precarização deste trabalho de tutoria são a ausência dos direitos trabalhistas, da estabilidade, férias, décimo terceiro salário e progressão salarial, que usualmente os servidores públicos têm acesso<sup>12</sup>, além da possibilidade de ascensão para carga horária de 40 horas com regime de dedicação exclusiva.

O docente efetivo de uma universidade pública presencial também sofre uma série de fatores de precarização do trabalho – uma vez que o aumento de seu vencimento líquido está muitas vezes associados a cumprir metas, igualando a universidade a uma empresa. Ainda, em cargos de professores concursados do magistério rede básica de educação, principalmente nas redes municipais e estaduais é corriqueiro que professores altamente especializados sejam colocados à margem do trabalho e precisem passar por assédio moral e condutas abusivas enquanto apadrinhados políticos ocupam os altos cargos comissionados. No entanto, mesmo diante desses paradoxos, há alguma expectativa de ascensão de carreira, ao contrário do tutor a distância.

---

10 Na universidade 42, na França e Estados Unidos, há cursos completos na área de tecnologia que ocorre sem a presença de nenhum professor ao longo do curso. Embora o curso seja presencial e o diploma não tenha convalidação em graduação, ele é aceito no campo empresarial.

11 Não foram computadas auxílios de transporte e alimentação para o cálculo. Para realizar os cálculos, usamos como base o edital para professor 155/15 da UnB – base de vencimentos na lei 12.772/12 atualizada em 2015 e o edital 02/2015 para tutor a distância da UAB UnB com base na resolução/CD/FNDE 044/06. Valores calculados com base no ano de 2015.

12 Se por um lado um professor estatutário sofre descontos previdenciários e sindicais, além de pagar tal quantia de Imposto de Renda, o que diminui consideravelmente o valor líquido do salário, o tutor fica isento destes, uma vez que a bolsa é rendimento não-tributável e não possui sindicato e desconto previdenciário, uma vez que não é considerado trabalho.

## 5. Considerações Finais

A precarização e intensificação do trabalho parece ter encontrado nos cursos superiores de universidades públicas da modalidade a distância uma forma de interiorizar a educação pública superior através da redução dos custos, deteriorado principalmente aos tutores, sob forma de vínculos precários através de bolsa de estudos. Tal fato ocorre na UAB e nos cursos oferecidos pelo CEDERJ.

Constatamos que no setor público a remuneração do tutor EaD possui até 495% de déficit ao professor universitário de um curso presencial, sem nenhum vínculo empregatício, plano de carreira e direitos trabalhistas, ocorrendo a flexibilização sob o prisma da intensificação do trabalho através de tarefas extras como comunicação por whatsapp, e as tarefas cotidianas geram grande fadiga. Há na chamada “geração y” um projeto de precarização programada dos trabalhadores, gerando um “ser humano-genérico” (Antunes, 2013), que vislumbra à figura do tutor um *leitmotiv* para iniciar tal projeto de crise educacional antevisto por Darcy Ribeiro (2013).

A tecnologia e formas de organização é uma das esferas descritas por Harvey (2008) que geram uma nova organização do trabalho ou *nova morfologia do trabalho* (Antunes, 2013), que gera grande benefício, pois dá oportunidade de acesso a população a cursos a distância através das tecnologias digitais, que pode ser a única possibilidade de ingresso de parte da população ao ensino superior por diversos motivos, como por dificuldade de deslocamento, condições de saúde ou de horários de trabalho. Por outro lado, a precarização docente caracteriza uma incerteza sobre a qualidade e continuidade desses cursos.

Com o discurso neoliberal de colaboradores de prestação de serviço e flexibilização do trabalho, tal lógica empresarial se instaura dentro da universidade e encontra principalmente no campo da EaD uma forma de institucionalizar a precarização. Tal prática instaurada há mais de uma década ainda não teve ainda uma grande mobilização da categoria para que tal situação seja revertida e os docentes de cursos a distância tenham paridade de direitos aos professores universitários de cursos presenciais públicos.

A EaD é uma excelente ferramenta para a interiorização da educação, uma vez que possibilita ter maior agilidade na implementação. O discurso que a EaD tem um custo maior a curto prazo e um custo menor a longo prazo – e portanto, um menor custo total – só se aplica aos cursos que têm uma concepção apenas de redução de despesas sem se importar com a metodologia. Nas instituições onde há o compromisso prioritário com a aprendizagem, estas precisam estar constantemente refazendo seu material didático baseado em textos colaborativos, comprando novos aplicativos, e principalmente, remunerando e reconhecendo em todos os sentidos a importância dos tutores. Em outras palavras, a necessidade financeira se sobrepõe à necessidade pedagógica.

