



O Ambiente Virtual de Aprendizagem na Formação de Professores

Dayra Émile Guedes Martínez
José Luís Bizelli
Edson do Carmo Inforsato


Ano 2019



O Ambiente Virtual de Aprendizagem na Formação de Professores

Dayra Émile Guedes Martínez
José Luís Bizelli
Edson do Carmo Inforsato


Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
M385a	<p>Martínez, Dayra Émile Guedes. O ambiente virtual de aprendizagem na formação de professores [recurso eletrônico] / Dayra Émile Guedes Martínez, José Luís Bizelli, Edson do Carmo Inforsato. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: Word Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-748-2 DOI 10.22533/at.ed.482190611</p> <p>1. Ensino auxiliado por computador. 2. Ensino à distância. 3. Professores – Formação. 4. Tecnologia educacional. I. Bizelli, José Luís. II. Inforsato, Edson do Carmo. III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 371.334</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

SUMÁRIO

RESUMO	1
ABSTRACT	2
INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO 2	11
QUESTÕES EM EAD	
CAPÍTULO 3	41
EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR NO ESTADO DE SÃO PAULO ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	
CAPÍTULO 4	55
ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO	
CAPÍTULO 5	62
CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS	65
SOBRE OS AUTORES	70

O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

RESUMO: As tecnologias de informação e comunicação promovem a socialização do conhecimento, auxiliando na expansão do ensino superior no país, inclusive no Estado de São Paulo, com destaque para as iniciativas da UNESP. Entre elas, o curso de Pedagogia semipresencial, ofertado de 2010 a 2013, aos professores em exercício do estado do São Paulo sem formação superior em Pedagogia. Este livro se origina de uma pesquisa de mestrado cujo objetivo foi analisar a percepção de alunos e tutores sobre o uso do ambiente virtual de aprendizagem desse curso; para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva-analítica cuja fonte de dados foram os questionários aplicados pela instituição à primeira turma do curso. Os dados revelaram uma percepção bastante positiva dos respondentes sobre o aspecto em questão, embora os tutores tenham apontado que as potencialidades da plataforma não foram totalmente aproveitadas e a interatividade entre os usuários na plataforma ainda não atingiu um grau que os tutores considerassem excelente. Além disso, os orientadores de turma apresentaram percepções neutras sobre o uso da plataforma para orientação de estágio e de trabalho de conclusão de curso. A problematização desses aspectos se encontra em um campo ainda maior que se refere aos indicadores considerados ao avaliar e ofertar um curso a distância ou semipresencial, que ainda não estão claramente definidos e incitam a reflexão sobre o processo educacional e o papel das instituições de ensino.

PALAVRAS – CHAVE: Educação a distância. Ambiente virtual de aprendizagem. TIC no ensino superior. Pedagogia semipresencial.

THE VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT IN TEACHER TRAINING

ABSTRACT: Information and communication technologies promote the socialization of knowledge, helping in the expansion of higher education in Brazil, including the state of São Paulo, highlighting UNESP initiatives. Among them, the semi-presential Pedagogy course, offered from 2010 to 2013, to inservice teachers of the state of São Paulo, without a higher education degree in Pedagogy. This book stems from a master's degree research that aimed to analyze the perceptions of students and tutors about the use of the virtual learning environment of this course; for that, a descriptive-analytical research was carried out where the data source were the questionnaires applied by the institution to the first class of the course. The data revealed a very positive perception of the respondents about the aspect in question, although the tutors pointed out that the platform's potentialities were not fully explored and the interactivity between users on the platform has not yet reached a level that the tutors considered excellent. In addition, the class tutors presented neutral insights into using the platform for internship and final paper guidance. The questioning of these aspects stands in an even larger field that refers to the indicators considered when evaluating and offering a distance or semi-presential course, which are not yet clearly defined and incite reflection about the educational process and the role of educational institutions.

KEYWORDS: Distance Education. Virtual Learning Environment. ICT in higher education. Semi-presential Pedagogy.

A utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC), no âmbito educacional, tem ocorrido em diferentes intensidades e dentro de uma gama diversa de abordagens pedagógicas. De forma indireta, essas tecnologias foram incorporadas em instituições de ensino para aprimorar sistemas de gestão e administração, o que não implica, necessariamente, em mudanças metodológicas no processo de ensino.

Uma das frentes de articulação entre tecnologias e educação é a educação a distância (EaD) (BIZELLI, 2013), que vem crescendo no país, considerando principalmente a legislação que valida e incentiva ações de ensino a distância (BRASIL, 1996; 2005) e que valoriza as peculiaridades dessa modalidade também como uma contribuição à educação presencial (BRASIL, 2004). Nesse sentido, além de surgirem novas instituições de ensino que aproveitam as possibilidades legais e as potencialidades tecnológicas para ofertar, exclusivamente, cursos em diferentes abordagens, as instituições já tradicionais integram as tecnologias ao ensino convencional, o que faz emergir um campo de práticas educacionais variado.

Assim, o uso de TIC nas instituições de ensino superior tem se mostrado uma alternativa de expansão ao encontro de uma demanda crescente pela formação nesse nível, especificamente para o grupo profissional que trabalha nas escolas, professores e gestores, que vêm sua atuação e formação orientada por novos princípios decorrentes de uma sociedade mediada pelas tecnologias, denominada por Castells (2008) de sociedade em rede.

O desenvolvimento de novas tecnologias de informação e comunicação possibilita modificações na dinâmica da sociedade, antes impensadas devido às tecnologias disponíveis. A relação com o conhecimento, produção e acesso, é uma das esferas que se modifica. Lévy (2010) retoma o conceito de inteligência coletiva que assume outra proporção com o ciberespaço, ao qual o autor também chama de rede, que potencializa as capacidades individuais de modo a agregá-las.

Silva (2002) destaca a metáfora da árvore para se referir a um tipo de conhecimento centralizado e que se ramifica por transmissão, típico das tecnologias de comunicação anteriores às digitais. Em coerência com essa metáfora, estão as práticas de ensino tradicionais que se baseiam na transmissão do conhecimento do professor aos alunos. Com as novas tecnologias, o formato do conhecimento é de rizoma, descentralizado, e demanda a criação de conexões, configurando-se em

centros de gravidade dinâmicos e não em um ponto central estático. Ainda que nem todas as experiências de ensino se baseiem no novo paradigma, surge o que Lévy (2010) denomina de cibercultura, que consiste nas técnicas e práticas e em todos os aspectos presentes no ciberespaço.

Novas experiências educacionais agregam as novas tecnologias como parte essencial do processo de ensino, dentro do qual se considera o ciberespaço também como um espaço para a aprendizagem. Nesse contexto, há os chamados Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Utilizados em cursos a distância, semipresenciais ou mesmo como suporte para cursos presenciais, esses AVAs servem como repositório de conteúdo, canal de comunicação, meio de realização de atividades e avaliações.

Assim, com o surgimento de novos programas educacionais, o aumento da oferta de cursos a distância e semipresenciais, em diversas áreas de conhecimento e níveis acadêmicos, se intensifica a desconfiança sobre a qualidade do profissional formado, o que é agravado em relação à formação de professores. Outro aspecto que acentua a descrença em relação à EaD é o alto índice de evasão, com taxas de 26% - 50%; os cursos semipresenciais apresentam taxas de 11% - 25% (Censo EAD.BR, 2016).

Analisar a utilização do AVA pelos alunos e professores, e a percepção que estes têm a respeito desse fenômeno, pode auxiliar a instituição de ensino e os profissionais responsáveis a organizar procedimentos e recursos de forma mais condizente, articulando de forma eficiente o âmbito pedagógico e o tecnológico de acordo com o contexto da instituição e de seus alunos, mas também considerando as demandas locais e globais de formação e atuação profissional.

Além disso, os motivos que levam a altos níveis de evasão em cursos a distância e semipresenciais podem ser identificados e superados com o melhor aproveitamento dos recursos do AVA. Há outros aspectos que influenciam na aprendizagem e permanência dos estudantes no curso, como a carga horária que pode ser despreendida para os estudos, a familiaridade com o AVA e com a modalidade de ensino e a clareza sobre como as informações e os conteúdos são apresentados. Por outro lado, a formação dos docentes e tutores, a estruturação do curso e dos materiais e o apoio financeiro também atuam na qualidade do profissional formado.

Como esses programas modificam essencialmente a prática educacional, principalmente pelo tempo e espaço do processo de ensino não serem mais compartilhados entre professores e alunos, o ensino convencional em sala de aula já não é um parâmetro satisfatório a ser considerado na avaliação de cursos ou disciplinas mediados por TIC. A problematização desses indicadores contribui para o avanço qualitativo da área.

Nesse contexto, este livro origina-se de uma pesquisa realizada em âmbito de mestrado em Educação Escolar na Faculdade de Ciências e Letras (FCL) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Araraquara, na linha de pesquisa de Política e Gestão Educacional. A pesquisa foi realizada entre 2015 e 2017

com financiamento da CAPES, sob a orientação do Prof. Dr. José Luís Bizelli e co-orientação do Prof. Dr. Edson do Carmo Inforsato, sendo a dissertação intitulada “O curso de Pedagogia semipresencial da UNESP: o ambiente virtual de aprendizagem na percepção de alunos e tutores” base para o desenvolvimento deste livro.

A pesquisa desenvolvida buscou refletir sobre o AVA em um curso de Pedagogia semipresencial. A princípio, foi considerada como universo de pesquisa a área da EaD, no entanto, pela sua extensão, foi determinada que a escolha por apenas um curso seria mais pertinente ao desenvolvimento da pesquisa dentro do prazo delimitado do mestrado. O caso escolhido foi o curso de Pedagogia semipresencial da UNESP, ofertado de 2010 a 2013, em parceria com a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP).

O objetivo geral da pesquisa foi: analisar a utilização do AVA no curso de Pedagogia semipresencial da UNESP/UNIVESP na percepção de alunos e tutores. Os objetivos específicos são: 1) identificar, no questionário, os itens relativos ao uso da plataforma; 2) verificar as respostas dos alunos e tutores aos itens identificados; 3) relacionar a percepção dos grupos respondentes.

Neste trabalho, entende-se por percepção a manifestação opinativa dos grupos participantes, alunos e tutores, frente ao questionário aplicado.

A pesquisa foi do tipo descritivo-analítico com abordagem qualitativa e quantitativa. Segundo Gil (1987), as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a “[...] descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 1987, p. 45).

Os dados analisados consistiram em um questionário aplicado aos alunos e tutores do curso de Pedagogia semipresencial da UNESP pela própria instituição, visando seu aperfeiçoamento e institucionalização. Esse questionário foi aplicado, em 2013, aos alunos da primeira edição do curso, iniciado em 2010, e foi aplicado também aos tutores, denominados Orientadores de Disciplina (ODs) e Orientadores de Turma (OTs).

As partes analisadas dos questionários dos estudantes foram as seguintes: (1) a infraestrutura do curso, (2) a participação dos orientadores de disciplina e (3) a participação dos alunos. Do questionário aplicado aos ODs, foram analisadas as partes sobre (1) participação dos alunos e (2) infraestrutura do curso: plataforma.

Embora o material do curso apresente o AVA, compreende-se que a oferta dessa plataforma não implica necessariamente na sua utilização efetiva por parte dos estudantes. Pressupõe-se, no entanto, que o AVA foi utilizado ao menos uma vez, já que também é considerado na atribuição de notas e frequência.

Em seguida, apresenta-se o levantamento de teses e dissertações, realizado em programas de pós-graduação em educação, com o objetivo de averiguar as pesquisas realizadas na área que abordam essa temática.

O primeiro capítulo, “Questões em EaD”, consiste no referencial teórico sobre a temática, iniciando com uma trajetória da EaD. Em seguida, são abordadas

as novas funções docentes decorrentes dessas modalidades de ensino, e, por fim, encerrando a primeira parte, a apresentação dos AVAs. O segundo capítulo, “Expansão do ensino superior no estado de São Paulo através de tecnologias de informação e comunicação”, abrange a utilização de TIC por instituições de ensino superior e apresenta iniciativas realizadas no estado de São Paulo nessa área, com foco na UNESP. Nessa parte, ainda é apresentado o universo de pesquisa, o curso de Pedagogia semipresencial da UNESP, e finaliza-se apontando dois cursos semelhantes ao da UNESP que foram encontrados durante o levantamento de teses e dissertações. Em seguida, “Análise de dados e discussão” apresenta os dados levantados na pesquisa e realiza uma reflexão sobre os mesmos. As considerações finais encerram o livro ao trazer as conclusões da pesquisa.

- **LEVANTAMENTO DE TESES E DISSERTAÇÕES**

Uma vez estabelecidos o tema, o universo e os objetivos da pesquisa, foi realizado um levantamento de teses e dissertações. Foram considerados somente os programas de pós-graduação em Educação, visto que esta pesquisa também se desenvolve sob a ótica metodológica e epistemológica dessa área, e a inserção de outras áreas, como, por exemplo, a Administração e a Ciência da Computação, poderia acarretar incoerências em relação às bases teóricas que suportam a análise dos dados. Estabeleceu-se o período de 10 anos, de 2005 a 2015, para realizar o levantamento. Outro critério estabelecido foi o conceito atribuído pela CAPES ao programa: igual ou superior a 4. Foram consultados os programas de pós-graduação em Educação das seguintes instituições:

- Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos (CECH-UFSCar);
- Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Marília;
- Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP, campus de Presidente Prudente;
- Instituto de Biociências da UNESP, campus de Rio Claro;
- Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, campus de Araraquara (FCLAr-UNESP), cujo programa é em Educação Escolar;
- Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP);
- Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Os descritores utilizados no levantamento foram agrupados nas seguintes categorias:

- EaD: educação a distância, ensino a distância, modalidade a distância, EaD, a distância (utilizado para abranger termos referentes a cursos e/ou graus de ensino específicos, como “pedagogia a distância” ou “educação conti-

nuada a distância”);

- Semipresencial: semipresencial, *blended learning*, híbrido, curso híbrido;
- AVA (ambiente virtual de aprendizagem): ambiente virtual de aprendizagem, ambiente virtual, AVA (utilizado somente em sites com menor quantidade de trabalhos ou com ferramentas avançadas de busca, pois a pesquisa com essa sigla retornava trabalhos com o termo “avaliação”, entre outros, que não eram adequados aqui), ambiente digital de aprendizagem, Moodle, Teleduc;
- Tutoria: tutor, tutor virtual, tutoria, tutoria virtual;
- Instituições de ensino a distância: UNIVESP, Universidade Aberta do Brasil, UAB.

O arquivo de teses e dissertações concluídas e disponíveis online do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) apresenta 479 registros. Utilizando os descritores acima listados e descartando os resultados que apareceram repetidos por conterem mais de um desses termos, foram encontrados 24 trabalhos, dos quais 10 são teses de doutorado e 14 são dissertações de mestrado. O PPGE da UFSCar oferta o curso de mestrado desde 1975 e de doutorado desde 1991, e tem conceito 5 atribuído pela CAPES.

Embora não ofereça a possibilidade de busca avançada, o site do PPGE da UFSCar é de fácil utilização, com layout amigável e busca fácil e rápida, no entanto, o link para download dos arquivos apresentava erro. Para realizar o download do arquivo dos trabalhos que interessavam aqui, foi necessário acessar o repositório institucional da UFSCar e realizar novamente a busca, desta vez, com o título da tese ou dissertação.

O levantamento realizado nas teses e dissertações da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) foi feito a partir da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – C@thedra – que contém a lista de programas de pós-graduação por área e campi, cada item com o link para o repositório de cada programa. Foram consultados os seguintes programas de pós-graduação: Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Educação do Instituto de Biociências em Rio Claro e Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara.

Na página da pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências em Marília, encontra-se a lista de dissertações e teses completas e disponíveis. Realizando a busca nesse site a partir dos descritores, foi encontrado um número não significativo de trabalhos: 1 tese e 3 dissertações. O programa de pós-graduação em Educação de Marília existe desde 1988 e possui mestrado acadêmico e doutorado, ambos avaliados pela CAPES com conceito 5.

O site do programa de Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente contém as teses e dissertações finalizadas separadas por ano. Foram encontrados 9 trabalhos: 4 teses e 5 dissertações. O programa conta com

mestrado e doutorado e iniciou as atividades em 2001. Possui conceito 4 atribuído pela CAPES.

O site da pós-graduação em Educação de Rio Claro lista as teses e dissertações a partir de 2005. Destaca-se do levantamento realizado na pós-graduação de Rio Claro uma dissertação que abordou o curso de Pedagogia UNESP/UNIVESP, com foco no material impresso. Além desse trabalho, foram encontradas somente 2 dissertações referentes à educação a distância. O programa de pós-graduação com mestrado e doutorado de Rio Claro tem nota 4 atribuída pela CAPES.

A pós-graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP de Araraquara tem na sua página da internet a lista de teses e dissertações. Foram encontradas 5 teses e 4 dissertações, um total de 9 trabalhos. O programa de mestrado e doutorado iniciou suas atividades em 1997 e tem nota 4 pela CAPES.

O programa de pós-graduação em Educação, mestrado e doutorado, da Faculdade de Educação da UNICAMP foi reconhecido pelo MEC em 1995 e tem conceito 5 pela CAPES. O levantamento foi realizado na Biblioteca Digital da UNICAMP, restringindo os resultados à Faculdade de Educação utilizando os descritores listados. Ao contrário dos outros sites das universidades pesquisadas, o site da UNICAMP exige um cadastro para realizar o download dos arquivos. Foram encontradas 18 teses e 10 dissertações, totalizando 28 trabalhos na pós-graduação da UNICAMP.

Para realizar a pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) da Faculdade de Educação da UFRGS, foi utilizado o Repositório Digital da universidade, que contempla todos os trabalhos de doutorado, mestrado e mestrado profissional defendidos na UFRGS na área da Educação. O programa tem cursos de mestrado e doutorado e conceito 6 pela CAPES. O programa da UFRGS é estruturado em 3 eixos temáticos, nos quais são agrupadas as linhas de pesquisa, que por sua vez contemplam temáticas coletivas e individuais. A linha de pesquisa “Aprendizagem e ensino” contempla uma temática individual denominada “Desenvolvimento de AVA para formação/educação a distância”, que também abrange a pesquisa sobre EaD de pessoas com deficiência. A linha de pesquisa “Tecnologias Digitais na Educação” é aquela que concentra as pesquisas em relação à tecnologia e educação e EaD, com temáticas coletivas que abrangem desde os ambientes virtuais ou digitais de aprendizagem, a formação de professores e a produção de recursos digitais, por exemplo.

Desta forma, a pesquisa no site do programa de pós-graduação em Educação da UFRGS obteve uma quantidade significativa de trabalhos, totalizando 100, dos quais 35 teses e 65 dissertações.

Mesmo restringindo a busca aos descritores acima listados, foram encontrados muitos trabalhos que não se referiam à EaD ou ao universo aqui proposto, retornando resultados referentes à utilização de tecnologias em ambiente escolar e ambientes virtuais que não são ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), como ambientes virtuais de imersão e simulação. Destaca-se que algumas plataformas não possibilitaram a utilização de aspas para a busca pelo termo exato educação a

distância, o que retornou resultados de busca que abrangiam o termo educação de modo geral.

Do resultado total, foram selecionados 7 trabalhos, que podem ser visualizados no Quadro 1, que são relevantes à pesquisa realizada. Do quadro, destaca-se o trabalho “A construção de comunidades virtuais de aprendizagem: o uso das ferramentas de comunicação no curso de pedagogia a distância da UFRGS”, que se aproxima desta pesquisa por ter investigado a utilização das ferramentas de comunicação pelos alunos de um curso de Pedagogia não presencial. Essa pesquisa abordou a formação de comunidades de aprendizagem em um curso na modalidade a distância que utilizou o ambiente ROODA – desenvolvido pela UFRGS, será apresentada novamente em parte futura deste texto – e se baseou na teoria da Epistemologia Genética, de Jean Piaget, como referencial teórico; estes aspectos diferenciam essencialmente a pesquisa realizada na UFRGS e esta aqui apresentada.

Instituição	Tipo	Autor(a)	Título	Ano
UFRGS	Dissertação	Flávio Luis Barbosa Nunes	A construção de comunidades virtuais de aprendizagem: o uso das ferramentas de comunicação no curso de pedagogia a distância da UFRGS	2012
UFRGS	Dissertação	Ana Angélica Pereira Fernandes	As trocas interindividuais em fóruns e lista de discussão: um estudo de caso no âmbito do curso de pedagogia em EAD	2008
UFSCar	Dissertação	Priscila Cristina Fiocco Bianchi	Avaliação da aprendizagem na educação a distância: algumas concepções e práticas avaliativas desenvolvidas no curso de licenciatura em pedagogia, modalidade EaD, da UFSCar	2013
UNESP – Presidente Prudente	Tese	Danielle Aparecida do Nascimento dos Santos	A abordagem CCS na formação de professores para uma escola inclusiva	2015
UNESP – Presidente Prudente	Tese	Francisnaine Priscila Martins de Oliveira	O tutor nos cursos de pedagogia da Universidade Aberta Do Brasil: características da tutoria e aspectos da profissionalização	2014
UNICAMP	Tese	Mariana da Rocha Corrêa Silva	Análise do Impacto de Conjunções de Comunidades Virtuais de Prática na Aprendizagem e na (Re) Construção da Prática	2013
UNICAMP	Dissertação	Suely de Brito Clemente Soares	CiberEduc: construção e desenvolvimento de uma comunidade virtual de aprendizagem colaborativa de TIC, aplicadas ao fazer diário de bibliotecários de referência de universidades brasileiras	2006

Quadro 1: Teses e dissertações selecionadas no levantamento

Fonte: Elaboração própria.

Nesse levantamento realizado, foram encontradas duas experiências semelhantes de formação de professores em exercício em modalidades não presenciais: o curso de pedagogia para professores em exercício no início de escolarização (PIE) da Universidade de Brasília (UnB) e o curso de graduação em pedagogia, licenciatura a distância, para professores em exercício (PEAD) da UFRGS. Esses cursos serão apresentados, em parte futura do trabalho, de forma a ressaltar as semelhanças com o curso de pedagogia semipresencial da UNESP/UNIVESP como uma tendência a esse tipo de formação em modalidades que não são presenciais – totalmente a distância ou semipresencial.

O avanço das tecnologias de informação e comunicação tem acarretado várias modificações na estrutura e dinâmica da sociedade, perpetuando-se em várias esferas, como da administração e serviços públicos e, principalmente, da economia, moldando uma sociedade que Castells (2008) denomina de rede, em oposição a uma estrutura hierárquica piramidal na qual se baseava a sociedade antecedente:

Redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Embora a forma de organização social em redes tenha existido em outros tempos e espaços, o novo paradigma da tecnologia da informação fornece a base material para sua expansão penetrante em toda a estrutura social (CASTELLS, 2008, p. 565).

O próprio Castells (2008) destaca que, de modo contrastante, a Educação é a esfera social menos abalada por essa nova lógica. Como destaca Silva (2002), a escola “[...] encontra-se alheia ao espírito do tempo e mantém-se fechada em si mesma, em seus rituais de transmissão, quando o seu entorno modifica-se fundamentalmente em nova dimensão comunicacional” (SILVA, 2002, p. 68).

Para compreender a educação atual e especular a do futuro, Lévy (2010) apresenta três constatações sobre as mudanças que ocorreram no modo como nos relacionamos com o saber que devem ser consideradas:

[...] a primeira constatação diz respeito à velocidade de surgimento e de renovação dos saberes e *savoir-faire*. Pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira. A segunda constatação, fortemente ligada à primeira, diz respeito à nova natureza do trabalho, cuja parte de transação de conhecimentos não para de crescer. Trabalhar quer dizer, cada vez mais, aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos. Terceira constatação: o ciberespaço suporta tecnologias intelectuais que amplificam, exteriorizam e modificam numerosas funções cognitivas humanas: memória (banco de dados, hiperdocumentos, arquivos digitais de todos os tipos), imaginação (simulações), percepção (sensores digitais, telepresença, realidades virtuais), raciocínios (inteligência artificial, modelização de fenômenos complexos) (LÉVY, 2010, p. 159).

Belloni (2008), em concordância com a citação acima, também destaca essas duas tendências sobre a educação: a educação ao longo da vida e a articulação entre a educação presencial convencional e a educação aberta a distância.

Nessa perspectiva, a utilização de tecnologias de informação e comunicação

(TIC) nas práticas educacionais não se fundamenta somente nas mudanças comportamentais observadas com a utilização/criação de novas tecnologias ou mesmo em tornar o processo de aprendizagem mais atrativo para a nova geração. Não se defende a utilização maciça de produtos tecnológicos que, muitas vezes, tende a atender a interesses financeiros pontuais. Trata-se de integrar o ambiente escolar na lógica de rede, na qual toda a sociedade contemporânea se baseia.

A reprodução do conhecimento já não é mais satisfatória frente às possibilidades de criação e recriação do conhecimento proporcionadas pelas tecnologias de informação e comunicação, que possibilitam a criação, articulação e disponibilização do conhecimento de forma colaborativa, dinâmica e acessível, formatos que, anteriormente às tecnologias digitais e aparatos portáteis, eram impensáveis. Frente a isso, a atualização é uma constante no discurso referente aos conhecimentos e habilidades necessárias, não somente em relação à vida profissional, mas também pessoal, como forma de viver em uma sociedade cuja lógica já não é mais linear e padronizada, mas se organiza através da conexão de nós.

Destacamos que não é preciso que todos os alunos, em uma sala de aula, tenham um *tablet*, por exemplo, para trabalhar com essa lógica em rede. O diálogo estabelecido entre os professores e os alunos e uma abordagem dinâmica e flexível frente ao conteúdo a ser aprendido podem caracterizar uma experiência educacional coerente com a sociedade em rede e o ciberespaço. Considerando, então, a introdução da nova lógica nas instituições de ensino, o uso de tecnologias digitais pode ocorrer em diferentes intensidades e abordagens:

Três são as principais frentes de atuação do trabalho com mídias na educação: a) o que se chama de educação para as mídias – ou mídia-educação –, que se centra no ensino e aprendizagem sobre a atuação dos meios de comunicação na sociedade; b) o uso instrumental das tecnologias da mídia na educação, conhecido como mídia educativa – ou tecnologia educacional; e c) o uso da tecnologia para ensinar a distância, denominado de EaD (BIZELLI, 2013, p. 120).

Silva (2002), ao tratar especificamente da interatividade, traz três posicionamentos comuns relativos a esse termo: o do modismo, o do marketing e o da dominação técnica. Essas três posturas parecem pertinentes também ao compreender o uso das tecnologias de informação na educação e, principalmente, em relação à EaD.

Primeiramente, é uma modalidade educacional que teve uma grande explosão no Brasil devido a vários aspectos, como a popularização e barateamento de aparatos tecnológicos, e a legislação brasileira que valida e incentiva programas educacionais nesta modalidade. Além disso, financeiramente, a estruturação e oferta de um curso a distância pode ser mais rentável, quando abrange grande quantidade de alunos e diminui a presença de professores e outros profissionais, e utiliza-se de material didático de qualidade questionável. Conjuntamente a esse modismo de experiências a distância, está a sua utilização como estratégia de marketing para angariar fundos públicos ou de agências de fomento; desta forma, surgiram várias

instituições exclusivamente a distância, instituições já existentes na modalidade presencial também passaram a ofertar cursos a distância, e o ramo empresarial passou a investir grandes valores na formação de funcionários nessa modalidade e na oferta de cursos para o público em geral.

Por fim, a descrença nessa modalidade decorre tanto da baixa qualidade de cursos a distância como da dúvida sobre se seria, de fato, possível ocorrer aprendizagem a distância, uma vez que se valoriza a prática em sala de aula e se tem a certeza de que não é neste espaço que deve ocorrer a aprendizagem, mas é neste espaço exclusivamente que é possível que ela ocorra.

Trata-se, então, de considerar, no âmbito educacional, que essas tecnologias proporcionaram o desenvolvimento de uma nova estrutura social, que altera as relações urbanas e econômicas e adentra todas as esferas da vida contemporânea, e mais brandamente o ambiente escolar, como discorre Castells (2008). Novas compreensões sobre o que consiste e como ocorre a aprendizagem e o desenvolvimento de novas abordagens de ensino requerem alterações profundas em um sistema já estabelecido, como traz Lévy (1993):

É certo que a escola é uma instituição que há cinco mil anos se baseia no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, há quatro séculos, em um uso moderado da impressão. Uma verdadeira integração da informática (como do audiovisual) supõe, portanto, o abandono de um hábito antropológico mais que milenar, o que não pode ser feito em alguns anos (LÉVY, 1993, p. 8).

Saba (2016), também nessa perspectiva, ainda detalha que o calendário escolar remonta à Era Agrícola, por conta do início do período letivo ocorrer no outono, depois da colheita, e a administração é característica da Era Industrial, com intervalos padronizados e velocidade pré-determinada.

A utilização de TIC em ambiente educacional, no entanto, não tem resultado em mudanças efetivas na metodologia de ensino. Um levantamento realizado pela OECD (2015) constatou que TIC foram incorporadas nas IES latino-americanas com o intuito de aprimorar sistemas de gestão e melhorar a eficiência, o que não resulta diretamente em mudanças expressivas nos modelos pedagógicos vigentes.

O surgimento da EaD ocorreu com o avanço de tecnologias de comunicação que permitiram sua popularização, fazendo com que iniciativas antes isoladas e ocasionais se tornassem um fenômeno cujas diferenças do ensino convencional, já praticado, eram tão significativas que uma área particular foi organizada, com nomenclatura diferenciada e pesquisas próprias. Por mais que existam experiências a distância que são transposições da sala de aula tradicional, um grande potencial da área, além da flexibilização do processo de aprendizagem, reside no desenvolvimento de novas formas de abordar o processo de ensino, como o que Lévy (2010) defende por educação aberta a distância:

A EAD explora certas técnicas de ensino a distância, incluindo as hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura. **Mas o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia**, que

favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede (LÉVY, 2010, p. 160, grifo nosso).

Ao mesmo tempo, cursos a distância constituídos em uma ideologia de rede exigem uma nova postura do estudante, diferente da qual está acostumado, o que será retomado mais adiante. Com isso, buscamos apresentar a EaD com o potencial de novos paradigmas educacionais, coerente com a dinâmica da sociedade atual, superando sua polaridade em relação ao ensino presencial ao problematizar conceitos como espaço, tempo, presença e mesmo aprendizagem em relação às tecnologias atuais.

Cabe aqui ressaltar a variedade de práticas e nomenclaturas na área, como a própria sigla EaD, neste trabalho usada para se referir à educação a distância, que na citação acima o autor utiliza como educação aberta a distância:

[...] a definição de EaD faz-se necessária, pois existem diferentes denominações para atividades semelhantes, que se pretendem “educação a distância”. É muito comum encontrar na literatura ou em experiências de EaD o uso de termos como: ensino semipresencial, ensino a distância, aprendizagem a distância, *e-learning*, *m-learning*, *b-learning*, *u-learning*, educação *on-line*, educação virtual, educação aberta e diversas outras nomenclaturas. Em diversos casos, esses são termos adotados como sinônimos, mas efetivamente denominam coisas distintas. A diferença essencial entre eles está no tipo de ensino-aprendizagem a que se propõem, seja em termos de tecnologias adotadas, propostas metodológicas, seja em termos de relação entre educador-educandos-educandos-conteúdos-educador (MILL, 2016, p.133).

Para Litwin (2001), a principal distinção da modalidade é a mediatização da relação entre professores e alunos, em uma prática educacional na qual o espaço e o tempo do processo não são compartilhados.

A legislação brasileira define a EaD 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).

O mesmo decreto do qual foi retirado o trecho acima ainda explicita que programas na modalidade à distância devem contar com momentos presenciais:

§ 1º A educação a distância organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para: I - avaliações de estudantes; II - estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente; III - defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente; e IV - atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso (BRASIL, 2005).

A obrigatoriedade de momentos presenciais é um fator criticado, pois limita o desenvolvimento de práticas inovadoras que se apropriam de tecnologias que podem suportar a realização das atividades citadas. A avaliação presencial dos estudantes muitas vezes se sobrepõe à avaliação que é realizada no decorrer do processo de aprendizagem mediado pelas tecnologias, o que acarreta na

sobreposição do momento presencial sobre todo o processo que ocorre a distância. Já a defesa de trabalhos de conclusão de curso pode ser realizada a distância, uma vez que existem tecnologias que proporcionam a transmissão bidirecional de imagem e som. Para a realização de estágios obrigatórios, assim como as atividades de laboratórios de ensino, o deslocamento do estudante ao local no qual este será realizado é necessário, no entanto, ressalta-se a disponibilidade de programas de simulação que aportam situações controladas e seguras nas quais os estudantes podem realizar experimentos. A USP, por exemplo, sob a coordenação da Faculdade de Educação, disponibiliza um laboratório virtual de física e química.

Moore e Kearsley (2008) trazem a seguinte definição:

Educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 2).

Os autores destacam que mesmo que o ensino tradicional que ocorre em sala de aula possa utilizar o suporte de várias tecnologias e compreender a realização de atividades em outros locais e horários distintos, a diferença da EaD reside na intensidade, exclusividade e importância atribuída aos momentos a distância e à tecnologia. Da mesma forma, na EaD, estudantes podem se reunir presencialmente, mas a aprendizagem se dá, em sua maioria, utilizando tecnologias que permitam a interação. O centro de tomada de decisões também é considerado pelos autores ao definir EaD, pois nesta modalidade as decisões são comunicadas aos estudantes através de uma tecnologia.

Nessa abordagem trazida pelos autores, a separação entre professores e estudantes é tão significativa que o comportamento de ambos é modificado de forma intensa no âmbito do planejamento e organização e no momento de realizar o ensino e a aprendizagem.

Comumente, é possível encontrar a sigla EaD significando ensino a distância ou também ensino aberto e a distância. Com o decorrer do tempo e o surgimento de novas tecnologias e paradigmas pedagógicos, vários termos foram utilizados para designar essa modalidade de ensino, como apresentado no Quadro 2.

Terminologia mais usual	Período aproximado de domínio
Ensino por correspondência	Desde a década de 1830, até as primeiras décadas do século XX
Ensino a distância; educação a distância; educação permanente ou continuada	Décadas de 1930 e 1940
Teleducação (rádio e televisão em <i>broadcasting</i>)	Início da segunda metade do século XX
Educação aberta e a distância	Final da década de 1960 (ICDE e Open University, Reino Unido)
Aprendizagem a distância; aprendizagem aberta e a distância	Décadas de 1970 e 1980
Aprendizagem por computador	Década de 1980

E-learning; aprendizagem virtual	Década de 1990
Aprendizagem flexível	Virada do século XX e primeira década do século XXI

Quadro 2: Variação da terminologia da EAD

Fonte: Formiga (2009).

O termo educação a distância ainda é bastante utilizado, embora aprendizagem a distância também tenha se popularizado. A revista da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) é intitulada “Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância”, já a Associação Iberoamericana de Educação Superior a Distância (AIESAD) publica a Revista Iberoamericana de Educação a Distância. Outros periódicos já designados com o termo educação a distância agora utilizam outras denominações, por exemplo, duas publicações da Universidade de Athabasca foram renomeadas: a Revista de Educação a Distância é agora Revista Internacional de *E-learning* e Educação a Distância e a Revista Internacional de Pesquisa em Educação Aberta e a Distância é agora Revista Internacional de Pesquisa em Aprendizagem Aberta e Distribuída.

Nesse sentido, observa-se que a nomenclatura utilizada reflete os princípios norteadores dessas publicações e pesquisas, sendo que essas ideologias superam a polarização educação a distância/educação presencial:

A educação a distância (EaD) é definida não tanto pela distância geográfica que o rótulo sugere, quanto pelas tecnologias, flexíveis e rígidas, que são usadas para reduzir essa distância. Junto com as tecnologias vêm processos que se relacionam com sua utilização, pedagogias que são feitas para funcionar com essas ferramentas e processos, e um grupo demográfico que está definido em grande parte pela sua capacidade para acessar as tecnologias de informação e comunicação (TIC) utilizadas no processo (DRON, 2015, p. 243).

A distância geográfica, que nos primórdios da modalidade a diferenciava da educação tradicional em sala de aula, é agora insuficiente para denominar as práticas de ensino realizadas com base em tecnologias que permitem a comunicação síncrona entre os professores e alunos, além do que, os ambiente de aprendizagem configurados *online* permitem, e exigem, que os estudantes manifestem sua presença de forma virtual, ao acessar o ambiente e interagir com o conteúdo e com seus pares, a exemplo: participar de discussões, realizar trabalhos teóricos, entre outras atividades.

A primeira teoria sobre EaD data da década de 1970, com a compreensão de que:

Educação a Distância não é uma simples separação geográfica entre alunos e professores, mas sim, e mais importante, um conceito pedagógico. É um conceito que descreve o universo de relações professor-aluno que se dão quando alunos e instrutores estão separados no espaço e/ou no tempo. Este universo de relações pode ser ordenado segundo uma tipologia construída em torno dos componentes mais elementares deste campo - a saber, a estrutura dos programas educacionais,

a interação entre alunos e professores, e a natureza e o grau de autonomia do aluno (MOORE, 2002, p. 2).

Posteriormente, essa teoria foi revisada pelo autor e denominada como teoria da Distância Transacional. Nessa teoria, a distância é compreendida não somente no âmbito geográfico:

Embora seja verdadeiro que todos os alunos de educação a distância estejam afastados de seus professores em termos de espaço e/ou tempo, o importante para os praticantes e pesquisadores é o *efeito* que essa distância geográfica exerce no ensino e no aprendizado, na elaboração do currículo e do curso e na organização e gerenciamento do programa educacional (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 240).

A distância transacional se refere ao espaço psicológico e comunicacional que surge com a separação física entre professores e estudantes, que gera um ambiente de possíveis compreensões errôneas; no entanto, destaca-se que no ensino presencial também existe certo grau de distância transacional (MOORE, 2002).

Para o autor, há um conjunto de fatores que influencia em uma maior ou menor distância transacional, já que se compreende que essa distância é relativa e não absoluta, que recaem em um grupo de variáveis relativas ao ensino, o diálogo e estrutura, e uma variável relativa à aprendizagem, a autonomia do aluno.

O diálogo é compreendido como uma interação positiva, intencional, respeitosa e valorizada pelas partes por se tratar de uma ação colaborativa e ativa. Nesse conjunto, se encontram variáveis que atuam sobre a intensidade de diálogo que pode ocorrer na EaD, como a abordagem pedagógica, o número de alunos e professores, o local físico onde professores e alunos se encontram ao realizar o diálogo, a valorização dessa ação pelos seus pares e superiores. A personalidade e emocional também afeta a ação, assim como o conteúdo e nível de ensino (o autor destaca, por exemplo, que cursos de pós-graduação em Ciências Sociais conduzem a um maior diálogo entre o grupo).

O meio tecnológico utilizado também contribui para um diálogo maior ou menor. Tecnologias de comunicação unidirecional, como gravações em áudio e vídeo produzem um nível de interação, mas não possibilitam o diálogo entre professores e alunos. Meios de comunicação bidirecional textual, como cartas e correspondência eletrônica, já contribuem a um diálogo mais intenso e estruturado.

Aos elementos considerados na elaboração do curso, objetivos, temas, conteúdo, avaliação, denomina-se estrutura. Da mesma forma que o diálogo, um conjunto de variáveis atua sobre a estrutura, determinando sua característica mais rígida ou flexível.

Por fim, a autonomia do aluno “[...] significa que os alunos têm *capacidades diferentes* para tomar decisões a respeito de seu próprio trabalho” (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 245). Novamente, este é um conceito relativo e depende de outros grupos de variáveis, programas em EaD podem possibilitar diferentes graus de autonomia de seus alunos, e nem todos os estudantes são ou se tornarão

autônomos no processo de aprendizagem.

Tavares-Silva, Valente e Dias (2014) apresentam três abordagens de EaD mediadas por computadores e pela *internet: broadcasting*, virtualização da escola tradicional e estar junto virtual.

O modelo *broadcasting* consiste na transmissão de informações selecionadas e organizadas previamente pela instituição de ensino, que elabora o conteúdo de forma didática e atrativa, aos estudantes, através do computador. Segundo os autores, essa abordagem permite a abrangência de um grande contingente de alunos, no entanto, a interação entre os responsáveis pelo processo de ensino e os estudantes é insignificante, de modo que não é possível verificar como estes últimos estão recebendo e processando as informações transmitidas.

A virtualização da escola tradicional já apresenta a possibilidade de maior interação entre professores e alunos, no caso em que as turmas se formem por um número reduzido de estudantes. Apesar de possibilitar maior interação, essa abordagem se limita, muitas vezes, a apenas averiguar a memorização do conteúdo pelos alunos com testes padronizados que descartam o processo de aprendizagem. É nesse sentido que os autores destacam esse modelo de EaD como uma transposição da escola tradicional para um meio virtual.

Para os autores, essas abordagens não propiciam a construção efetiva do conhecimento por parte do aluno, compreendendo esse processo como o processamento da informação, atribuição de significados e participação ativa do estudante que, ao aprender algo do seu interesse, demonstra motivação. O estar junto virtual consiste em uma abordagem de EaD construcionista, na qual o estudante constrói seu conhecimento, e contextualizada, no sentido de que o conteúdo se relaciona com a realidade dos alunos.

Nessa concepção, o que os autores chamam de mediador, tendo consciência da construção do conhecimento, atua diretamente com os estudantes, planejando, observando e analisando o processo, o que torna indispensável o papel do mediador, mas ainda coloca o foco no estudante:

Assim, o estar junto virtual é uma abordagem que favorece a aprendizagem, fundamental para a criação de comunidades virtuais de aprendizagem, e estimula **a atuação do aprendiz como coautor desse processo de construção** (TAVARES-SILVA; VALENTE; DIAS, 2014, p. 10, grifo nosso).

Outra abordagem é a do Ensino Presencial Remoto (EPR) (LEMES, 2007), que considera a presença não como o compartilhamento do espaço geográfico, mas como o envolvimento dos estudantes com o curso pela dedicação destes aos estudos, independentemente do local onde estejam. Nessa abordagem, foi concebido o curso de Pedagogia semipresencial da UNESP, que será apresentado posteriormente neste trabalho.