É necessário ter um marco que regule tal mercantilização. No entanto, ao invés de avançar, estamos sofrendo um retrocesso: enquanto o Conselho Nacional de Educação (CNE) discute atualmente marcos regulatórios para traçar novas diretrizes para a graduação, uma delas prevê que na nova proposta, o tutor “só pode dar suporte ao professor (como esclarecer dúvidas dos alunos) e não poderá exercer a função docente” (Foreque, 2015). Ora, o que é a função docente senão, entre outras atribuições, esclarecer dúvidas dos alunos? O que faz então um professor na modalidade a distância? Tal proposta nos parece que almeja regulamentar a precarização e intensificação do professor-tutor.

Tais fatores podem ser somados à fragilidade do financiamento para cursos da UAB, uma vez que a principal fonte de financiamento são estatais, que podem interromper o custeio da UAB quando atingirem suas metas fiscais, tendo então o Ministério da Educação (MEC) a obrigação de financiar todo o projeto. Cruz (2007) identifica um problema no que diz respeito ao financiamento dos cursos EAD, pois “fica complicado configurar essa ação do Estado, na elaboração da política pública da UAB, cujo fundamento é mantê-la com o financiamento externo, viabilizado por estatais, mediante a adesão e não por dispositivo legal de obrigatoriedade”. (Cruz, 2007, p. 103).

Uma vez que a UAB passou a trabalhar no limite dos seus recursos, com a crise estrutural do capital, em especial com a alta do dólar e a baixa do petróleo em 2015 no Brasil, o sistema UAB começa a sofrer cortes drásticos que atingiu várias universidades. Foi então lançada uma campanha nacional intitulada “A UAB não pode parar”, na qual um abaixo-assinado online circula na internet como um pedido de não extinção .

Acreditamos que embora a UAB seja fruto de um financiamento perigoso e mercantil, além de subcontratar seus principais agentes (tutores) através de bolsas, sem vínculos empregatícios e direitos trabalhistas, a transição desse sistema para um sistema justo precise ocorrer paulatinamente através de um amplo debate com a sociedade envolvida, e tal fato necessita de tempo e iniciativa dos governantes. Portanto, a extinção repentina da UAB acarretaria em um prejuízo inestimável à educação brasileira, que atingirá principalmente os alunos já atendidos ou que seriam beneficiados no futuro.

Por outro lado, a manutenção da UAB sem uma política pública de longo prazo para regularizar a questão do financiamento e manter os vínculos empregatícios docentes pode vir a se tornar um ovo de serpente que já resulta no sucateamento progressivo dessa modalidade de ensino, um projeto fadado ao colapso. Junto com a fragilidade do financiamento, corre-se o risco de o sistema da UAB ser extinto sem outro projeto nacional público concreto e efetivo de educação a distância que tenha por objetivo a permanência e expansão da interiorização do ensino através da EaD.

É necessário que o MEC discuta junto os representantes da e com a sociedade tais marcos regulatórios, que sofrem risco de mercantilar totalmente a educação a distância (pública e privada) e sucatear tal modalidade, ao passo que a mesma tem um excelente potencial e oferece a oportunidade de revolucionar pressupostos metodológicos educacionais. A continuidade da oferta de cursos a distância de instituições públicas reconhecidas juntamente com um programa de gestão e plano de “desprecarização” docente e uma ampla discussão sobre a reformulação da UAB possa ser a resposta para que a Educação a Distância continue quebrando barreiras e vencendo os preconceitos, avançando para o aumento da qualidade da educação nacional.

## Referências Bibliográficas

- Alves, G. (2013). *Dimensões da precarização do trabalho*. Bauru: Canal 6. P. 85-113.
- Ávila, S. F. O., Mancebo, D., & Vale, A. A. A (2016). Flexibilização, fragmentação e precarização dos processos de trabalho no EAD: o caso CEDERJ. In: Chaves, V. L. J.; Hage, O. M.; & Hage, S. M. (Org.). *Expansão privado-mercantil da educação superior no Brasil*. 1ª ed. (pp. 165-187). Campinas: Mercado das Letras, v. 1.
- Antunes, R. (2013). A nova morfologia do trabalho e suas principais tendências: informalidade, infoproletariado, (i)materialidade e valor. In: *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil II*. 1ª ed. (pp. 13-27). São Paulo: Boitempo.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. trad. Magda Lopes. 3.ed. Porto Alegre: Artmed.
- Cruz, T. M. (2007). *Universidade Aberta do Brasil: Implementação e previsões*. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
- Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. (2006). Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Brasília, DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm). Acesso em 05 Ago. 2015.
- Dejours, C. (1999). *A banalização da injustiça social*. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV. 13-36.