Sob o rótulo de EaD encontram-se inúmeras experiências, bem ou mal sucedidas, que refletem diferentes concepções sobre a modalidade. Existem

experiências que são transposições do ensino presencial tradicional baseado na transmissão do conteúdo, já outras experiências se baseiam em concepções centradas no estudante, da mesma forma que a educação presencial pode se basear em teorias pedagógicas mais tradicionais, que se focam no ensino e na transmissão de conteúdo, ou apresentar uma pedagogia que se foque na aprendizagem e no estudante e que o compreenda como sujeito ativo durante todo o processo. Sendo assim, existem vários modelos e definições de EaD, que variam conforme a concepção pedagógica, o contexto cultural, a legislação pertinente e as tecnologias disponíveis.

1.1 Trajetória da EAD

O desenvolvimento histórico da EaD abrange diversos momentos que podem ser caracterizados a partir dos tipos de tecnologia utilizados e no tipo de articulação que se realiza com as tecnologias aplicadas. Nesse sentido, Moore e Kearsley (2008) separam cinco gerações de educação a distância. Peters (2004) faz uma separação diferente e chama de períodos. Essas gerações ou períodos não necessariamente implicam que naquela época existia apenas uma prática uniforme em educação a distância, mesmo porque o termo ainda não havia sido estabelecido e a área ainda estava em momento inicial de pesquisa. Peters (2004) destaca que há uma variedade de conceitos e modelos de EaD que se reflete em uma diversidade de práticas. Cabe ressaltar, ainda, que a ordem das gerações não implica um desenvolvimento no sentido qualitativo do processo de ensino – a última geração não é melhor que a primeira – elas apresentam diferentes características tecnológicas e organizacionais influenciadas pelas tecnologias disponíveis que foram utilizadas. A separação em cinco gerações de Moore e Kearsley (2008), bastante utilizada, pode ser observada na Figura 1.

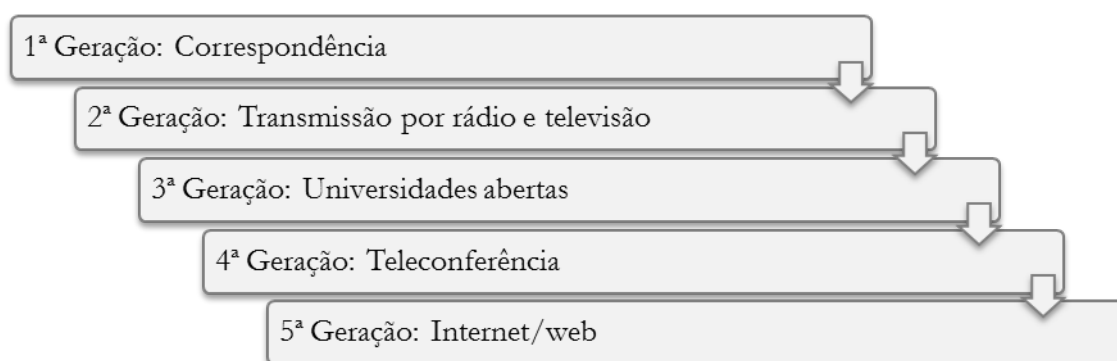


Figura 1: As cinco gerações de EAD segundo Moore e Kearsley

Fonte: Adaptado de Moore e Kearsley (2008).

Como se compreende que a educação envolve inúmeros fatores sociais, econômicos e políticos, e, neste caso, tecnológicos, que atuam diretamente no processo de ensino e aprendizagem, essa separação não é definida claramente,

sendo que estes momentos se sobrepõem ou, por vezes, seu início ocorreu em um país e demorou a ser popularizado pelo globo; assim, ela será utilizada com caráter didático na apresentação da história da EaD.

Embora se considere as epístolas de São Paulo com o intuito de catequizar as pessoas na doutrina cristã como uma manifestação de ensino a distância (PETERS, 2004), as experiências com ensino que implicam separação geográfica entre os envolvidos somente representam relevância para esta modalidade de ensino a partir do século XIX, quando práticas, antes isoladas, passam a ocorrer com maior frequência e com organização institucional (seja de instituições educacionais ou midiáticas), isso por conta do avanço tecnológico desse período, com o advento de novos meios de transporte, mais rápidos e confiáveis, que permitiram o desenvolvimento dos correios, o que caracteriza a primeira geração de EaD (PETERS, 2004; MOORE; KEARSLEY, 2008).

Na época, na década de 1880, esse tipo de instrução era designada como ensino por correspondência, estudo em casa ou estudo independente (MOORE; KEARSLEY, 2008). Embora o ensino por correspondência represente grande importância na educação de grupos específicos que não podiam frequentar instituições tradicionais de ensino, como as mulheres (BIZELLI, 2013; MOORE; KEARSLEY, 2008) e pessoas que viviam em áreas remotas de seus países ou de suas colônias (PETERS, 2004), esse tipo de educação apresenta uma grande desvantagem por conta do tempo que a troca de correspondências levava. A resposta que os estudantes obtinham, que nem sempre ocorria, poderia demorar meses; além disso, o ensino por correspondência não oferecia a possibilidade de diálogo entre os estudantes dos mesmos cursos (BARKER; FRISBIE; PATRICK, 1993). Dessa forma, a comunicação era exclusivamente assíncrona, e, por conta da natureza da correspondência, mais estruturada e formal.

A segunda geração de EaD é caracterizada pela utilização dos novos meios de comunicação de massa analógicos, o rádio e a televisão, e, posteriormente, o vídeo e a fita cassete. Embora, com o seu surgimento no início do século XX, o rádio tenha sido utilizado com entusiasmo por educadores de universidades, as expectativas em relação a sua utilização educacional não foram atendidas, diferentemente da televisão educativa que alcançou grande popularidade devido a apoios empresariais, o que proporcionou a transmissão de programas educativos, cursos de curta duração, educação continuada para docentes, cursos de nível superior e telecursos, esses, por vezes, acompanhados por material didático e guias de estudo (BIZELLI, 2013; MOORE; KEARSLEY, 2008).

A terceira geração de EaD, a qual se referem Moore e Kearsley (2008), ocorre a partir da década de 1960, com duas grandes experiências que contribuíram para o desenvolvimento da modalidade em direção a articulação de diferentes mídias e na construção de grandes universidades de modalidade única (a distância): o projeto AIM e a Universidade Aberta do Reino Unido.

O Projeto Mídia de Instrução Articulada (AIM – *Articulated Instructional Media Project*), instituído em 1964 nos Estados Unidos, teve como objetivo a articulação entre várias tecnologias de comunicação para o ensino de qualidade e com baixo custo (MOORE; KEARSLEY, 2008). Os materiais utilizados, segundo os autores, consistiam em guias impressos, transmissões por rádio e televisão, gravações em audiotapes e kits para experiências em casa; o suporte aos estudantes era oferecido via correspondência e telefone e o projeto também compreendia o uso de ambientes presenciais de suporte e estudos, como bibliotecas locais e laboratórios de universidades.

Ainda na década de 1960, o governo britânico já planejava uma instituição educacional a distância baseada na utilização de rádio e televisão. Como consequência, foi criada a Universidade Aberta do Reino Unido (OU – *Open University*), inteiramente a distância, sem vínculo com universidades tradicionais (MOORE; KEARSLEY, 2008).

Sob alguma influência da universidade aberta do Reino Unido, a partir dos anos 1960, foram criadas inúmeras universidades multimídias de modalidade única em vários países: a Universidade Aberta em Portugal, *Universidad Estatal a Distancia* na Costa Rica, *FernUniversität* na Alemanha, *University of the Air* no Japão, Projeto *North* no Canadá e outras (MOORE; KEARSLEY, 2008; PETERS, 2004).

Nessa geração, ocorreu a consolidação da educação a distância como área de pesquisa acadêmica, o que levou ao aumento de publicações e eventos científicos sobre o tema, mesmo que alguns ainda estejam relacionados especificamente ao estudo em casa e ao ensino por correspondência (MOORE; KEARSLEY, 2008; PETERS, 2004).

A quarta geração de EaD delimitada por Moore e Kearsley (2008) surgiu nas décadas de 1970 e 1980, inicialmente com a utilização da audioconferência – interação com áudio nos dois sentidos, realizada com telefones e equipamentos especiais – posteriormente, a teleconferência – áudio e vídeo somente em um sentido – e, por fim, na década de 1990, a videoconferência – som e imagem nos dois sentidos. Essa geração denominada pelos autores como teleconferência se aproxima mais do ensino tradicional pela característica das tecnologias utilizadas que estabelecem a transmissão de conteúdo para um grupo de pessoas reunidas presencialmente (BIZELLI, 2013), ao contrário das tecnologias utilizadas nas gerações anteriores, que previam o estudo individual.

A quinta geração pode ser denominada como digital pela utilização, principalmente, da internet. Os primeiros computadores, nos anos 1940, eram grandes equipamentos que exigiam codificação complexa e o manuseio de cartões e fitas perfuradas, mas, com o desenvolvimento dos materiais utilizados e a potencialização da capacidade de memória do sistema, o tamanho e o custo de produção e aquisição de um computador diminuiu e a facilidade de interação com a máquina aumentou, com a navegação realizada por ícones ao invés de códigos

(MOORE; KEARSLEY, 2008; LÉVY, 1993).

Ressaltar-se-á, neste livro, a quinta geração de EaD trazida por Moore e Kearsley (2008), referente à utilização do computador e da web, por serem essas as tecnologias usadas com mais intensidade. Para compreender o uso de computadores na educação, destaca-se sua importância na estruturação e na dinâmica social:

O computador é o ponto culminante do processo de gestação desta sociedade [da informação] que vem desde o telefone, rádio, cinema e televisão. Seu progresso técnico vai permitindo que ele englobe todos os meios de informação e comunicação anteriores, tornando-se o centro processador da informação. Sua presença cada vez mais decisiva como infraestrutura de processos sociais (finanças, comércio, meios de comunicação, lazer, educação, etc.) tem implicações profundas na configuração da própria sociedade, que, por sua vez, notadamente a partir da década de 1960, passa a lidar com o universo informacional mediático de modo menos passivo (SILVA, 2002, p. 29).

Os primeiros computadores surgiram em 1945, na Inglaterra e nos Estados Unidos, e eram utilizados com fins militares; somente com o desenvolvimento dos microprocessadores, nos anos de 1970, é que houve a popularização e comercialização do computador, que passou a ter novos usos além do industrial privado (LÉVY, 2010).

A utilização educativa do computador abarca programas de estudo disponibilizados em disco ou CD-ROM que evoluíram desde formatos mais simples de perguntas e respostas a formatos mais dinâmicos e interativos, com jogos e simulações; posteriormente, a conferência por computador se popularizou, considerando as limitações técnicas e financeiras, com mensagens transmitidas em texto (bate-papo – chat), áudio e vídeo (MOORE; KEARSLEY, 2008).

Com o desenvolvimento dos computadores e a interconexão destes, surge o que Lévy (2010) chama de ciberespaço, definido como “[...] o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” (LÉVY, 2010, p. 94). O ciberespaço é um novo espaço social, econômico e também educacional. Assim, ao final dos anos 1990, surgem programas de ensino baseados nessa tecnologia com uma metodologia construtivista de aprendizagem colaborativa, sendo que um dos pontos positivos da utilização do computador com internet é a convergência entre texto, áudio e vídeo em uma única plataforma (MOORE; KEARSLEY, 2008).

Retomando o que foi exposto anteriormente, alguns termos são utilizados comumente, como educação a distância, educação *online* e *e-learning*, que representam diferentes casos. EaD pode ocorrer com o suporte de diferentes tecnologias, com a utilização de cartas, rádio, televisão; já a educação *online* ocorre necessariamente com a utilização da internet.

Sangrà, Vlachopoulos e Cabrera (2012) destacam a polissemia do termo *e-learning* e apontam que as concepções podem ser agrupadas em quatro categorias de conceitos: 1) concepções orientadas pela tecnologia, 2) pelo sistema de acesso,

3) pela comunicação e 4) pelo paradigma educativo.

Segundo os autores, na primeira categoria encontram-se definições de companhias privadas e algumas acadêmicas que se focam no aspecto tecnológico, compreendendo *e-learning* como a utilização de tecnologias no processo de aprendizagem. A segunda categoria engloba concepções do termo como forma de acesso ao conhecimento e a recursos. As concepções orientadas pela comunicação entendem *e-learning* como uma ferramenta de comunicação, interação e colaboração. Finalmente, a quarta categoria engloba, em sua maioria, autores da área da educação, e interpreta o *e-learning* como uma nova forma de aprendizagem ou como uma forma de melhorar metodologias de ensino e aprendizagem já existentes.

Sangrà, Vlachopoulos e Cabrera (2012) destacam que, embora o termo tenha surgido somente com o uso educacional dos computadores, sua concepção ultrapassa uma abordagem exclusivamente tecnológica, e abrange aspectos pedagógicos.

Ainda dentro dessa quinta geração apontada pelos autores, a internet se desenvolveu para o que O'Reilly (2007) denomina Web 2.0 – o conceito de Web 3.0 também já é encontrado na literatura – cuja característica principal é a da web como plataforma. Segundo o autor, a Web 2.0 aproveita a inteligência coletiva através da facilidade e dinâmica da interação dos usuários com o conteúdo, sendo possível a discussão sobre o conteúdo, a comunicação entre usuários e mesmo a criação e disponibilização de novos conteúdos:

Pela primeira vez se tornou relativamente fácil agir diretamente sobre uma postagem altamente específica no site de alguém e falar sobre isso. A discussão emergiu. O bate-papo emergiu. E – como resultado – amizades emergiram ou se tornaram mais enraizadas (O'REILLY, 2007, p. 25, tradução nossa).

Anderson e Dron (2011) afirmam que a separação da EaD baseada nas tecnologias utilizadas (embora essas tecnologias não fiquem bem definidas em algumas gerações) reflete uma concepção tecnologicamente determinista, e propõe uma compreensão da evolução da EaD em três gerações definidas pela pedagogia preponderante: behaviorismo cognitivo, construtivista e conectivista, como apresentado no Quadro 3.

Geração de pedagogia da EAD	Tecnologia	Atividades de aprendizagem
Behaviorismo cognitivo	Mídias de massa material impresso, TV, rádio, comunicação um-para-um.	Ler e assistir.
Construtivismo	Conferência (áudio, vídeo e Web), comunicação muitos para muitos.	Discutir, criar, construir.
Conectivismo	Web 2.0: redes sociais, agregação e sistemas de recomendação.	Explorar, conectar, criar e avaliar.

Quadro 3: As três gerações de pedagogia em EAD segundo Anderson e Dron

Fonte: Adaptado de Anderson e Dron (2011). Tradução nossa.

O artigo ressalta que essa separação engloba, na mesma categoria, pesquisadores que se propuseram a investigar a aprendizagem de diferentes aspectos mesmo que dentro do mesmo paradigma, no entanto, os autores destacam os pontos em comuns desses estudos, o que possibilitaria a divisão nessas três gerações que são apresentadas.

Pode-se considerar, nessa abordagem, que a tecnologia não é determinante, e sim, condicionante, o que corrobora com Lévy (2010), pois o autor afirma que a técnica é concebida em uma sociedade, e sua criação gera novas possibilidades sociais e pedagógicas (sendo que nem todas são aproveitadas) que seriam inconcebíveis sem essa tecnologia.

A primeira geração de EaD apresentada por Anderson e Dron (2011) é a geração do behaviorismo cognitivo, que compreende a aprendizagem como processo individual de mudança ou aquisição de comportamentos resultantes de respostas a certos estímulos. Nesse período, utilizavam-se tecnologias de massa: os correios, o rádio e a televisão, que permitem a comunicação de um para um ou de um para muitos.

A geração construtivista apresentada por Anderson e Dron (2011) como sendo a segunda geração de EaD surge concomitantemente com as tecnologias que permitem comunicação síncrona de duas vias: conferência via áudio, vídeo e pela Web 1.0. Supera a concepção de EaD como atividade individual com foco nos resultados para uma atividade social que valoriza o processo de construção do conhecimento.

Por último, a geração conectivista de EaD. A pedagogia conectivista, segundo os autores, foi definida por George Siemens e Stephen Downes e considera a aprendizagem como “[...] o processo de construção de redes de informação, contatos e recursos que são aplicados a problemas reais” (ANDERSON; DRON, 2011, p. 87, tradução nossa).

Siemens (2005) apresentou essa compreensão da aprendizagem. Para o autor, as principais teorias pedagógicas, behaviorismo, cognitivismo e construtivismo, foram concebidas em uma época em que a aprendizagem não era tão afetada pela tecnologia como é atualmente. Segundo Siemens (2005), recorrer a essas teorias ou mesmo modificá-las de acordo com o momento em que vivemos seria insuficiente, uma vez que as tecnologias de comunicação mudaram significativamente nossas atividades diárias e nosso relacionamento com a informação e o conhecimento; sendo assim, o autor sugere que uma nova abordagem pedagógica é necessária.

Siemens (2005) elenca os seguintes princípios do conectivismo:

- Aprendizagem e conhecimento apoiam-se na diversidade de opiniões;
- Aprendizagem é um processo de conectar nós especializados;
- Aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos;
- A capacidade de saber mais é mais crítica do que aquilo que é conhecido

atualmente;

- É necessário cultivar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua;
- A habilidade de enxergar conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma habilidade fundamental;
- O conhecimento atualizado é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivista;
- A tomada de decisão é em si um processo de aprendizagem.

É importante ressaltar que alguns autores não consideram o conectivismo como uma nova teoria pedagógica (MATTAR, 2013) e apontam fragilidades nessa abordagem (CARVALHO, 2013).

Os princípios do conectivismo implicam algumas condições para a sua efetivação que são características da sociedade em rede (CASTELLS, 2008). Assume-se que existe uma infraestrutura básica e condições materiais que permitam a ubiquidade de acesso à rede, ou seja, as tecnologias de acesso à Web 2.0 (Wi-fi, 3G, 4G) e os aparelhos necessários para isso (*smartphones, tablets, notebooks*) têm que estar disponíveis a uma população que tem poder aquisitivo para adquiri-los e utilizá-los sem empecilhos que provoquem sua desconexão (quedas de energia constantes ou sinal sem qualidade para lugares remotos).

Um princípio polêmico do conectivismo é o que considera que a aprendizagem pode ocorrer em um dispositivo não humano. Retomamos aqui uma das constatações levantadas por Lévy (2010), no início do texto, que aponta que o ciberespaço contém tecnologias intelectuais capazes de exteriorizar, e também potencializar, atividades cognitivas, como os bancos de dados, os programas de simulação, realidade virtual, inteligência artificial, por exemplo. Esse tipo de tecnologia é fundamental para uma educação na abordagem conectiva.

O conectivismo também parte do pressuposto de que a informação é abundante e está disponível a todos. Essa abordagem está relacionada diretamente aos *Massive Online Open Courses* – MOOCs. Um MOOC pode ser definido como “[...] um curso online (que pode utilizar diferentes plataformas), aberto (gratuito, sem pré-requisitos para participação e que utiliza recursos educacionais abertos) e massivo (oferecido para um grande número de alunos)” (MATTAR, 2013, p. 30). Esse conceito, no entanto, apresenta algumas variáveis por conta dos diferentes modelos de curso, por exemplo, o autor resalta que alguns cursos podem exigir uma taxa para confecção de certificado de participação ou é necessário efetuar inscrição em uma plataforma fechada para realizar o curso, nem todos os conteúdos utilizados são necessariamente REAs e, por fim, há exemplos de MOOCs com 700 alunos e até de 160.000 alunos.

Em 2008, Downes e Siemens teriam oferecido o primeiro MOOC conectivista, com cerca de 2.400 inscritos, denominado *Connectivism & Connective Knowledge*

(CCK08):

A essência dos MOOCs conectivistas é o espírito da colaboração: além de utilizar conteúdo já disponível gratuitamente na web, boa parte do conteúdo é produzida, remixada e compartilhada por seus participantes durante o próprio curso em posts, em blogs ou fóruns de discussão, recursos visuais, áudios e vídeos, dentre outros formatos [...] Portanto, os MOOCs (conectivistas) possuem pouca estrutura, quando comparados com cursos online oficiais e formais, que muitas vezes começam com o conteúdo e até as atividades prontas – a ideia é que o próprio programa emerge das interações entre seus participantes (MATTAR, 2013, p.32).

Percebe-se que a abordagem conectivista exige uma postura ativa do estudante. Além de exigir, também, desenvoltura para lidar com as ferramentas tecnológicas. Os conteúdos a serem estudados emergem dos interesses dos estudantes, não são impostos pela instituição que oferece o curso. Essa natureza descentralizada de um curso na abordagem conectivista pode deixar os estudantes perdidos, como afirma o próprio Downes (2008) ao relatar a experiência do CCK08. Além disso, a cultura escolar hegemônica molda um comportamento mais passivo do estudante frente ao processo de aprendizagem, o que foi destacado por Mattar (2013) ao dizer que os estudantes do CCK08 preferiram utilizar ferramentas da Web 1.0 ao invés da Web 2.0.

Pode-se utilizar a *hashtag* “CCK08” no *Twitter* para encontrar relatos de experiência, materiais, notícias, sobre o curso ofertado. Destaca-se que a utilização de *tags* como sistema de indexação de conteúdo é uma característica da Web 2.0 (O'REILLY, 2007).

Há uma quarta geração emergente, que seria a holística, na qual “[...] a aprendizagem e o ensino são influenciados pelo contexto e nenhuma prática pedagógica tem primazia” (DRON, 2015, p. 245).

Daniel (2015) apresenta o conceito de *big data*, já bastante utilizado nos negócios, saúde e governo, desde a década de 1990, e o potencial da área para o desenvolvimento das IES. A análise de dados para a tomada de decisões mais eficientes já consistia em uma área de pesquisa, no entanto, a capacidade de produção e armazenamento de dados atual demanda técnicas e ferramentas de análise capazes de selecionar, organizar, classificar, relacionar, apresentar e interpretar informações muito variadas produzidas em grande quantidade e velocidade.

Uma instituição de ensino, tradicionalmente, já produz e armazena inúmeras informações sobre suas atividades administrativas, pesquisa, alunos e corpo docente. Com a utilização de TIC diretamente no processo educacional, há agora um grande contingente de dados sobre o ensino e a aprendizagem, produzidos com cada ação realizada em ambiente digital. O uso de *big data* no ensino superior ainda se encontra em momentos iniciais de implantação e pesquisa e pode ajudar as instituições a tomar decisões mais efetivas baseadas em evidências e organizar estratégias frente às mudanças observadas em nível global, além de possibilitar a realização

de processos de ensino personalizados, considerando aspectos individuais de cada estudante (DANIEL, 2015). Picciano (2012) também apresenta algumas aplicações:

Os conceitos e análise de *big data* podem ser aplicados a uma variedade de aplicações administrativas e instrucionais do ensino superior, incluindo recrutamento e processamento de admissões, planejamento financeiro, rastreamento de doadores, e monitoramento do desempenho dos estudantes (PICCIANO, 2012, p. 13, tradução nossa).

Daniel (2015) apresenta três modelos no âmbito do ensino superior: descritivo, preditivo e prescritivo. O objetivo da análise descritiva de *big data* é encontrar padrões de comportamento para relatar aspectos como conteúdo mais visitado, taxas de evasão, progresso, etc. O modelo preditivo busca relacionar aspectos e encontrar tendências que auxiliem na antecipação de riscos ou oportunidades, como a previsão de abandono do curso. O último modelo, prescritivo, articula a análise descritiva e preditiva de modo a avaliar a situação atual da instituição e estabelecer rotas de ação baseadas em previsões consistentes.

1.2 Ensino Semipresencial

A OECD (2015) destaca quatro desafios principais para o ensino superior na América Latina. Embora tenha aumentado significativamente, o acesso a esse nível de ensino é relativamente baixo e desigual, e o desempenho também apresenta diferenças provenientes de fatores sociais, econômicos e étnicos. O segundo desafio é a baixa qualidade do ensino se comparado aos parâmetros internacionais. O terceiro é a lacuna entre as demandas do mercado de trabalho e as habilidades que o sistema de ensino desenvolve. Por fim, a competição internacional exerce pressão sobre o custo financeiro do sistema. Em um contexto em que TIC são difundidas em todas as esferas sociais (CASTELLS, 2008), as novas modalidades de ensino provenientes dessa utilização são apontadas pela organização como uma maneira de superar as dificuldades nas quais se encontram as instituições de ensino superior (IES) na América Latina.

Ao discorrer sobre as modificações que TIC proporcionaram na sociedade contemporânea, Castells (2008) ressalta que as escolas e universidades são as menos afetadas pela nova lógica em rede; ainda assim, o autor nota modificações nessas instituições:

O que está surgindo, porém, nas universidades de qualidade é a combinação do ensino *on-line* à distância com o ensino *in loco*. Isso significa que o futuro da educação superior não será *on-line*, mas em redes entre nós de informática, salas de aula e o local onde esteja cada aluno (CASTELLS, 2008, p. 487).

Lévy (2010) também corrobora com Castells (2008) ao afirmar que a diferenciação entre o ensino presencial e a distância será menos condizente frente às novas metodologias que fazem o uso de tecnologias de informação e comunicação:

[...] a distinção entre ensino “presencial” e ensino “a distância” será cada vez

menos pertinente, já que o uso das redes de telecomunicação e dos suportes multimídia interativos vem sendo progressivamente integrado às formas mais clássicas de ensino. A aprendizagem a distância foi, durante muito tempo, o “estepe” do ensino; em breve irá tornar-se, senão a norma, ao menos a ponta de lança. De fato, as características da aprendizagem aberta a distância são semelhantes às da sociedade da informação como um todo (sociedade de rede, de velocidade, de personalização etc.) (LÉVY, 2010, p. 172).

Neste sentido, a articulação das metodologias e práticas da EaD e da modalidade presencial articulam-se, cada vez mais, em uma variedade de iniciativas que abarcam ambas as tecnologias, face-a-face e Internet, dentro de concepções pedagógicas distintas.

[...] é importante evitar o movimento de contraposição entre presencial e a distância; ressaltando a complementaridade das possibilidades e riquezas de ambas as modalidades. Independentemente do modelo adotado, a Educação a Distância é essencialmente Educação, como a Educação Presencial o é! (MILL, 2016, p. 141).

A modalidade semipresencial consiste na adoção de práticas presenciais de ensino em conjunto com práticas de ensino a distância, com proporções que podem variar entre 30% da carga horária total sendo realizada presencialmente e 70% à distância a 40% presencial e 60% à distância.

Baseando-se no Artigo 81 da Lei N° 9.394 de 1996, que autoriza a realização de cursos e a organização de instituições de ensino experimentais (BRASIL, 1996) e no Artigo 1° do Decreto N° 2.494 de 1998 (BRASIL, 1998), a Portaria 4.059 de 2004 prevê que as IES estão autorizadas a incluir no currículo a oferta de disciplinas semipresenciais (BRASIL, 2004). Para tanto, caracteriza-se essa modalidade como:

[...] quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na auto-aprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota (BRASIL, 2004)

Como foi apontado, o uso de TIC e a separação geográfica não são aspectos suficientes para revelar a abordagem pedagógica utilizada nas práticas educacionais. O trecho acima já especifica que a concepção que deve orientar as atividades é a autoaprendizagem.

Sob outra perspectiva, a articulação entre o ensino *in loco* e o *online* de modo que ocorram mudanças organizacionais e metodológicas significativas gera uma prática denominada de *blended learning*.

De forma bastante simplificada, pode-se conceituar *blended learning* como “[...] a integração consciente de experiências de aprendizagem face-a-face com experiências de aprendizagem *online*” (GARRISON; KANUKA, 2004, p. 96, tradução nossa). Essa prática, segundo os autores, se localiza entre duas extremidades do *e-learning*: de um lado, a extensão da sala de aula presencial, e, do outro, o ensino *online*, como é apresentado na Figura 2.

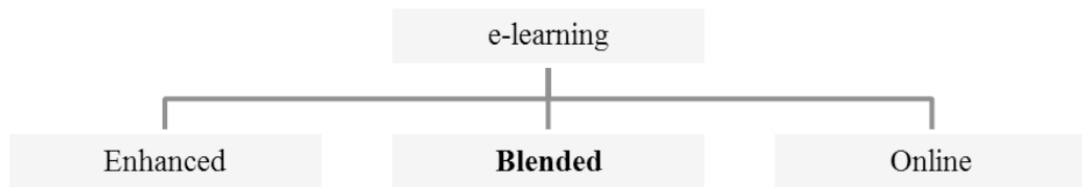


Figura 2: Um *continuum* do *e-learning*

Fonte: Garrison e Kanuka (2004).

Destaca-se que essa abordagem constitui uma modificação em ambas as perspectivas, partindo do contexto específico na qual será efetivada, como destacam os autores:

O verdadeiro teste do *blended learning* é a integração efetiva dos dois componentes principais (face-a-face e tecnologia da Internet) de forma que não somente se adiciona algo ao método ou abordagem dominante já existente. Isso é válido para experiências de aprendizagem face-a-face ou baseada na internet. Um projeto *blended learning* representa um afastamento significativo de ambas as abordagens. Representa uma reconceituação e reorganização fundamentais na dinâmica de ensino e aprendizagem, começando com várias necessidades contextuais e contingências específicas (por exemplo, disciplina, níveis de desenvolvimento e recursos). Nesse aspecto, nenhum projeto *blended learning* é idêntico. O que introduz a grande complexidade ao *blended learning* (GARRISON; KANUKA, 2004, p. 97, tradução nossa).

Para atender as demandas atuais e manter a coerência com a nova lógica da sociedade, percebe-se, de acordo com os autores aqui citados, que a adição de uma prática a distância no ensino presencial, ou vice-versa, não contempla todas as possibilidades de inovação que TIC apresentam para a prática educacional.

1.3 As Novas Funções Docentes

Embora a educação presencial utilize tecnologias para auxiliar no processo de aprendizagem dos estudantes, como livros didáticos, lousa e apresentações eletrônicas, por exemplo, a EaD baseia-se na utilização de tecnologias para sua prática. Esse deslocamento da tecnologia como suporte auxiliar para meio principal exige uma nova postura dos envolvidos, sejam eles estudantes ou professores, pois a facilidade com a qual se lida com uma tecnologia é relevante no momento de estruturação e oferta de um curso. As formas de ensinar já consolidadas na educação presencial tradicional, então, são modificadas por conta do redimensionamento do espaço e do tempo do processo de ensino e aprendizagem (MILL et al., 2008).

Para Lévy (2010), a lógica dessas tecnologias também adentra o processo de ensino e de aprendizagem, modificando a prática docente:

[...] a principal função do professor não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor tornar-se um *animador da inteligência coletiva* dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e

na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem etc. (LÉVY, 2010, p. 173).

Assim sendo, a revisão do trabalho docente é um aspecto fortemente presente quando se utilizam novas tecnologias no processo educacional. Novas pedagogias progressivas, em contraste com as tradicionais, já compreendiam que a função dos professores de transmitir conhecimento era insatisfatória frente às possibilidades de construção e socialização do conhecimento que surgem com novas pesquisas e novos princípios nas áreas da Psicologia e Pedagogia. Com o advento da web e o acesso ubíquo, conteúdos, definições e conceitos podem ser encontrados facilmente em fontes *online*; ainda que nem todas sejam confiáveis – da mesma forma como nem todos os livros e materiais didáticos são de qualidade –, essa mera transmissão do conhecimento ao qual ficava reduzida a função docente, seria, agora, ainda mais obsoleta:

A prática com o computador e o uso do computador no trabalho com alunos criam situações de conflito que levam o professor em formação a questionar sua postura, refletir sobre sua prática pedagógica reavaliando-a e a iniciar um processo de mudança de postura como educador, diferente daquela do professor “repassador de conhecimento” (ROCHA, 2002, p. 199).

Atualmente, com a popularização dos computadores e da Web 2.0, caso seja responsável por um curso online, é necessário que o profissional tenha conhecimentos sobre o computador e as ferramentas online. Essas atividades, agora, são desenvolvidas por um grupo multidisciplinar de profissionais. Para Belloni (2008), a transformação do professor como figura individual para figura coletiva é a característica principal desta modalidade de ensino, e destaca:

Consideradas do ponto de vista da organização institucional, podemos agrupar as funções docentes em três grandes grupos: o primeiro é responsável pela concepção e realização dos cursos e materiais; o segundo assegura o planejamento e organização da distribuição de materiais e da administração acadêmica (matrícula, avaliação); e o terceiro responsabiliza-se pelo acompanhamento do estudante durante o processo de aprendizagem (tutoria, aconselhamento e avaliação) (BELLONI, 2008, p. 84).

A autora faz uma lista, apenas ilustrativa e não definitiva, das funções exercidas pelos professores a distância: professor formador, conceptor e realizador de cursos e materiais, professor pesquisador, professor tutor, tecnólogo educacional, professor “recurso” e monitor. No ensino presencial, essas atividades são realizadas de forma artesanal e intuitiva, já na modalidade a distância, essas tarefas são desenvolvidas por um grupo, que por vezes é composto de profissionais de outras áreas.

Mill (2010) utiliza o termo polidocência em contraponto ao termo professor coletivo de Belloni, pois, segundo o autor, a palavra professor implica existência de uma aula, em termos geográficos e temporais, tradicional do ensino presencial, que não é encontrada na EaD. A polidocência consiste na fragmentação das atividades docentes:

Entendemos que na EaD há um “trabalhador coletivo” exercendo as atividades do trabalhador-professor na educação presencial: passamos da *unidocência* para a *polidocência*. Na EaD, normalmente cabem a diferentes profissionais as tarefas de produzir o conteúdo do curso, de organizar didaticamente o material, de converter o material para a linguagem da mídia (impressa, audiovisual, virtual, etc.), de coordenar todas as atividades de um curso e manejar/gerenciar a turma, entre outras. A quantidade de membros da equipe polidocente na EaD pode variar, assim como variam suas funções. Por isso, considera-se difícil, senão impossível, um único profissional dar conta de todas as atividades envolvidas – mesmo quando detém os saberes de todos os membros da equipe (MILL, 2010, p. 25).

Mesmo que essa equipe seja responsável pelo processo de ensino, como demonstrado anteriormente, nem todos os membros são docentes ou têm formação em licenciatura, nem seria conveniente que tivessem, visto as funções a serem desenvolvidas nessa modalidade, que compreendem o manuseio de tecnologias, tarefa que fica a cargo de profissionais com formação ou atuação específica na área da tecnologia. Ainda assim, a maior parte dos trabalhadores na modalidade a distância é de docentes, como mostra o Censo EAD.BR (2016):

Entre os profissionais da EAD, destacaram-se, pela quantidade, os tutores e docentes. Por outro lado, os cursos da modalidade a distância também geram empregos para produtores de conteúdo, coordenadores pedagógicos, assistentes de tecnologia da informação (TI), produtores e profissionais especializados em customização de sistemas, profissionais especializados em capacitação, entre muitas outras funções que não estão listadas, mas que são consideradas necessárias pelas instituições para os processos relacionados à EAD (Censo EAD.BR, 2016, p. 51).

Profissionais envolvidos na produção de conteúdo textual e audiovisual representam, depois dos tutores e docentes, a maior parte dos profissionais nessa modalidade, com destaque também para os responsáveis pela assistência e capacitação em tecnologia e os profissionais responsáveis pela produção, customização e manutenção de sistemas.

A EaD exige uma mudança de comportamento do professor e também do aluno, já que ambos, muitas vezes, nunca tiveram contato com a modalidade e estão acostumados com uma dinâmica e recursos característicos da modalidade presencial, que inclui improviso, contato visual e linguagem corporal (LAPA; PRETTO, 2010). Os professores têm que lidar com uma metodologia nova, o que, segundo os autores, choca com a experiência pessoal, como alunos, e profissional, como docentes, e com a formação que esses tiveram.

Moore e Kearsley (2008) ressaltam que o docente a distância não saberá, através do contato visual e da linguagem corporal, como os estudantes reagiram ao conteúdo elaborado. O retorno que se obtém sobre o ensino é por mecanismos de *feedback*, muitas vezes assíncrono. O segundo desafio que os autores destacam sobre a docência na EaD é a intermediação tecnológica, e argumentam que mesmo sem instrução formal, o novo docente pode se basear no comportamento de seus próprios professores. Ao trabalhar a distância, no entanto, o docente não

tem um parâmetro ou experiência para lidar com o novo entorno o que pode gerar inseguranças e ansiedade.

Lapa e Pretto (2010) se estendem na discussão sobre os fatores que diferenciam a EaD da modalidade presencial e que dificultam a atuação dos docentes que iniciam o trabalho em EaD.

O primeiro aspecto é o afastamento temporal entre o ensino e a aprendizagem, uma vez que o planejamento de um curso ou disciplina a distância e a elaboração do material didático, são realizados por profissionais (aos quais os autores se referem como professores conteudistas) que, normalmente, não serão os mesmos que acompanharão os estudantes durante sua aprendizagem (professores ministrantes). Isso pode gerar conflitos, já que o material didático em EaD tem grande importância e é considerado parte da comunicação, além disso, professores conteudistas e ministrantes nem sempre compartilham os mesmos embasamentos teóricos e metodológicos.

Outra dificuldade é a utilização de TIC para a comunicação entre professores e alunos, já que ambos estão acostumados com a comunicação síncrona e face-a-face do ensino presencial e, deste modo, tendem a sentir-se deslocados ao utilizar ferramentas tecnológicas para realizar esse contato, o que dificulta a manutenção da presença e a formação de vínculos.

A consolidação do professor coletivo, assim como destacado por Belloni (2008), é outra dificuldade apontada por Lapa e Pretto (2010). Além dos professores conteudistas e ministrantes citados anteriormente, na EaD, o professor tem que trabalhar cooperativamente com outros profissionais da equipe técnica, voltada para a produção do conteúdo e dos ambientes virtuais, e pedagógicos, os outros docentes que acompanharão os estudantes. Os autores ressaltam que, por conta da cultura escolar e da sua formação, os professores não têm facilidade para trabalhar coletivamente de forma cooperativa e não hierarquizada, além do que “[o professor] muitas vezes não tem sequer consciência de tudo o que faz na sua atividade docente e não consegue compartilhar isso com outras pessoas” (LAPA; PRETTO, 2010, p. 84), o que gera dificuldades ao delegar e reconhecer funções.

Cabe ressaltar que, embora esses desafios refiram-se ao docente, este só tem condições de sucesso em um contexto propício, assim, as políticas públicas, as instituições responsáveis e a formação dos professores também têm responsabilidade sobre as mudanças no processo de ensino para a melhor atuação profissional docente em contextos com intenso uso tecnológico.

O último desafio apresentado por esses autores é o deslocamento do foco educacional do processo de ensino do professor para o processo de aprendizagem do estudante, o que exige que este último tenha um papel ativo:

Por mais que um curso na EaD seja focado no ensino, na transmissão de conteúdos, o fracasso de tal proposta fica evidente no abandono e na evasão. Isso quer dizer que a responsabilidade recai mesmo no colo do aluno: depende

dele, da sua força de vontade, da sua capacidade de organização e concentração para manter-se no curso e finalizá-lo. Claro que propostas mais interessantes, recursos inovadores e atraentes, espaços interativos habitados por colegas e professores e a existência de comunidades de aprendizagem são capazes de promover a permanência dos alunos. Contudo, mesmo assim, **o aluno tem que assumir um papel mais ativo na EaD**. Não será suficiente se contentar em receber instruções e conteúdos, ele terá que sair da inércia habitual e assumir um papel de protagonista de sua própria aprendizagem (LAPA; PRETTO, 2010, p. 84, grifo nosso).

Brindley (2015) faz uma relação de habilidades e aptidões necessárias para o aluno de EaD:

Espera-se que alunos a distância planejem seus programas acadêmicos, estabeleçam seus horários de estudo, mantenham equilíbrio entre seus estudos e demais responsabilidades (trabalho/família), escrevam com proficiência, encontrem e usem adequadamente recursos de aprendizagem e leiam e façam sínteses eficientemente. Espera-se também que os alunos a distância que estudam em turmas colaborem efetivamente com seus pares em grupos virtuais, e que aqueles que estudam em cursos nos quais podem determinar seu ritmo sejam capazes de criar suas próprias redes de aprendizagem. Portanto, o estudo a distância requer maturidade, alto nível de motivação, habilidade multitarefa, foco nos objetivos e capacidade de trabalhar tanto de forma independente, quanto de forma cooperativa (BRINDLEY, 2015, p. 295).

Peters (2004) também destaca que o aluno tem que ser mais ativo na EaD, não somente na realização das atividades, mas também na reflexão crítica sobre a aprendizagem. Lapa e Pretto (2010) fazem uma ressalva que, por conta da cultura escolar, o professor da EaD não encontra esse tipo de aluno.

Na modalidade a distância, então, o perfil de professores e alunos é mais ativo frente ao processo de aprendizagem no sentido de exigir motivação, autonomia e iniciativa, o que faz com que o esforço de ambos seja imprescindível para a efetivação do ensino em um cenário no qual a comunicação multidirecional é necessária (BIZELLI, 2013).

Nesse sentido, as instituições que oferecem cursos a distância se dedicam a oferecer meios para que os alunos desenvolvam as capacidades necessárias para a realização de seus estudos a distância, o que pode incluir equipes de trabalho dedicadas à orientação, motivação, acompanhamento e avaliação dos estudantes.

A evasão é um tópico recorrente quando se fala em EaD. O Censo EAD.BR (2016) demonstra que o índice de evasão em cursos totalmente a distância é alto e elenca três principais motivos alegados na evasão. O primeiro motivo é a falta de tempo, seguido por questões financeiras e, em terceiro lugar, falta de adaptação à modalidade ou à metodologia do curso. Mesmo com a taxa de evasão elevada, o censo destaca que essa modalidade é mais aberta ao retorno do aluno.

As modalidades a distância e semipresencial não somente modificam as funções do docente e agregam novas demandas sobre esse profissional, essas modalidades contam com um novo tipo de professor:

Com o desenvolvimento da EaD, surgem novas figuras profissionais no trabalho

docente. A relação ensino-aprendizagem nesse contexto conta, por exemplo, com o docente-tutor. Entre as denominações atribuídas a este docente percebemos tutor virtual, tutor eletrônico, mentor, tutor presencial, tutor de sala de aula, tutor local, orientador acadêmico, animador e diversas outras. O que caracteriza este trabalhador é sua função de acompanhar os alunos no processo de aprendizagem, que se dá, na verdade, pela intensa mediação tecnológica (MILL et al., 2008, p.113).