- Figueiredo, A. M. (2010). *Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses: da redação científica a apresentação final*. 3 ed. (pp. 75-112). Rio de Janeiro: Lúmen Júris.
- Foreque, F. (2015, julho). *Educação a distância deve ter novas diretrizes e se aproximar da presencial*. Folha de São Paulo. São Paulo. Acesso em 9 de agosto de 2015, disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2015/07/1661682-governo-debate-regras-para-aproximar-educacao-a-distancia-da-presencial.shtml>.
- Fraser, S., & Deane, E. (1997). *Why open learning?* (pp. 25-31). Australian Universities review.
- Harvey, D. (2008). *O Neoliberalismo: Histórias e implicações*. (pp. 1-93). São Paulo: Edições Loyola.
- Harvey, D. (2011). *O enigma do capital e as crises do capitalismo*. (pp. 101-150). São Paulo: Boitempo.
- Kosik, K. (1986). *Metafísica da Cultura*. In: *Dialética do concreto*. (pp. 99-136). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 4ª ed.
- Lancman, S., & Sznelwar, L. (2001). *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. (pp. 17-36). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996* (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. Recuperado em 29 de setembro de 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm).
- Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017* (2017). Altera dispositivos da Lei no 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Brasília, DF. Recuperado em 12 de Abril de 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13429.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13429.htm).
- Mancebo, D., & Martins, T. B. (2012). *Expansão do ensino a distância: Pressupostos para sua análise e marcos regulatórios*. in: Mancebo, D., & Júnior, J.R. S. *Trabalho docente e expansão da educação superior brasileira*. (Org.). Rio de Janeiro: EdUERJ.
- Mancebo, D., Nunes, D. A. S., Ognibene, C. E. T., Brito, L. D., Braga, J. M. S. (2015). De que distância se fala quando se analisa o desempenho dos estudantes do CEDERJ. In: *XXIII Seminário Nacional da Rede Universitas/Br*. Anais do XXIII Seminário Nacional da Rede Universitas/Br. Belém: Edufpa, 2015. v. 23, 773-783.
- Mancebo, D., Vale, A. A., Morais, C. C. I., Avila, S. F. O., Meireles, P. A., & Mattos, L (2014). O trabalho docente no EaD: o caso CEDERJ. In Souza, A.S.Q., & Camargo, A. M. M. *Interfaces da educação superior no Brasil*. Curitiba: CRV.
- Okada, A. (2007). *Novos paradigmas na educação online com a aprendizagem aberta*. Revista Challenges. Acesso em 26 de dezembro de 2015, disponível em: <http://kn.open.ac.uk/public/getfile.cfm?documentfileid=11833>.
- Pereira, F. L. (2014). *A aprendizagem de música a distância: Relatos de experiência discente*. Curitiba: CRV.
- Pereira, M. C. (2012). *O setor da internet no Brasil: Uma análise da competição no mercado de acesso*. Dissertação (mestrado em ciências econômicas) – Instituto de economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000857289&fd=y>.

Pimentel, N. M. (2006). *Educação aberta e a distância: análise das políticas públicas e da implementação da educação a distância no ensino superior do Brasil a partir das experiências da Universidade Federal de Santa Catarina e da Universidade Aberta de Portugal*. Tese de Doutorado não publicado, Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Portaria nº. 4.059, de 10 de dezembro de 2004 (2004). Brasília, DF. Recuperado em 4 de janeiro de 2016, 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).

Ribeiro, D. *Ensaio insólitos*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Darcy Ribeiro, 2013.

Rosso, S. D. (2008). *Mais trabalho! A intensificação do labor na sociedade contemporânea*. São Paulo: Boitempo editorial.

Rosso, S. D. (2013). Crise socioeconômica e intensificação do trabalho. in: *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil II*. 1ª ed. (pp. 28-53). São Paulo: Boitempo.

Santos, A. I. *O conceito de abertura em EAD*. In Litto, F., & Formiga, M. M. *Educação a distância: O estado da arte*. 1º v. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Sisuab (n.d.). Sisuab. Disponível em: <http://www.sisuab.capes.gov.br>. Acesso em 29 de setembro de 2016.