Uma vez que a legislação brasileira exige momentos presenciais no desenvolvimento de cursos a distância, além do tutor virtual, destacado na citação acima, a modalidade conta também com o tutor presencial que atua na EaD, e também no ensino semipresencial, dando suporte e orientando os alunos na realização de atividades presenciais.

Na citação de Lévy (2010) que inicia esta parte, o autor afirma que, no contexto atual, o professor passa a ser “animador da inteligência coletiva”. Outros termos também são utilizados para se referir à função principal que os professores passam a adquirir considerando os princípios pedagógicos que regem cada curso, como professor facilitador ou mediador.

Ao se referir ao docente que acompanha diretamente os estudantes no processo de aprendizagem, Moore e Kearsley (2008) utilizam o termo “instrutor”, e elencam suas funções, apresentadas no Quadro 4, classificadas em quatro tipos de atividade: de ensino, de acompanhamento do progresso do estudante, apoio ao estudante e serviço institucional.

Elaborar o conteúdo do curso
Supervisionar e ser o moderador nas discussões
Supervisionar os projetos individuais e em grupo
Dar notas às tarefas e proporcionar o <i>feedback</i> sobre o progresso
Manter registros dos alunos
Ajudar os alunos a gerenciar seu estudo
Motivar os alunos
Responder ou encaminhar questões administrativas
Responder ou encaminhar questões técnicas
Responder ou encaminhar questões de aconselhamento
Representar os alunos perante a administração
Avaliar a eficácia do curso

Quadro 4: Funções dos instrutores na educação a distância

Fonte: Moore e Kearsley (2008).

Por conta da instituição da Universidade Aberta do Brasil (UAB), o termo utilizado com mais frequência é tutor, uma vez que o sistema contempla essa figura profissional. Em referência à UAB, são listadas as seguintes atribuições do tutor:

TUTOR

a. atribuições:

- mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas;

- acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma do curso;
- apoiar o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades docentes;
- manter regularidade de acesso ao AVA e dar retorno às solicitações do cursista no prazo máximo de 24 horas;
- estabelecer contato permanente com os alunos e mediar as atividades discentes;
- colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes;
- participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Instituição de Ensino;
- elaborar relatórios mensais de acompanhamento dos alunos e encaminhar à coordenação de tutoria;
- participar do processo de avaliação da disciplina sob orientação do professor responsável;
- apoiar operacionalmente a coordenação do curso nas atividades presenciais nos pólos, em especial na aplicação de avaliações (BRASIL, 2009, p. 3).

Pelas atribuições ou funções apresentadas, percebe-se que a atividade de tutoria abrange vários aspectos que podem se relacionar às três dimensões que Belloni (2008) aponta como essenciais para a formação de professores adequada ao presente e ao futuro. Essas dimensões são a pedagógica, tecnológica e didática. A dimensão pedagógica se refere ao conjunto de saberes relativos ao processo de ensino e ao processo de aprendizagem. A didática compreende o domínio do docente sobre uma área do conhecimento específica e a atualização paralela à evolução da área. Por fim, a dimensão tecnológica relaciona-se aos aspectos da relação entre educação e tecnologia e pressupõe a desenvoltura na utilização de meios técnicos e a seleção e produção de materiais sobre estes.

Essa última dimensão é essencial para o tutor virtual, uma vez que suas atividades são desenvolvidas exclusivamente com mediação tecnológica. A comunicação com os alunos e com os outros professores, a correção de tarefas, atribuição de notas e o acompanhamento das discussões, para citar algumas atividades exercidas pelos tutores, são realizadas, senão completamente, em sua maioria, no ambiente virtual. Sendo assim, as instituições muitas vezes exigem que os tutores realizem um curso específico. Majoritariamente, esses cursos de capacitação são oferecidos pelas próprias instituições.

De acordo com a orientação pedagógica da instituição, podem existir outros profissionais além do tutor virtual que atuam no processo de ensino e de aprendizagem, como o mediador. Na EaD, existe uma grande variedade de material didático colocado à disposição do aluno como essencial ao processo de aprendizagem ou mesmo como complemento. Com o suporte na web, esse material pode consistir em:

livros, artigos, textos, filmes, vídeos, *podcasts*, gravação de aulas presenciais ou palestras, *wikis*, entre outros. Mesmo que se busque a autonomia desse material, se faz necessária uma orientação de sua utilização em função dos objetivos do curso, conteúdo do material e metodologia, o que pode ser uma das funções de algum membro da equipe, ou um profissional encarregado exclusivamente dessa função, o denominado mediador:

Assim a caracterização adequada do professor no âmbito deste processo é a de *Mediador*. Este tem um perfil mais próximo do docente que o Tutor, mas cumpre esses diferentes, mas complementares papéis. Nessa tarefa, a principal função deste profissional é a *regulação* que desempenha além de todos os outros. Ao *Mediador* cabe desenvolver, principalmente o saber analisar, construir transversalidades e equipar o olhar sobre a realidade (LEMES, 2007, p. 84).

A organização do ambiente de aprendizagem e do material didático também são aspectos que contribuem para auxiliar o estudante no processo de aprendizagem.

1.4 Ambientes Virtuais De Aprendizagem

Com o desenvolvimento dos computadores e a sua interconexão mundial, surge, como apresentado, o que Lévy (2010) chama de ciberespaço, que é utilizado, entre outras atividades, como espaço de aprendizagem.

Araújo Jr. e Marquesi (2009) apontam uma definição simplificada de ambiente virtual de aprendizagem (AVA) que, do ponto de vista do usuário, consiste nos “[...] ambientes que simulam os ambientes presenciais de aprendizagem com o uso de TIC” (ARAÚJO JR.; MARQUESI, 2009, p. 358). Esses autores, no entanto, defendem uma compreensão mais aprofundada para esclarecer sua conceituação e problematizar as consequências do ensino e aprendizagem em um ambiente virtual específico para isso.

Almeida (2003) apresenta a seguinte definição de ambientes digitais de aprendizagem:

Ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos (ALMEIDA, 2003, p. 331).

Ainda segundo a autora, os recursos desses ambientes são os mesmo que os encontrados na internet de modo geral, como ferramentas de comunicação, banco de recursos e navegação com *links* internos e externos; além disso, esses ambientes oferecem uma gestão da informação de acordo com suas características.

Com o intuito de organizar, registrar e mesmo avaliar o processo educacional, são utilizados os Sistemas de Gestão de Aprendizagem (SGAs) nos AVAs:

Os SGAs ou *Learning Management System* (LMS) são ferramentas que permitem organizar as ofertas de situações didáticas e acompanhar a construção do

conhecimento individual dos alunos por meio dos registros de discussão, de reflexão e de colaboração. Oferecem suporte ao EaD via web com as funcionalidades de armazenamento, distribuição e gerenciamento de conteúdos, além de recursos de comunicação entre os participantes (BIZELLI, 2013, p. 95).

Bizelli (2013) apresenta como características desses sistemas a 1) disponibilização de recursos interativos, 2) diferentes formas de controle sobre as atividades realizadas no sistema, como o monitoramento de trabalhos, interações e acesso, 3) gestão do conteúdo tendo em vista a criação e organização de cursos e informações de fácil acesso, 4) aprendizagem colaborativa, aqui o sistema promove o trabalho em grupo, a interação e compartilhamento de conteúdos e, por fim, 5) customização.

Embora o conteúdo da EaD possa ser apresentado aos estudantes de forma tradicional, as peculiaridades da modalidade demandam uma forma de distribuição que aproveite as potencialidades das tecnologias utilizadas, no caso a digital, com computadores e *internet*. Anteriormente, com o ensino por correspondência e com o uso da televisão, já havia a necessidade da elaboração de material específico com a finalidade de ensinar a distância:

A criação de materiais de ensino para cada um dos programas ou projetos alimentou a ideia de que esse ato implica a elaboração de materiais autossuficientes para gerar uma proposta de aprendizagem. Se os materiais substituem as aulas convencionais e estas nunca são suficientes para assegurar o êxito da aprendizagem, é difícil que um material o assegure (LITWIN, 2001, p. 14).

Destacamos, então, que o material de qualidade elaborado especificamente para um contexto é um aspecto essencial para o processo de aprendizagem, mas não é autônomo, já que cada aluno pode realizar uma interpretação desse material. Nesse sentido, o material é uma variável que pode aumentar a distância transacional a qual se refere Moore (2002), fazendo com que seja necessário um conjunto de fatores que orientem os estudantes dentro do proposto curricular, como tutores e outras indicações presentes no AVA.

Como apresentado anteriormente, o uso de *big data* na área educacional está crescendo e se consolidando. Picciano (2012) ressalta que, no ensino face-a-face, a tomada de decisões baseada em dados ocorre tradicionalmente com o processamento manual. Realizar esse tipo de análise, então, já é uma prática recorrente na educação em sala de aula e também na *online*. Os docentes identificam estudantes com pouco envolvimento ou baixo desempenho baseando-se em testes, participação em discussões na sala ou em fóruns de discussão, ausência, etc., e a partir daí organizam ações estratégicas para ajudar esses alunos a se manterem com êxito no programa educacional.

O uso de *big data* faz com que essa análise e suas consequentes ações tenham uma proporção muito maior devido à quantidade e variedade de dados a serem considerados. Com isso é possível organizar estratégias em grande dimensão para futuros alunos e turmas. Há ainda como realizar essa análise, desde o armazenamento

à interpretação dos dados, em tempo real, com os SGAs e *softwares* específicos para análise de dados. A importância de esse processo ocorrer em tempo real, segundo Picciano (2012), é que desta forma os responsáveis pelo processo de ensino, sejam denominados professores, tutores ou instrutores, podem intervir a tempo para auxiliar os estudantes.

O desenvolvimento de um AVA ou a utilização de um já existente depende de vários fatores, entre eles a concepção de aprendizagem da instituição ou da parte que ensina. Dos AVAs existentes, destacam-se os seguintes neste trabalho, por terem sido desenvolvidos no Brasil ou pelo seu uso intenso no país: Moodle, ROODA e TelEduc. Existem outras plataformas, como a *Blackboard*, que, diferentemente das citadas anteriormente, é paga.

Uma plataforma bastante popular, principalmente devido à sua utilização pelos cursos conveniados à UAB, é o Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* – Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Modular Orientado a Objeto). O Moodle é um pacote de software livre para a produção e oferta de cursos online que veio sendo produzido, desde os anos 1990, por Martin Dougiamas. A primeira versão foi lançada em 2002.

O Moodle foi concebido dentro de uma perspectiva socioconstrutivista. A utilização do Moodle não precisa ser necessariamente dentro dessa perspectiva pedagógica, mas a plataforma suporta melhor esse tipo de metodologia, uma vez que foi desenvolvida desta forma.

O ambiente ROODA (Rede cOOperativa De Aprendizagem) começou a ser desenvolvido pela UFRGS no ano 2000 e se tornou uma das plataformas oficiais da instituição em 2003, e, assim como o Moodle, é um software livre (BEHAR et al., 2006). O ambiente conta com várias ferramentas que podem ser escolhidas pelos docentes conforme seus interesses, e também possui três interfaces disponíveis aos usuários.

O curso de Pedagogia da UNESP utiliza o ambiente TelEduc para integração do material e das mídias usadas no curso e para a interação entre os estudantes (MENIN et al.; 2010). Segundo Rocha (2002), o TelEduc começou a ser desenvolvido em 1997 pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da UNICAMP. Ainda, segundo a autora, o ambiente foi desenvolvido dentro da abordagem construcionista contextualizada:

O aspecto central da abordagem construcionista é a constante reflexão ao longo do processo de formação feita tanto pelo formador quanto pelos alunos do curso em questão. Para tanto é absolutamente necessário que tudo o que acontece em um curso fique registrado: todas as interações, os conteúdos, os acessos *etc.* (ROCHA, 2002, p. 200).

Ele foi concebido com o foco nas atividades, como demonstrado na Figura 3; dessa forma, a aprendizagem de conceitos ocorre com a resolução de problemas.

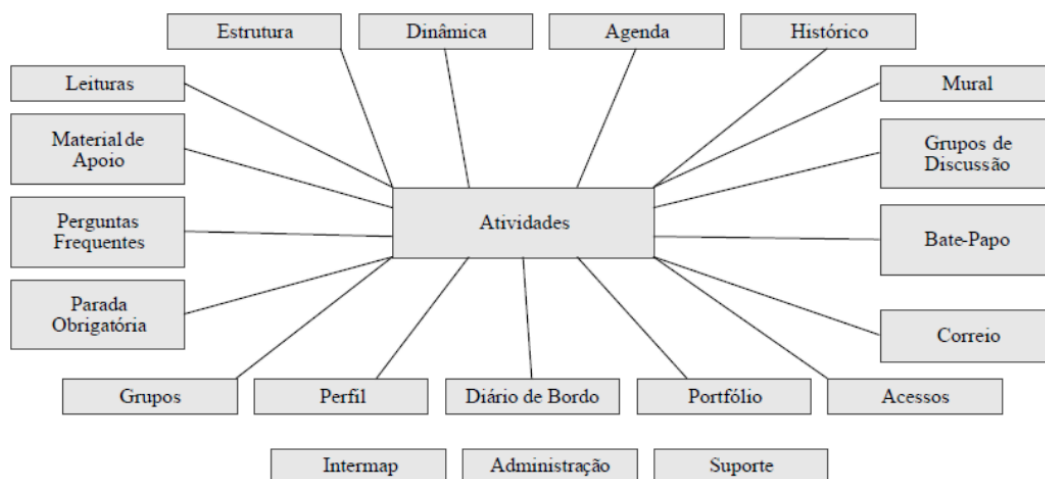


Figura 3: Estrutura básica do ambiente TelEduc

Fonte: Rocha (2002).

De acordo com a autora, as funcionalidades do TelEduc são agrupadas em: ferramentas de coordenação, ferramentas de administração e ferramentas de comunicação. Segundo Rocha (2002), as ferramentas de coordenação proporcionam a organização e realização das ações de um curso e fazem parte desse primeiro grupo:

- Agenda;
- Histórico: o conjunto de agendas;
- Dinâmica: referente ao andamento do módulo de ensino;
- Leitura (textos);
- Material de Apoio (essa ferramenta suporta, além de textos, material em outras mídias – imagem, áudio e vídeo);
- Atividades;
- Parada Obrigatória (espaço para a integração das atividades e leituras realizadas);
- Perguntas Frequentes e
- Grupos.

As seguintes ferramentas de comunicação estão disponíveis no ambiente TelEduc:

- Correio eletrônico, grupos de discussão e bate-papo: no mesmo formato que encontrados na internet de maneira geral, os dois primeiros são assíncronos e o último é síncrono;
- Mural: postagem de avisos e compartilhamento de materiais;
- Portfólio: local no qual os estudantes arquivam seus trabalhos; o estudante pode deixar o resultado de seu trabalho visível aos outros estudantes e professores e receber comentários e sugestões;

- Diário de bordo: local onde o aluno reflete sobre o percurso de sua aprendizagem;
- Perfil: espaço no qual os estudantes se apresentam ao grupo de maneira pessoal, podendo incluir foto.

Por fim, as ferramentas administrativas nas quais

[...] se situam as ferramentas de apoio ao formador no gerenciamento da parte administrativa do curso – gerenciamento de alunos e de formadores, de inscrições, datas de início e término de curso etc. -; as ferramentas de apoio à autoria, ou seja, aquelas que permitem ao formador transferir para o TelEduc todo o material didático que necessita inserindo conteúdos em ferramentas como Leituras, Material de Apoio, e Atividades dentre outras, e atualizar ferramentas como a Agenda, a Dinâmica do Curso; recursos para efetuar a seleção de ferramentas. Ainda neste grupo encontram-se as ferramentas que auxiliam o formador a verificar os acessos diários dos alunos ao ambiente nas diferentes ferramentas disponíveis (ROCHA, 2002, p. 202).

Deste modo, o conjunto administrativo proporciona aos docentes ferramentas de gerenciamento de conteúdo, organização de datas e supervisão dos alunos.

Outra ferramenta que estava em desenvolvimento no TelEduc era o *Intermap* (*Interaction Map*), cujo objetivo é mapear a interação entre os envolvidos e a participação deles no curso.

EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR NO ESTADO DE SÃO PAULO ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A formação em ensino superior em todas as áreas é um aspecto considerado essencial frente às desigualdades sociais no Brasil, onde a diferença entre a população mais pobre e a população mais rica é imensa. O contraste nos graus de escolaridade desses dois extremos torna possível estabelecer um vínculo entre o nível de formação e posição social, o que faz com que a igualdade de acesso à educação seja um fator determinante na diminuição das desigualdades sociais no país.

É importante ressaltar que mesmo o aumento do acesso ao ensino superior não contribui para uma igualdade educacional entre as classes, já que o desempenho do aluno é afetado por diversos fatores, sendo que a baixa renda apresenta uma correlação com baixo desempenho e evasão; dessa forma, a OECD (2015) conclui que mesmo com o aumento do acesso às instituições de ensino superior, estas ainda se mantêm em um modelo elitista que tende a manter as desigualdades educacionais agora dentro da própria instituição.

Paralelamente, o público menos favorecido pelo ensino convencional, seja pela renda limitada, limite de tempo e disposição geográfica, encontra em instituições não tradicionais uma opção para iniciar ou continuar os estudos. O Censo EAD.BR (2016) demonstrou que os cursos a distância atendem, em maioria, alunos na faixa etária entre 31 e 41 anos, e que conciliam o estudo com o trabalho, caracterizando-se como um público que comumente não é o perfil do corpo discente de instituições de ensino presencial.

Como apresentado anteriormente, a OECD (2015) destaca que a utilização de TIC pode auxiliar as instituições de ensino superior a superar essas dificuldades ao promover práticas de ensino que se fundamentam em flexibilidade física e temporal, já que iniciativas educacionais baseadas no uso de TIC liberam o estudante para realizar suas atividades de aprendizagem no local e hora mais adequados às suas particularidades e rotina.

O Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001) já compreendia que a EaD apresenta um grande potencial para sanar as deficiências do sistema educacional convencional:

Ao introduzir novas concepções de tempo e espaço na educação, a educação a distância tem função estratégica: contribui para o surgimento de mudanças

significativas na instituição escolar e influi nas decisões a serem tomadas pelos dirigentes políticos e pela sociedade civil na definição das prioridades educacionais. As possibilidades da educação a distância são particularmente relevantes quando analisamos o crescimento dos índices de conclusão do ensino fundamental e médio. Cursos a distância ou semipresenciais podem desempenhar um papel crucial na oferta de formação equivalente ao nível fundamental e médio para jovens e adultos insuficientemente escolarizados (BRASIL, 2001, s/p.).

Pensar a EaD como um simples apoio para a educação tradicional, no entanto, é uma forma reducionista de compreender as potencialidades dessa modalidade, e também leva a sua desvalorização em relação ao ensino presencial, e do uso de TIC no processo educacional, já que estas permitem novas concepções e práticas pedagógicas antes impensadas por conta das limitações tecnológicas. Ainda que seja possível ensinar de forma colaborativa, flexível e em forma de rede com tecnologias não digitais, essas potencializam a experiência educacional e a aprendizagem dentro dessa abordagem. Silva (2002) ressalta que é possível, por exemplo, trabalhar com o hipertexto utilizando colagem e material impresso.

Somadas a essa versatilidade temporal e geográfica, propostas de ensino ainda mais flexíveis permitem a convergência de diferentes ritmos de aprendizagem em um ambiente com objetivos semelhantes e conteúdos e metodologias variadas e condizentes com a realidade, necessidade e interesses do público atendido. Além do que, essas práticas promovem uma “otimização do saber científico” (LEMES, 2007, p. 83), no sentido de disponibilizar mais facilmente conteúdos antes presentes somente nos *campi* das instituições, como livros que agora se encontram em formato digital para o acesso dos alunos.

A expansão de vagas no ensino superior coloca às instituições o desafio de manter a qualidade da educação e também atualizar, de maneira crítica, o perfil do profissional formado e do conhecimento gerado em relação ao cenário local e global, não de forma a atender demandas momentâneas, ainda que isso seja muitas vezes determinante na prática e auxilie na implantação e continuidade de instituições de ensino, já que consiste em um atrativo para investimentos externos e engajamento de estudantes:

Em função da dificuldade do equilíbrio entre o modelo clássico de universidade e as necessidades pragmáticas da sociedade contemporânea e, mesmo devido à limitação de suas possibilidades de atuação, a universidade passa a receber inúmeros questionamentos. A pressão sobre as universidades não é fenômeno brasileiro, entretanto, alguns países criaram escudos para proteger suas instituições, provendo-as de recursos que as distanciam da necessidade de buscar apoio na ‘iniciativa privada’, algo que as deixa, até certo ponto, livres da economia de mercado. No caso brasileiro, as jovens instituições são vulneráveis aos discursos utilitaristas de diversos segmentos da sociedade (LEMES, 2007, p. 82).

Em vista disso, a esfera quantitativa se apresenta como um desafio em relação à estrutura das universidades e ao corpo docente, uma vez que se democratiza e incentiva o acesso ao ensino superior sem que as instituições estejam necessariamente preparadas para receber esse novo e grande contingente de

alunos. Concomitantemente, mudanças no âmbito prático e teórico requerem uma reestruturação ideológica na universidade.

Discussões sociais e medidas legais se encaminham para o estabelecimento de uma escola inclusiva, democrática e autônoma que, frente à diversidade, não busca mais a homogeneização, mas a valorização da diferença em todas as suas manifestações. Conseqüentemente, a postura do professor agora deve ser mais receptiva à heterogeneidade presente em sua sala de aula.

As instituições de ensino superior responsáveis pela formação de professores vêm a necessidade de formar profissionais capazes de lidar com a diversidade de maneira inclusiva, reflexiva e crítica, o que ultrapassa a concepção de docência como transmissão de conhecimentos ou aquisição de comportamentos.

Nesse contexto, a UNESP realiza ações condizentes com a expansão do ensino superior dentro da nova perspectiva pedagógica e da legislação pertinente. Com a Resolução N° 74 de 2006, a UNESP fixou diretrizes para as atividades de graduação, pós-graduação e extensão a serem ofertadas na modalidade a distância; para tanto, a resolução autorizou as unidades da instituição a utilizar os recursos dessa modalidade.

O Pedagogia Cidadã foi um curso da UNESP oferecido em parceria com as prefeituras do Estado de São Paulo, implantado em outubro de 2002, para a formação de professores em exercício sem a formação exigida perante o artigo 87, § 4º, da Lei N° 9.394 de 1996 (DAVID, 2007) que determinava que, até o fim da Década da Educação (dez anos a contar a partir de um ano da publicação da lei), somente seriam admitidos professores com formação superior ou treinamento em serviço (BRASIL, 1996), o que foi revogado pela Lei N° 12.796, de 2013.

Esse programa ofereceu, de 2002 a 2007, cursos de graduação de dois anos em Pedagogia aos professores de educação infantil e das séries iniciais do ensino fundamental que tinham apenas o diploma de ensino médio. Para tanto, os candidatos deveriam atender a dois critérios:

- I. ser portador de diploma de Curso Normal ou de Habilitação Específica para o Magistério em nível médio, ou de certificado de ensino médio, ou de diploma de ensino superior;
- II. ser professor de ensino fundamental ou de educação infantil em exercício na rede de ensino conveniada (RESOLUÇÃO UNESP N° 29, 2002, s/p).

A UNESP, então, de forma a assistir os docentes em atividade a permanecerem em seus cargos de acordo com a legislação, criou o projeto Pedagogia Cidadã, com carga horária de 3390 horas distribuídas em encontros presenciais diários com os tutores do curso em espaços definidos pelas prefeituras e, duas vezes por semana, ocorriam videoconferências com professores da UNESP e outras instituições:

No desenho estrutural e metodológico deste programa de formação (o Pedagogia Cidadã) não se configura como sendo à distância (EAD), mas sim, como Presencial Remoto (EPR). Esse programa exige frequência presencial nos ambientes de

aprendizagem e o cumprimento de jornada diária de quatro horas e semanal de vinte e quatro (o que inclui os sábados como dias letivos) (LEMES, 2007, p. 83).

Essa experiência pôde evidenciar que a formação tradicional nas IES é limitadora em relação à capacidade de disponibilização do conhecimento com as tecnologias atuais e reduz a formação em nível superior a um contingente reduzido de pessoas:

O que se pode depreender a partir da experiência do Programa Pedagogia Cidadã é que a socialização do conhecimento e da informação ganha espaço cada dia e esta socialização se dá por meio da instrumentação eletrônica enquanto que as salas de aula tradicionais já começam a evidenciar os seus laços com as referências do passado ou a reforçar modalidades de processos formativos para os quais a abrangência e a inclusão são direcionadas para a formação de poucos (LEMES, 2007, p. 93).

Nesse contexto, a UNESP, considerando os seguintes aspectos: 1) necessidade de organização das iniciativas em EaD na instituição; 2) projetos nessa modalidade já sendo realizados na universidade através de parcerias externas; 3) especificidades da modalidade em relação à educação presencial; 4) incentivo legal para o desenvolvimento da área; 5) profissionais do corpo docente preparados e com interesse para atuar, ou já atuando, em EaD; 6) parcerias com instituições públicas e privadas benéficas à UNESP; instituiu o Núcleo de Educação a Distância (NEaD) (RESOLUÇÃO UNESP N°47, 2008).

O objetivo principal do NEaD consiste em “[...] executar atividades de organização e suporte acadêmico-administrativo em cursos na modalidade de Educação a Distância na Unesp” (RESOLUÇÃO UNESP N°47, 2008, s/p). Os objetivos específicos do núcleo, segundo a resolução, abrangem aspectos relativos ao material didático (elaboração, cumprimento de direitos autorais, avaliação, teste, correção e distribuição), atuação dos profissionais na área (capacitação, definição de carga horária, assessoria), serviços acadêmicos (matrícula, avaliação, informações de cursos) e serviços técnicos (elaboração e manutenção de portais e ambientes institucionais, AVA, suporte técnico).

Atualmente, o NEaD desenvolve uma ferramenta para auxiliar os docentes da universidade a criar cursos *online* como um suporte à prática presencial de ensino ou *online* em uma perspectiva de educação híbrida (SCHLÜNZEN JUNIOR, 2016).

A instituição também realiza convênio com o programa Rede São Paulo de Formação Docente (REDEFOR), que atua no estado oferecendo formação continuada semipresencial e a distância aos professores do Quadro do Magistério estadual (SANTOS et al., 2014). Além da UNESP, o programa tem vínculo com a USP e a UNICAMP.

Dentro do programa REDEFOR, a UNESP oferece sete cursos de especialização, com duração de um ano, em Educação Especial e Inclusiva: educação especial na perspectiva da educação inclusiva; educação especial para as áreas de deficiência auditiva, física, intelectual, visual, transtorno global

de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação; e mais cinco cursos de especialização em química, arte, filosofia, geografia, língua inglesa.

Outra iniciativa da instituição é a UNESP Aberta, que, ao seguir os avanços mundiais da modalidade a distância, oferece cursos abertos e livres (MOOCs), disponibilizando conteúdos e materiais didáticos dos cursos da universidade, elaborados em colaboração com o NEaD; para tanto, é utilizado um AVA na plataforma Moodle (SCHLÜNZEN JUNIOR, 2016).

Já em âmbito estadual, destaca-se o Programa Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP – que foi instituído através do Decreto N° 53.536, de 9 de outubro de 2008, com o objetivo de expandir o ensino superior público de qualidade no estado de São Paulo “[...] por meio de tecnologias de informação, além de outros instrumentos que visem à ampliação do número de vagas oferecidas” (SÃO PAULO, 2008, s/p.).

Para alcançar o objetivo de atender ao maior número de estudantes no estado, a UNIVESP estabeleceu parcerias com três universidades públicas (USP, UNICAMP e UNESP), além de formar vínculos com o Centro Estadual de Ensino Tecnológico Paula Souza (Ceeteps) e a Fundação Padre Anchieta (FPA), como forma de otimização de recursos humanos e materiais já disponíveis e também desenvolvimento de novos recursos tecnológicos e metodológicos (VOGT, 2013).

O programa iniciou a oferta de cursos em 2010:

O Programa Univesp efetivou em 2010 a oferta dos cursos planejados e desenvolvidos ao longo dos anos anteriores. Assim, foram oferecidos à sociedade do Estado de São Paulo os cursos de graduação em Pedagogia, em parceria com a Unesp; licenciatura em Ciências e especialização em Ética, Valores e Saúde na Escola, com a USP; e os cursos extracurriculares de Inglês e Espanhol, com o Ceeteps. Em 2011, foi realizado o processo seletivo para a segunda turma do curso de licenciatura em Ciências Univesp/USP, além do lançamento e processo seletivo para a primeira turma da especialização em Ética, Valores e Cidadania na Escola, também com a USP. Em 2012, foram realizados os processos seletivos para a segunda turma da especialização em Ética, Valores e Cidadania na Escola e para a terceira turma do curso de licenciatura em Ciências Univesp/USP (VOGT, 2013, p. 85).

Com a Lei N° 14.836, de 20 de julho de 2012, foi instituída a Fundação UNIVESP, com o objetivo de ensino, pesquisa e extensão, compreendendo o conhecimento como bem público, promovendo a expansão do ensino superior em todo o estado de São Paulo e a pesquisa no âmbito do desenvolvimento de novos saberes e novos métodos com o uso intensivo de TIC. A lei também vincula a UNIVESP à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. Com a Portaria N° 179 da CAPES, de 6 de dezembro de 2013, a UNIVESP foi integrada ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Em 2015, com a Portaria do MEC N° 945, de 18 de setembro, a UNIVESP foi credenciada a ofertar cursos a distância.

A UNIVESP é credenciada como universidade pelo Conselho Estadual de Educação e é a quarta universidade pública paulista, juntamente com a UNESP, USP

e UNICAMP; atualmente oferece cursos de graduação (Engenharia de Computação, Engenharia de Produção, e licenciaturas em Química, Física, Biologia e Matemática), pós-graduação e extensão.

Uma realização relevante da fundação é a UNIVESP TV, que se propõe a transmitir e criar conteúdo específico como suporte para os cursos da UNIVESP e, dentro da perspectiva do conhecimento como bem público, para toda a comunidade. Os vídeos estão disponíveis gratuitamente no canal da TV no *YouTube*, criado em 26 de abril de 2010; em 2013, a plataforma possuía cerca de 11,6 milhões de visualizações em seus conteúdos e aproximadamente 66 mil inscritos (VOGT, 2013). Em 2017, o canal possuía mais de 55 milhões de visualizações e mais de 327 mil inscritos.

Nesse contexto de expansão do acesso às universidades públicas com uso de TIC e a demanda de formação de professores, é que a UNESP realiza uma parceria com a UNIVESP para a oferta de um curso de pedagogia aos professores em exercício do estado.

Embora tenha se fundamentado no projeto Pedagogia Cidadã, o curso de Pedagogia semipresencial da UNESP excede esse primeiro projeto, tanto em modalidade de ensino, quanto em duração do curso. Além disso, a criação do NEaD também possibilitou a oferta do curso.

O curso de Pedagogia UNESP/UNIVESP: Programa de Formação de Professores em Exercício no Estado de São Paulo, para a Educação Infantil, para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental e para a Gestão de Unidade Escolar, foi criado em 2009 e será apresentado a seguir, por consistir no universo de pesquisa deste trabalho.

2.1 Pedagogia Unesp/Univesp

O curso de Pedagogia semipresencial da UNESP – Programa de Formação de Professores em Exercício, para a Educação Infantil, para Séries Iniciais do Ensino Fundamental e para a Gestão da Unidade Escolar – foi motivado por decisões legais que compreendem a descentralização e autonomia das escolas e seus profissionais, em busca de flexibilidade e criatividade. Percebe-se que, além do professor, os outros profissionais que atuam na escola também devem atender a exigências estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases:

Art. 64. A formação de profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica, será feita em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, a critério da instituição de ensino, garantida, nesta formação, a base comum nacional (BRASIL, 1996, s/p).

Além das disposições legais, a demanda por profissionais capacitados para atender ao público escolar cada vez maior e mais diversificado tem se intensificado.

Sendo assim, é essencial que a formação docente perpassasse os princípios exigidos legalmente, além de se articular com as necessidades escolares e sociais.

Como apontado pela OECD (2015), TIC têm ingressado nas instituições de ensino modificando direta ou indiretamente a dinâmica educacional. O uso de computadores pelos profissionais, estudantes e pela equipe administrativa das instituições é frequente, mesmo que em sala de aula seu uso ainda não seja intensivo. Para que essas tecnologias tenham maior aproveitamento de suas potencialidades e para que o processo de ensino seja coerente com as demandas de aprendizagem, seu uso tem que perpassar a formação de professores, de modo que estes desenvolvam maior desenvoltura para utilizar as ferramentas tecnológicas e o façam de acordo com abordagens pedagógicas modernas e condizentes com o contexto – objetivos, alunos e infraestrutura, e outras variáveis – no qual se inserem.

O programa de formação de professores em questão foi orientado por dois princípios: “[...] oferecer novas possibilidades de organização para programas de formação de professores e explorar os recursos tecnológicos de comunicação e informação reconhecendo as possibilidades existentes para ações educacionais” (MENIN et al., 2010, p. 13). O objetivo geral do curso foi:

Oferecer formação em nível superior por meio da Licenciatura em Pedagogia, modalidade a distância (EAD), em parceria com a Secretaria de Ensino Superior do Estado de São Paulo, para professores em exercício na Educação Básica, que queiram se habilitar ao exercício do magistério da Educação Infantil e dos anos iniciais do ensino Fundamental, bem como das funções previstas no art. 64 da LDB (MENIN et al., 2010, p. 14).

Os objetivos específicos foram os seguintes:

Desenvolver processos pedagógicos que visem à elaboração de conhecimentos teóricos e competências relativas à docência, otimizando a reflexão, a prática pedagógica e a autonomia intelectual. Estimular a reflexão sobre a prática pedagógica cotidiana do aluno, possibilitando-lhe a reconstrução do processo de análise da prática docente, tendo como instrumental os fundamentos da perspectiva de intervenção. Possibilitar aos alunos o domínio crítico do uso das novas tecnologias disponíveis na sociedade e, especialmente, nas escolas. Incentivar o intercâmbio entre a Universidade e a Rede de Educação Básica. Contribuir para a interação entre os diversos níveis e modalidades de ensino, especialmente entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Formar o gestor para a Unidade escolar (MENIN et al., 2010, p. 14).

O curso foi oferecido pela UNESP em parceria com a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). O período letivo do curso se iniciou em 1º de março de 2010. Com duração de três anos e meio (sete semestres), a carga horária mínima era de 3480 horas, das quais 40% foram realizadas em atividades presenciais, e as outras 60% em atividades a distância.

O Manual Acadêmico do curso (MENIN et al., 2010) apresenta, no objetivo geral do curso, apresentado anteriormente, que este se encontra na modalidade a distância; o material também o caracteriza como um curso semipresencial.

Foram disponibilizadas 1350 vagas distribuídas em 21 cidades com polos de

educação a distância da UNESP, como mostrado no Quadro 5.

POLO	INSTITUIÇÃO	Nº de Vagas	Período
Araçatuba	UNESP	50	Noturno
Araraquara	UNESP	50	Noturno
Assis	UNESP	50	Noturno
Bauru	UNESP	100	Noturno
Botucatu	UNESP	50	Noturno
Dracena	UNESP	50	Noturno
Franca	UNESP	50	Noturno
Guaratinguetá	UNESP	100	Noturno
Ilha Solteira	UNESP	50	Noturno
Itapeva	UNESP	50	Noturno
Jaboticabal	UNESP	50	Noturno
Ourinhos	UNESP	50	Noturno
Presidente Prudente	UNESP	50	Noturno
Registro	UNESP	50	Noturno
Rio Claro	UNESP	50	Noturno
Rosana	UNESP	50	Noturno
São José do Rio Preto	UNESP	50	Noturno
São Paulo	UNESP	200	Noturno
São Vicente	UNESP	100	Noturno
Sorocaba	UNESP	50	Noturno
Tupã	UNESP	50	Noturno

Quadro 5: Distribuição de vagas do curso de Pedagogia de 2009 nos polos de educação a distância da UNESP

Fonte: Resolução UNESP nº 62, de 11 de setembro de 2009. Disponível em: <http://www.vunesp.com.br/vnsp0906/edital_vnsp0906_publ.pdf>. Acesso em 03 dez. 2015.

Os candidatos deveriam atender a três requisitos:

I - ser portador de diploma de Curso Normal ou de Habilitação Específica para o Magistério em nível médio, ou de certificado de ensino médio (ou equivalente), ou de diploma de ensino superior; II - ser professor em exercício em escola de educação infantil ou de ensino fundamental, médio ou profissional do Estado de São Paulo; III - não estar matriculado em qualquer curso de nível superior em instituições públicas (federal, estadual ou municipal) (RESOLUÇÃO UNESP, 2009, p. 38).

Em 2009, mesmo com a restrição do público-alvo, o processo seletivo para o curso teve uma média de 5,9 candidatos por vaga, o que excedeu a média nacional de candidatos por vaga em cursos de Pedagogia, na época de 1,3 candidatos por vaga (VOGT, 2013). Vale ressaltar o impacto que esse curso gerou no panorama geral do estado em relação aos cursos de Pedagogia:

As 1350 vagas oferecidas para o curso de Pedagogia no ano de 2010 configuraram um aumento de 21% do total de vagas de graduação da Unesp, passando de 6.865 para 8.215. Se considerado o número total das três universidades públicas de São Paulo, o aumento nas vagas de graduação foi de 6,5%. Por fim, a oferta do curso pela Univesp quase triplicou o número de vagas na soma da oferta das três universidades estaduais paulistas em Pedagogia, passando-se de 745 para 2095 vagas (VOGT, 2013, 86).

Esse aumento quantitativo vem de encontro à demanda de mais profissionais com formação adequada em nível superior para atuar nas escolas. A primeira turma formou, em 2013, 992 professores.

Em conformidade com o que foi apresentado anteriormente sobre a postura do aluno na modalidade à distância, o Manual do Aluno do curso de Pedagogia também destaca que o aluno irá proceder na modalidade de modo diferente do que na educação presencial tradicional:

A pessoa que pretende estudar a distância precisa ter consciência de que o seu papel de aluno no sistema EaD é muito diferente de seu papel no sistema tradicional de ensino. Na EaD, o aluno é o agente da construção de seu conhecimento; assim, seu papel é mais importante, uma vez que ele é o grande responsável por sua aprendizagem (DEBIEUX; MARANHE; FEITOSA, 2010, p. 24).

Dessa forma, o material indica que o aluno deve ter um posicionamento ativo e autônomo, agindo de forma reflexiva sobre seu próprio ritmo e estilo de aprendizagem enquanto também considera o grupo, equilibrando os aspectos individuais e coletivos na construção do conhecimento para que possa alcançar sucesso em seu processo de aprendizagem.

Da carga horária total de 3480 horas, 2970 consistiram em atividades formativas, 300 horas em estágio supervisionado e, por fim, 210 horas dedicadas ao desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso (MENIN et al., 2010).

As atividades formativas foram organizadas em três blocos:

- Bloco 1: Formação Geral (1050 horas);
- Bloco 2: Didática dos Conteúdos (1440 horas);
- Bloco 3: Gestão Escolar (480 horas).

O primeiro bloco foi constituído por três módulos e os outros dois foram constituídos, cada um, por um único módulo. Os módulos se integraram por eixos articuladores compreendidos como “[...] centros geradores a partir dos quais são trabalhadas as teorias e as práticas educativas de conformidade com as Disciplinas” (MENIN et al., 2010, p. 20). O primeiro eixo articulador foi “Memória do Professor” e o segundo foi “Educação Inclusiva e Especial”. Por sua vez, cada módulo foi organizado em disciplinas. A organização curricular do curso é apresentada no Quadro 6.

Blocos	Carga horária	Módulos	Carga horária	Disciplinas	Carga horária
--------	---------------	---------	---------------	-------------	---------------

Formação Geral	1050	Introdução à Educação	150	Educação e Sociedade	30
				A Lei de Diretrizes e Bases	30
				Ética e Cidadania	30
				Educação e Linguagem	30
				Política Educacional	30
		Fundamentos da Educação	390	História da Educação	90
				Filosofia da Educação	75
				Psicologia da Educação	90
				Sociologia da Educação	75
				Introdução à Pesquisa Científica em Educação	60
		Educação Infantil – Princípios e Fundamentos	420	Psicologia do Desenvolvimento	90
				Educação Infantil: abordagens curriculares	120
				Fundamentos e Princípios da Ed. Infantil	60
Educação infantil: diferentes formas de linguagem expressivas e comunicativas	150				
				<i>Eixo articulador: Memória do professor</i>	150
Didática dos Conteúdos	1440	Único	1320	Didática geral	150
				Conteúdos e Didática de Alfabetização	180
				Conteúdos e Didática de Língua Portuguesa e Literatura	180
				Conteúdos e Didática de Artes	105
				Conteúdos e Didática de Matemática	180
				Conteúdos e Didática de História	120
				Conteúdos e Didática de Geografia	120
				Conteúdos e Didática de Ciências e Saúde	120
				Conteúdos e Didática de Educação Física	105
				Conteúdos e Didática de Libras	60
Gestão Escolar	480	Único	480	Legislação Educacional	60
				Princípios gerais de Administração Escolar	90
				Organização e Gestão da Escola	90
				Gestão Curricular	90
				Avaliação Educacional e Escolar	90
				Gestão da Informação	60

Total de horas	2760
-----------------------	------

Quadro 6: Organização curricular do curso de Pedagogia semipresencial da UNESP

Fonte: Adaptado de Menin et al. (2010).

As 300 horas de estágio supervisionado se dividem igualmente entre educação infantil, ensino fundamental (anos iniciais) e gestão escolar, e podem, dentro de cada modalidade, ser abonadas em até 50% conforme a atuação do estudante, uma vez que o curso atendeu professores em exercício.

O curso contou com três recursos principais: o AVA UNESP, os vídeos e o material impresso.

Como apresentado anteriormente, o curso de Pedagogia de 2009 utilizou o ambiente TelEduc. Das ferramentas de comunicação listadas, disponíveis nesse ambiente, são elencadas as seguintes pelo Manual Operacional do AVA UNESP (MARANHE; DEBIEUX; FEITOSA, 2010) como as mais utilizadas, com as descrições de cada uma:

- Fórum de Discussão: ferramenta que agrupa e estrutura os tópicos em discussão, permitindo a participação por meio do envio de mensagens e visualização das mensagens já enviadas. Os participantes não precisam estar conectados simultaneamente para interagir;
- Correio: estruturado similarmente ao correio eletrônico comercial (com caixa de texto e campos para o destinatário e assunto), possibilita a troca de mensagens. O AVA notifica quando existem novas mensagens;
- Diário de Bordo: ferramenta que permite aos estudantes realizar reflexões a respeito de seu processo de aprendizagem. As anotações podem ser compartilhadas ou não com o grupo; em caso afirmativo, é possível realizar comentários;
- Portfólio: serve para arquivar os trabalhos realizados pelo aluno, podendo ser visualizado apenas pelo próprio aluno, compartilhado somente com os professores ou com todos os estudantes do curso; dependendo do tipo de compartilhamento, é possível realizar comentários. O portfólio, além de ser uma ferramenta de arquivamento particular, também é avaliativo.

“O AVA UNESP é o canal de comunicação do aluno com os professores e Orientadores de Disciplina do curso” (DEBIEUX; MARANHE; FEITOSA, 2010, p. 25).

Além dessas ferramentas incluídas no TelEduc, uma Sala Virtual foi utilizada para a realização de encontros extraclasse. Essa Sala Virtual fazia parte do projeto de *e-learning* da UNESP, que permite a realização de encontros virtuais. Uma das ferramentas utilizadas foi o *Adobe Acrobat Connect Pro*, que disponibiliza as seguintes ferramentas: “[...] chat, videoconferência, audioconferência, compartilhamento da tela do computador e de arquivos (fotos, slides, documentos), quadro-branco e enquetes” (DEBIEUX; MARANHE; FEITOSA, 2010, p. 25).

Os alunos também receberam o conteúdo do AVA em *CD-ROM* e em cadernos impressos, considerando também eventuais problemas de conexão que impedissem

o acesso à plataforma.

O curso contava com três tipos de docentes que exerciam atividades específicas ao longo do curso:

O Curso será desenvolvido em turmas de até 50 alunos, cada uma das quais contará com dois Orientadores de Disciplinas que atuarão na coordenação e orientação do trabalho pedagógico da turma e na condução das atividades. Dois professores orientadores para cada turma acompanharão a evolução acadêmica dos alunos. Professores Autores para cada componente ou conjunto de componentes curriculares coordenarão e orientarão todas as tarefas relacionadas à elaboração de material didático e atividades docentes do curso (MENIN et al., 2010, p. 17).

Os orientadores de disciplina (ODs) realizaram, antes do início do curso, uma capacitação na UNESP, campus de Bauru, cujos objetivos foram a familiarização com o AVA, esclarecimentos sobre o curso de Pedagogia e sobre as atribuições dos ODs. As atribuições dos ODs, segundo o edital publicado no Diário Oficial, são as seguintes:

Mediar aulas presenciais e de videoconferência, supervisionar, aplicar e corrigir as avaliações pedagógicas e acompanhar as atividades dos alunos nos dois encontros presenciais semanais do Curso de Pedagogia semipresencial (Licenciatura para Formação de Professores de Educação Infantil, séries iniciais do Ensino Fundamental e Gestão da Unidade Escolar) e nos ambientes de aprendizagem nos Campi da UNESP, anteriormente especificados, dar suporte as atividades didáticas virtuais, participar das atividades de capacitação, e executar outras atividades afins e correlatas estabelecidas pelo Conselho de Curso (FUNDUNESP, 2009, p. 161).

Os ODs realizaram as funções de tutoria virtual, apresentadas anteriormente, de acompanhamento dos estudantes através do AVA, e, também, de tutoria presencial de mediação das atividades nos polos, por conta da característica semipresencial do curso em questão.

O Manual do Aluno (DEBIEUX; MARANHE; FEITOSA, 2010) orienta os estudantes a entrarem em contato com os ODs para tirar dúvidas, presencialmente ou virtualmente através do correio do AVA. As dúvidas burocráticas e problemas técnicos devem ser encaminhados ao Coordenador do Curso e ao suporte técnico, respectivamente. Antes de entrar em contato com os ODs, no entanto, orienta-se que os alunos acessem a ferramenta Perguntas Frequentes para averiguar se a dúvida já está esclarecida nesse espaço.

Em 2015, a UNESP novamente abriu vagas para o curso de Pedagogia semipresencial para professores em exercício, desta vez, realizando a parceria com a CAPES, no sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e a Prefeitura Municipal de São Paulo. O sistema UAB surgiu com o Decreto N° 5.800, de 08 de junho de 2006, cujo objetivo era ampliar o ensino superior público, assim como a UNIVESP, no entanto, possuindo abrangência nacional. As prioridades da UAB são os cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada; mesmo atendendo o público em geral, o sistema privilegia a formação de professores, seguido por outros profissionais

que atuam no ensino básico, como dirigentes e gestores.

Aparceria com a prefeitura de São Paulo ocorre dentro do projeto “A Universidade no CEU” que pretende levar o ensino superior gratuito às unidades dos Centros Educacionais Unificados (CEUs). Para atender a demanda pelo curso, a prefeitura disponibilizou 18 unidades do CEU, como apresentado no Quadro 7, com polos de atividades presenciais que ocorrerão duas vezes por semana.

Polo	Período	Instituição	Nº de Vagas
CEU – Água-Azul	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Alvarenga	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Aricanduva	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Butantã	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Campo Limpo	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Casa Blanca	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Cidade Dutra	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Jaçanã	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Jambeiro	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Jardim Paulistano	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Meninos	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Parque São Carlos	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Pêra Marmelo	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Parque Veredas	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Quinta do Sol	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Rosa da China	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Vila Atlântica	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50
CEU – Vila Curuçá	Noturno	Prefeitura Municipal de São Paulo	50

Quadro 7: Distribuição de vagas do curso de Pedagogia de 2015 nas unidades do CEU

Fonte: Adaptado de Resolução UNESP nº 25, de 28 de abril de 2015. Disponível em: <http://www.vunesp.com.br/VNSP1404/VNSP1404_306_025315.pdf>. Acesso em 03 dez. 2015.

A duração de 40 meses, a divisão da carga horária, 60% a distância e 40% presencial, e os três requisitos apresentados anteriormente a serem atendidos pelos interessados se mantiveram; no entanto, houve uma diminuição no número de vagas ofertadas: de 1350 vagas em 2009 para 900 vagas em 2015.

2.1 Experiências Semelhantes: Pie/Unb e Pead/Ufrgs

Ao realizar o levantamento de teses e dissertações, foram encontrados trabalhos que abordaram duas experiências semelhantes ao curso de Pedagogia semipresencial da UNESP/UNIVESP: o curso de Pedagogia para professores em exercício no início de escolarização (PIE) da Universidade de Brasília (UnB) e o curso de graduação em Pedagogia, licenciatura a distância, para professores em exercício (PEAD) da UFRGS.

O PIE foi elaborado e ofertado pela Faculdade de Educação da UnB em convênio com a Secretaria de Educação do Distrito Federal, e ministrado, na sua primeira edição, em 2001. O público atendido pelo curso foram os professores em exercício na Educação Básica Infantil e Fundamental, dentro da secretaria, que tinham habilitação em Magistério (antigo Curso Normal). Esse curso também se

caracteriza como semipresencial, pois a carga horária total (3210 horas: 3 anos) é dividida em 40% (1284 horas) de atividades presenciais e 60% (1926 horas) de atividades a distância.

Sua estrutura também é baseada em eixos que integram os módulos referentes às áreas de conhecimento que serão abordadas, efetivando a articulação entre os saberes, que, segundo o documento, é uma das capacidades exigidas dos docentes.

O curso previa o atendimento de 5000 professores, iniciando as atividades no primeiro semestre de 2001 com 1000 alunos, e, semestralmente, inserindo mais 1000 alunos até o primeiro semestre de 2003. O curso compreendia um monitor por cada 25 alunos e doze tutores para cada 1000 alunos, totalizando 60 tutores. Os monitores participaram de um curso de especialização intitulado “Fundamentos Educativos para a formação dos profissionais para a Educação Básica - início de escolarização”, oferecido pela Faculdade de Educação. Para a realização das atividades presenciais, foram organizados 6 Centros Regionais Informatizados para a Educação (CRIE).

O PEAD da UFRGS diferencia-se por ser um curso na modalidade a distância; no entanto, o objetivo é formar professores em exercício na rede pública de ensino do estado do Rio Grande do Sul, ou seja, o público do curso contempla os profissionais que atuam na escola e não possuem formação em Pedagogia. O PEAD teve duração de quatro anos e meio, com uma carga horária de 3000 horas, iniciando as atividades em 2006. Embora se caracterize como um curso a distância, o PEAD contemplou momentos presenciais que totalizaram 600 horas/aula. Esses encontros consistiam em apresentação do curso, realização de atividades, avaliações semestrais, apresentação do TCC, entre outras atividades. Foram oferecidas 400 vagas.

Na seleção de alunos para o curso no segundo semestre de 2015 fica estabelecido que todo semestre contará com, no mínimo, 20% da carga horária em atividades presenciais obrigatórias que ocorrerão no período da noite ou, excepcionalmente, aos finais de semana.

A matriz curricular organizou-se ao redor de eixos articuladores e interdisciplinas de maneira orgânica, ou seja, houve a possibilidade de modificação da matriz conforme o desenvolvimento do curso para atender os alunos e alcançar a qualificação pretendida.

O PEAD e o PIE se assemelham ao curso de Pedagogia semipresencial da UNESP na sua proposta de oferecer formação em Pedagogia no nível superior para professores que atuam na educação básica sem esse diploma. Além disso, a matriz curricular desses três cursos também é similar ao priorizar a articulação dos conhecimentos teóricos a serem desenvolvidos e os saberes práticos cotidianos dos alunos-professores, estruturando uma matriz ao redor de eixos temáticos atuais e coerentes que contextualize as disciplinas.

ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

A fonte dos dados analisados na pesquisa consiste em questionários aplicados pela UNESP aos alunos e tutores do curso de Pedagogia semipresencial da instituição, aplicados em maio de 2013, ou seja, à primeira turma formada pelo curso, com o objetivo de melhoria e institucionalização do mesmo. O questionário foi aplicado presencialmente em formato impresso.

- **Os questionários**

A Parte I dos questionários aplicados, tanto aos alunos quanto aos tutores, consistia em “Dados pessoais, formação e atuação profissional”, com maior ou menor número de questões e diferentes tópicos dependendo dos participantes, se alunos ou orientadores.

Considerando a continuidade do curso e a abertura de novas turmas, a última parte dos questionários, também comum aos alunos e orientadores, era sobre os pontos positivos e negativos do curso, formada por duas questões abertas nas quais os participantes foram convidados a apontar 1) três ou mais aspectos a serem revistos no curso e 2) três ou mais aspectos a serem mantidos no curso, sendo que, em ambas as questões, os participantes poderiam indicar sugestões de modificações nos aspectos que elencassem.

Além dessas, as questões que compuseram os questionários avaliativos relativos aos aspectos do curso foram estruturadas em uma escala de medição de atitudes, a saber, Escala Likert (RICHARDSON, 2012), que vai de 0 (zero) a 6 (seis), onde 6 equivale a **sim completamente** e 0 equivale a **não totalmente**.

As respostas aos questionários foram averiguadas através dos Relatórios Finais de outubro de 2013. Para a elaboração dos relatórios, as questões de cada parte foram agrupadas de acordo com o assunto.

A seguir, apresentam-se os questionários aplicados por público participante, alunos, ODs e OTs, em conformidade com as particularidades de cada questionário e destacando os tópicos referentes ao AVA, que foi o tema central da pesquisa.

- **Questionário dos Alunos**

A Parte II do questionário dos alunos correspondia à “Avaliação Geral do Curso: projeto pedagógico e atividades de ensino”. Nesse sentido, as perguntas elaboradas compreendiam aspectos referentes aos saberes e competências

desenvolvidos no curso, carga horária, conteúdo, material didático, atividades de estágio, desenvolvimento do TCC, aspectos avaliativos, utilização da plataforma TelEduc, recursos e infraestrutura.

Dessa parte, destacam-se as seguintes questões:

41. A utilização da plataforma foi realizada de forma simples e compatível com as atividades de ensino e com os conhecimentos tecnológicos dos alunos?

42. As ferramentas da plataforma, utilizadas nas diferentes disciplinas, foram suficientes e adequadas aos seus objetivos e conteúdos?

A Parte III do questionário foi sobre a “Avaliação da participação dos ODs, OTs e alunos no curso”. Para tanto, havia questões sobre a participação e atuação dos ODs e questões sobre a participação e atuação dos OTs. Ainda na terceira parte do questionário aplicado aos alunos, existiam quatro perguntas (as de número 18, 19, 20 e 22) sobre os encontros e atividades desenvolvidas presencialmente e outras perguntas (17, 21, 23 e 24) sobre a participação dos estudantes no curso de maneira geral, o que impossibilita saber se esse engajamento ocorreu nos momentos presenciais, a distância, em ambos ou em nenhum dos dois momentos. Não houve, aqui, nenhuma questão que se referisse especificamente aos momentos a distância ocorridos no AVA.

Em relação à participação dos orientadores, também não fica especificado se a interação e o diálogo ocorreram presencialmente ou a distância.

O relatório final dos alunos foi aglomerado em polos e as respostas foram analisadas pelo agrupamento; dessa forma, não é possível verificar as respostas a cada pergunta, e sim as repostas de acordo com o conjunto temático. No caso, o conjunto sobre infraestrutura, que incluiu, além das questões 41 e 42 acima mencionadas, as questões 43, 44 e 45:

43. Os recursos materiais (computadores, sala de aula, material didático), disponíveis no Polo, atenderam às suas necessidades?

44. As instalações disponibilizadas para as aulas presenciais e para a implantação do laboratório de informática são adequadas?

45. O uso do laboratório de informática foi adequado às atividades do curso e os equipamentos estiveram disponíveis sempre que necessário?

Como a quantidade de alunos foi muito maior que a de orientadores, isso pode ter motivado a realização do relatório dessa forma. O Gráfico 1 demonstra os conceitos atribuídos pelos alunos a esse conjunto de itens.

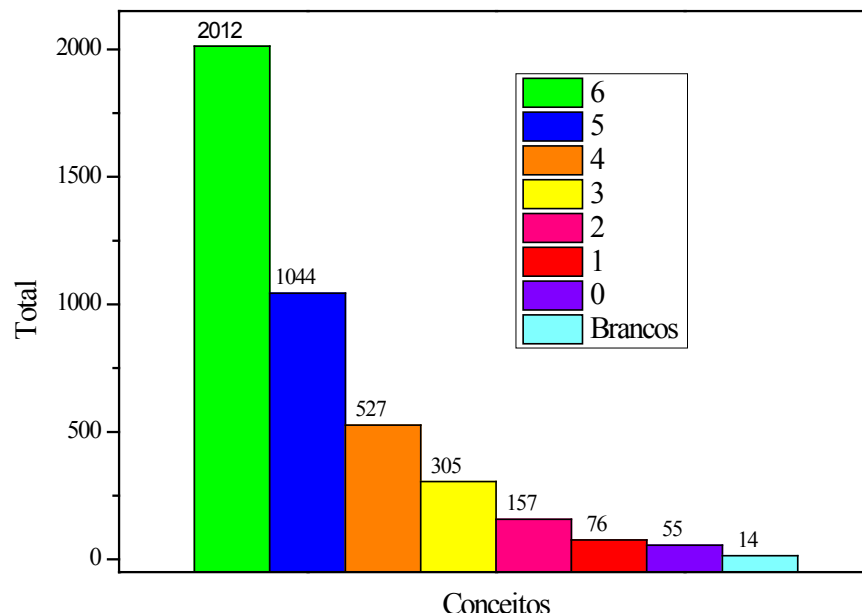


Gráfico 1: Gráfico obtido das respostas dadas pelos alunos ao conjunto de itens sobre infraestrutura.

Fonte: Elaboração própria.

O gráfico 1 apresenta que a maioria dos estudantes teve percepções positivas sobre a infraestrutura do curso, em relação à plataforma e aos polos presenciais, ainda que conceitos neutros e negativos tenham sido atribuídos ao quesito infraestrutura, e mesmo com algumas questões que foram deixadas em branco.

- **Questionário dos Orientadores de Disciplina (ODs)**

A primeira parte do questionário dos ODs teve como objetivo determinar os dados pessoais e de formação e atuação profissional, assim como no questionário dos alunos. Já a Parte II é intitulada “Avaliação Geral do Curso: projeto pedagógico e perfil profissional do Licenciado em Pedagogia” e buscou compreender a percepção dos ODs em relação aos conhecimentos e competências adquiridos durante o processo de ensino e se estes estão coerentes com a demanda escolar e social e com o perfil docente que o curso buscou formar.

A Parte III, “Avaliação Geral do Curso: atividades de ensino”, indaga a coesão entre conteúdo, carga horária, atividades propostas, avaliações e objetivos. Destaca-se a seguinte questão:

10. A metodologia de trabalho proposta para as atividades à distância e presenciais foi adequada e favoreceu a aprendizagem?

Nesta terceira parte do questionário aplicado aos ODs, somente essa questão faz referência às atividades realizadas a distância, ainda que esteja somada às atividades presenciais.

Outras questões (de número 14 a 20) abordam os materiais utilizados, materiais didáticos, textos e vídeos. Ressaltam-se as seguintes questões dentro desse conjunto:

18. A forma de utilização dos textos foi interessante e relevante para a aprendizagem?

20. A forma de utilização dos vídeos foi interessante e relevante para a aprendizagem?

Esses tópicos podem dar um indício a respeito da utilização do ambiente, se compreendermos que o AVA é um dos principais meios de acesso a esse material. No entanto, é impreciso concluir, com essas questões, que a utilização do material tenha ocorrido exclusivamente através do ambiente, já que o curso contava com encontros presenciais nos quais esse material também poderia ter sido utilizado, não necessariamente em formato digital, mas com o uso do texto impresso e da televisão. Para realizar uma discussão sobre como o AVA foi utilizado, como repositório de textos e vídeos, seria necessário ter explicitado nessas questões que a utilização à qual se referem é a que ocorreu no ambiente virtual.

Ainda nessa parte, duas perguntas (22 e 23) questionam as atividades avaliativas de forma geral, podendo se referir às realizadas presencialmente ou não. Uma questão (24) se refere especificamente à prova presencial. Das 25 questões da terceira parte do questionário dos ODs sobre as atividades de ensino, somente uma (a de número 10) faz alusão direta às atividades realizadas a distância, porém, juntamente às atividades realizadas presencialmente, o que impossibilita constatar a percepção dos ODs especificamente sobre as atividades realizadas no ambiente nos momentos a distância.

A Parte IV do questionário, “Avaliação da participação dos alunos e estagiários no curso”, averigua a percepção dos ODs frente à realização do estágio obrigatório e sobre a participação dos alunos do curso. Não há questões que destaquem a participação dos estudantes no ambiente virtual, no entanto, quatro questões (3, 4, 5 e 7) tratam especificamente da participação dos alunos nos encontros presenciais. Como as outras questões não delimitam a participação no AVA ou nos momentos a distância, indaga-se se a percepção dos tutores sobre a participação dos alunos no curso envolve tanto os momentos a distância quanto os presenciais, ou se, dependendo do foco, seja o cumprimento de prazos, postura ativa ou colaboração, os ODs responderam considerando um ou outro momento.

A última parte do questionário, antes das questões abertas, “Avaliação dos recursos materiais, capacitação e outros aspectos”, já dedica questões ao AVA:

1. A utilização da plataforma foi realizada de forma simples e compatível com as atividades de ensino e com os conhecimentos tecnológicos dos alunos?

2. As ferramentas da plataforma, utilizadas nas diferentes disciplinas, foram suficientes e adequadas aos seus objetivos e conteúdos?

3. Os conteúdos disponibilizados na plataforma foram suficientes e adequados aos objetivos das disciplinas e compatíveis com a formação do pedagogo?

4. As ferramentas da plataforma foram exploradas em todo seu potencial, possibilitando uma boa interatividade entre os usuários?

5. Quando necessário, o suporte da Equipe Técnica para o funcionamento da plataforma foi rápido e eficiente?

As respostas dos ODs, assim como as dos alunos, foram agrupadas conforme o tema. O agrupamento que contém as informações relevantes sobre o uso da plataforma neste grupo de respondentes é a “Parte V – Avaliação dos recursos materiais, capacitação e outros aspectos”. O agrupamento denomina-se “V.1 – Infraestrutura: plataforma” e corresponde aos itens de 1 a 4 do questionário. A quinta pergunta que foi incluída anteriormente sobre a plataforma se referiu ao apoio técnico, e por isso foi considerada em outro agrupamento – “V.2. Infraestrutura: pessoal de apoio e Equipe Técnica” – que trata do suporte dado em relação a toda a infraestrutura. O Gráfico 2 apresenta as respostas dadas pelos ODs a cada questão.

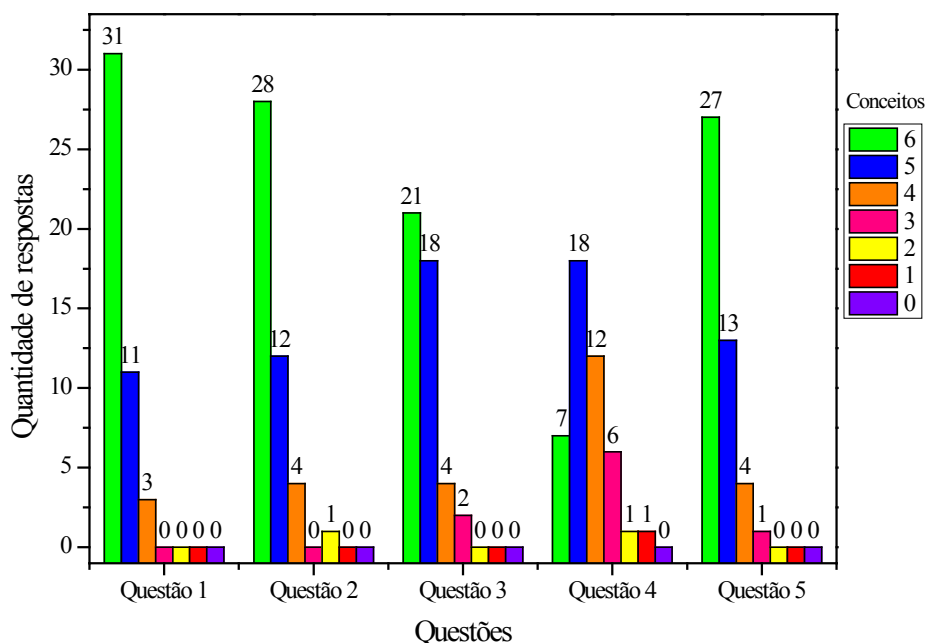


Gráfico 2: Gráfico obtido das respostas dadas pelos ODs a cada questão.

Fonte: Elaboração própria.

Logo, a partir do Gráfico 2, percebe-se que a maioria dos ODs atribuiu conceitos máximos, 6 e 5, a todas as questões, revelando um posicionamento bastante positivo em relação ao uso do AVA, suas ferramentas, o conteúdo disponibilizado na plataforma e a assistência técnica oferecida. As questões 1, 2, 3 e 5 apresentam a grande maioria de respostas com conceito 6, seguidas pelo conceito 5.

Já a questão 4, que indagou sobre o aproveitamento do potencial das ferramentas do AVA e sobre a interação entre os usuários, se destaca por apresentar a maioria de respostas com conceito 5, seguidas pelo conceito 4. Embora o conceito 6 venha em seguida, as respostas com conceito 3 se aproximam. A essa questão também foram atribuídos conceitos menores, 2 e 1.

Ainda que a maioria das respostas à questão 4 tenha sido positiva, o deslocamento da prevalência dos tutores dos conceitos máximos e positivos para os conceitos centrais e neutros pode revelar que, embora considerem que o AVA,

suas ferramentas e conteúdos, tenham sido utilizados em conformidade com os objetivos do curso e com a formação profissional pretendida, a interatividade entre os usuários na plataforma ainda não atingiu um grau que o grupo de tutores, como um todo, considerasse excelente. Ademais, a questão se referiu à exploração de todo o potencial das ferramentas da plataforma, o que revela que as ferramentas não foram aproveitadas em todas as suas potencialidades.

De modo geral, a avaliação que os ODs realizaram sobre o AVA demonstrou que o uso da plataforma, assim como os conteúdos nela disponibilizados, ocorreu dentro dos princípios metodológicos e pedagógicos do curso, de forma simples, considerando o conhecimento tecnológico dos envolvidos, e com assistência técnica ágil e competente.

- **Questionário dos Orientadores de Turma (OTs)**

O questionário aplicado aos OTs foi mais extenso que o dos alunos e dos ODs. A Parte 1 do questionário era referente aos dados pessoais e profissionais, assim como os outros questionários. As Partes II, “Avaliação Geral do Curso: projeto pedagógico e perfil profissional do Licenciado em Pedagogia”, e III, “Avaliação Geral do Curso: atividades de ensino” do questionário são iguais às Partes II e III do questionário dos ODs.

A Parte IV, intitulada “Avaliação Geral do Curso: Estágio Supervisionado e TCC”, aborda as questões da realização de ambas as atividades, com destaque para a seguinte questão:

15. A plataforma foi ferramenta importante para suas atividades de orientação do TCC e do estágio supervisionado?

As Partes V, “Avaliação da participação dos alunos e estagiários no curso”, e VI, “Avaliação dos recursos materiais, capacitação e outros aspectos” do questionário dos OTs é igual às partes IV e V do questionário dos ODs.

A Parte VI – Avaliação dos recursos materiais, capacitação e outros aspectos, contém o agrupamento “VI.1 – Infraestrutura: plataforma”, que corresponde aos itens de 1 a 4 do questionário. Em seguida, o Gráfico 3 apresenta as respostas dadas pelos OTs a essas questões.

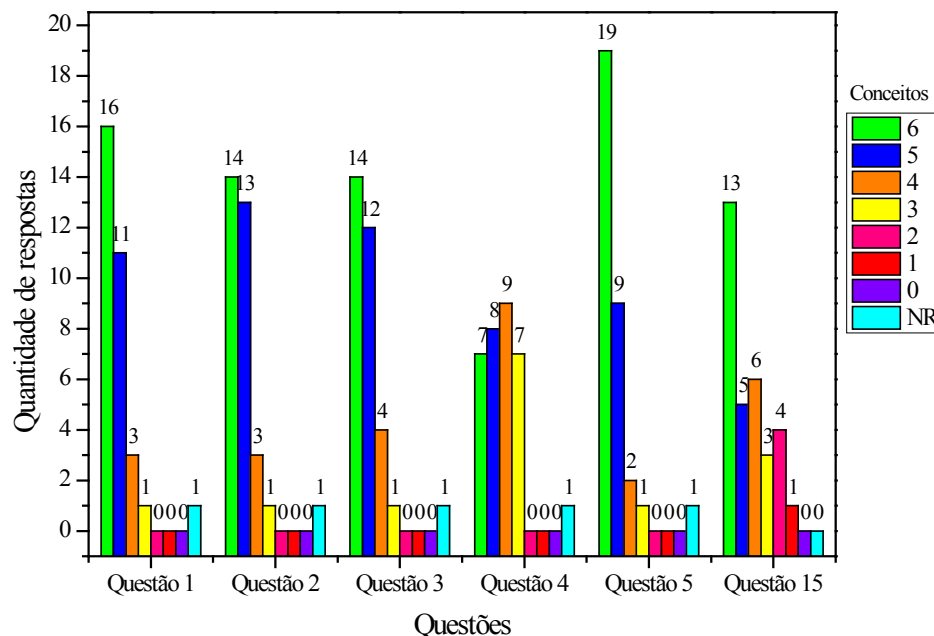


Gráfico 3: Gráfico obtido das respostas dadas pelos OTs a cada questão.

Fonte: Elaboração própria.

Como observado no Gráfico 3, a questão 4 apresenta um maior equilíbrio de respostas: não houve um conceito que se destacasse, sendo que as respostas variaram entre uma percepção neutra a uma positiva. A questão 15, apesar de ter uma maioria de respostas com conceito positivo, também demonstra uma parte de percepções neutras sobre o uso da plataforma para orientações de estágio e TCC.

Assim como os ODs, a avaliação dos OTs sobre o AVA e sua utilização foi, de modo geral, bastante positiva.

A questão número 4, sobre o potencial do AVA e a interatividade, levantou alguns questionamentos sobre os aspectos considerados pelos tutores ao atribuírem os conceitos.

Podem-se indagar quais aspectos da plataforma foram identificados pelos tutores e não foram explorados ao longo do curso, resultando em uma percepção satisfatória desses grupos – e não excelente – em relação ao potencial do AVA e a interação entre os usuários. Em contrapartida, questiona-se se o parâmetro ponderado para responder a essa questão foi a interação em sala de aula, e se essa prática enraizada ainda é considerada como ideal em comparação a outros programas educacionais com diferentes abordagens.

Os dois pontos presentes na questão, potencial do AVA e interatividade entre usuários, suscita indagar também a correspondência entre eles, especulando-se se existe uma relação de causa e efeito: se o potencial do AVA for totalmente aproveitado significa que haverá mais interatividade; ou se, no caso, não é possível estabelecer uma relação linear simples considerando que os alunos podem se mobilizar independentemente da plataforma e estabelecer outros canais de comunicação, utilizando o AVA somente para realizar as atividades obrigatórias. De modo geral, o curso foi bem avaliado.

A emergência de novas tecnologias possibilita e motiva alterações na dinâmica social, perpassando os mais diversos âmbitos, desde o cultural até o econômico, como demonstram Silva (2002) e Castells (2008). Além disso, o desenvolvimento e utilização de novas tecnologias modifica, de maneira profunda, a relação do ser humano com o conhecimento (LÉVY, 1993; 2010).

Mesmo com as inúmeras mudanças observadas, as instituições de ensino tradicionais encontram dificuldades, e até resistência, em modificar sua estrutura em conformidade com os novos princípios sociais e tecnológicos. Ainda que TIC adentrem o espaço escolar nas áreas administrativas e de gestão, as mudanças ocorrem em menor dimensão nos âmbitos pedagógicos e metodológicos.

Ainda assim, surgem experiências educacionais, no Brasil e em outros países, que consideram esses novos paradigmas e utilizam as tecnologias como meio principal, ou auxiliar, para o processo de aprendizagem, como cursos e disciplinas a distância e semipresenciais. Dessa forma, é possível agregar, juntamente com o uso de tecnologias, valores como colaboração, flexibilidade e autonomia em projetos educacionais. Além disso, também pode-se considerar o universo dos alunos – motivação, contexto, experiência, necessidades, tipos e ritmos de aprendizagem – como um aspecto relevante na elaboração e oferta de programas de ensino, características de abordagens pedagógicas apontadas no trabalho, como o conectivismo e o *blended learning*.

A polarização recorrente entre ensino presencial e a distância fica mais diluída conforme ambas as áreas se entrelaçam no desenvolvimento de práticas variadas e a conceituação de suas características principais ultrapassa os contextos geográficos e temporais.

Foi apontada, ao longo do livro, uma gama variada de nomenclaturas que se referem a diversas práticas educacionais. A definição no campo parece não ter contornos claros e estáticos, mas desloca sua órbita em nós conceituais diversos, por vezes se aproximando de uma abordagem mais objetiva e tradicional, como a caracterização do ensino semipresencial como um processo no qual a carga horária é composta por atividades presenciais e a distância, com uma ideia mais ou menos clara sobre cada uma dessas modalidades, ou buscando perspectivas inovadoras, como a abordagem conectivista, ainda bastante recente e controversa. Outras

práticas, como o uso de *big data* na área educacional, ainda representam um campo a ser explorado e trazem novas reflexões sobre a educação.

Com isso, ressaltamos a possibilidade de ampliação do campo educacional de modo a atender diferentes necessidades, com propostas de ensino flexíveis e abertas e que disseminem a formação de qualidade e significativa a um número cada vez maior e a uma maior variedade de pessoas. Programas desse tipo já existem como os cursos de Pedagogia oferecidos pela UNESP, UnB e UFRGS, que apresentam características metodológicas em comum, além de serem oferecidos ao mesmo público-alvo, em regiões distintas do Brasil, expandindo a formação em nível superior com a utilização intensiva de TIC.

Um aspecto essencial desses cursos é a utilização de ambientes virtuais. As respostas dos questionários analisados revelaram que alunos e tutores tiveram uma percepção positiva a respeito do ambiente utilizado no curso de Pedagogia semipresencial. No entanto, os tutores apontaram que as potencialidades da plataforma não foram totalmente aproveitadas e que a interatividade entre os usuários na plataforma ainda não atingiu um grau que o grupo considerasse excelente. Além disso, os orientadores de turma apresentaram percepções neutras sobre o uso da plataforma para orientação de estágio e TCC.

A problematização desses aspectos, que foi feita na análise de dados, se encontra em um campo ainda maior que se refere aos indicadores considerados ao avaliar e ofertar um curso a distância ou semipresencial. Os valores que orientam a prática tradicional de ensino, em sala de aula, são insuficientemente transpostos à EaD, por conta das modificações no processo educacional que a modalidade prevê, o que demanda a organização de novos critérios avaliativos.

Mesmo com uma longa trajetória, a instituição da EaD ainda é nova, se considerada a tradição milenar de ensino face-a-face, o que gera uma tendência de retorno aos parâmetros convencionais de ensino e de aprendizagem, tão enraizados que são considerados ideais e naturais, para abordar um programa na modalidade, uma prática compreensível, já que a singularidade e diversidade da área tendem a gerar instabilidade e incertezas. Articular o padrão de qualidade de uma instituição de ensino, que afinal outorgará um diploma a seus alunos, com um processo educacional descentralizado, aberto, distribuído e flexível consiste em um desafio que pode recair no monitoramento e controle do processo de aprendizagem pela instituição e pelo corpo docente, gerando inconsistências metodológicas.

Pode-se averiguar esse tipo de posicionamento, por exemplo, quando a prova presencial se sobrepõe às atividades realizadas a distância, que acabam se reduzindo a averiguação de assiduidade. Questiona-se, em relação a esse aspecto, a profundidade do envolvimento dos alunos ao realizar as atividades a distância e a quantidade de interações geradas na plataforma que partiram espontaneamente dos próprios estudantes e não foram motivadas por exigências acadêmicas.

Ao elucidar esses pontos, seria possível constatar o valor das atividades

realizadas na plataforma no processo de aprendizagem e identificar práticas essenciais para que o uso de um AVA não ocorra apenas como resposta a um requisito institucional e/ou como preenchimento de carga horária.

Essas inquietações, no entanto, não são exclusivas das instituições de ensino e dos docentes. Como já foi apontado, esse novo contexto exige uma postura ativa, crítica e autônoma dos estudantes, que também podem se sentir desorientados, desmotivados e insatisfeitos, já que foram formados dentro de outra perspectiva. Sendo assim, algumas ferramentas e técnicas tradicionais, que muitas vezes contradizem as teorias e pesquisas mais inovadoras, são necessárias para que os estudantes possam desenvolver essas habilidades e não abandonar o curso ou disciplina antes de terem a chance de se familiarizar com outras abordagens.

Com as novas perspectivas educacionais, surgem programas difíceis de categorizar nos clássicos formatos de ensino, como os MOOCs. Nesse sentido, o conceito de curso e a própria função das instituições de ensino superior são problematizadas.

Para um maior aprofundamento nas questões levantadas pela pesquisa, seria necessária a aplicação de instrumentos de coleta de dados específicos, visto que o material analisado é abrangente, o que é coerente, já que o objetivo do questionário foi realizar uma avaliação geral do curso em todos os seus aspectos, mas ainda com caráter didático e, dentro do possível, breve, para que a maioria dos participantes dessem respostas mais próximas à sua percepção sobre os assuntos abordados.

Outra possibilidade de um estudo minucioso, dentro do que foi proposto, é realizar um levantamento na plataforma utilizada em relação à frequência de acesso ao ambiente e intensidade de utilização, como a realização de atividades obrigatórias, leitura de textos, acesso a vídeos, interação com pares e tutores, relacionando esses dados do AVA com as respostas de alunos e tutores quanto a essa utilização.

Outra sugestão para pesquisas futuras inclui a investigação dos aspectos aqui abordados em outros universos de pesquisa com diferentes níveis de ensino, áreas de formação e intensidade de uso de TIC – desde cursos totalmente a distância a experiências com suporte para o ensino presencial.

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 327-340, julho/dezembro, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2>>. Acesso em 27 fev. 2017.
- ANDERSON, Terry; DRON, Jon. Three generations of distance education pedagogy. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 12, n. 3, p. 80-97, 2011. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1826>>. Acesso em 05 abril 2016.
- ARAÚJO JR, Carlos Fernando de; MARQUESI, Sueli Cristina. Atividades em ambientes virtuais de aprendizagem: parâmetros de qualidade. In.: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, p. 358-368, 2009.
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Decreto Nº 53.536**, de 09 de outubro de 2008. Institui o Programa Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP, para expansão do ensino superior público do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2008/decreto-53536-09.10.2008.html>>. Acesso em 25 set. 2016.
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Lei Nº 14.836**, de 20 de julho de 2012. Institui a Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://univesp.br/sites/527174b7b24a527adc000002/assets/528fa0ce23309f51f500045e/LEI_N__14.836__DE_20_DE_JULHO_DE_2012_-_Institui_a_Funda_ao_UNIVESP.pdf>. Acesso em 25 set. 2016.
- BARKER, Bruce O.; FRISBIE, Anthony G.; PATRICK, Kenneth R. Broadening the definition of distance education in light of the new telecommunications technologies. In: HARRY, Keith; JOHN, Magnus; KEEGAN, Desmond (Ed.). **Distance education: new perspectives**. London and New York: Routledge, p.39-47, 1993.
- BEHAR, Patricia Alejandra et al. O Processo Avaliativo do ROODA: uma proposta interdisciplinar. **RENOTE**, v. 4, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://www.seer.ufgrs.br/renote/article/viewFile/13869/7789>>. Acesso em 13 out. 2016.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 5ª ed. Campinas: Autores Associados, 2008. 115p. (Coleção educação contemporânea).
- BIZELLI, José Luís. Acesso e apropriação tecnológica na sociedade digital. In: **XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Intercom, 2015, Rio de Janeiro. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. São Paulo: INTERCOM, 2015. v. 01. p. 01-15.
- BIZELLI, José Luís. **Inovação: limites e possibilidades para aprender na era do conhecimento**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013. 195p.

BRASIL. **Decreto Nº 2.494** de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>>. Acesso em 13 set. 2016.

BRASIL. **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, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm>. Acesso em 21 ago. 2015.

BRASIL. **Lei Nº 9.394** de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em 21 ago. 2015.

BRASIL. **Portaria Nº 4.059** de 10 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf>. Acesso em 13 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Resolução CD/FNDE nº 26**, de 05 de junho de 2009: Anexos I, II e III – Manual de atribuições dos bolsistas; Termo de compromisso do bolsista; Formulário de cadastramento de bolsista da UAB. 2009. Disponível em: <http://www.unesp.br/uab/mostra_arq_multi.php?arquivo=9215>. Acesso em 5 set. 2016.

BRINDLEY, Jane E. Apoio ao Aluno em Educação a Distância Online: essencial e evoluindo. Tradução de Vera Lucia Scatolin. In.: ZAWACKI-RITCHER, Olaf; ANDERSON, Terry (orgs.). **Educação a distância online**: construindo uma agenda de pesquisa. 1ª ed. São Paulo: Artesanato Educacional, p. 295-318, 2015. Série tecnologia educacional.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 11ª ed. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1) São Paulo: Paz e Terra, 2008. 698p.

Censo EAD.BR: **Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2015** = Censo EAD. BR: Analytic Report of Distance Learning in Brazil 2015/[organização] ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância; [traduzido por Maria Thereza Moss de Abreu]. Edição bilíngue: português/inglês. Curitiba: InterSaberes, 2016. Disponível em: <http://abed.org.br/arquivos/Censo_EAD_2015_POR.pdf>. Acesso em 17 nov. 2016.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Portaria Nº 179**, de 6 de dezembro de 2013. Integrar a Universidade Virtual do Estado de São Paulo ao Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. Disponível em: <https://univesp.br/sites/527174b7b24a527adc000002/assets/587521ac9caf4d6fc70004b8/Portaria_CAPES_179_de_6-12-2013_integra_UNIVESP_a_UAB.pdf>. Acesso em 22 fev. 2017.

DANIEL, Ben. Big data and analytics in higher education: opportunities and challenges. **British journal of educational technology**, v. 46, n. 5, p. 904-920, 2015.

DEBIEUX, Márcia; MARANHE, Elisandra André; FEITOSA, Deisy Fernanda. **Manual do Aluno** (Programa de Formação de Professores em Exercício, para Educação Infantil, para Séries Iniciais do Ensino Fundamental e para Gestão da Unidade Escolar). São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2010.

DOWNES, Stephen. Places to go: connectivism & connective knowledge. **Innovate: Journal of Online Education**, v. 5, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Tharindu_Liyanagunawardena/publication/264833750_Massive_Open_Online_Courses_on_Health_and_Medicine_Review/links/55faa63208aeafc8ac3e560f.pdf>. Acesso em 25 jul. 2016.

DRON, Jon. Inovação e Mudança: mudando como mudamos. Tradução de Jarrilson da Silva Alves Costa. In.: ZAWACKI-RITCHER, Olaf; ANDERSON, Terry (orgs.). **Educação a distância online**: construindo uma agenda de pesquisa. 1ª ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2015. p. 243-273.

Série tecnologia educacional.

FORMIGA, Marcos. A terminologia da EAD. In.: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, p. 39-46. 2009.

FUNDUNESP. Edital 03/2009 – Processo seletivo para o emprego de Orientador de Disciplina. **Diário Oficial [do Estado de São Paulo]**. São Paulo, v. 119, n. 192, 14 de outubro de 2009, Poder Executivo, Seção 1, p. 159-161. Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=/2009/executivo%2520secao%2520i/outubro/14/pagnet_0001_12KSNR25G2C4Le362QO8L2TVF04.pdf&pagina=1&data=14/10/2009&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=1> Acesso em 11 out. 2016.

GARRISON, D. Randy; KANUKA, Heather. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. **The internet and higher education**, v. 7, n. 2, p. 95-105, 2004. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/D_Garrison/publication/222863721_Blended_Learning_Uncovering_its_Transformative_Potential_in_Higher_Education/links/56dda87c08aed4e2a99c571d.pdf> Acesso em 11 set. 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987. 206p.

LAPA, Andrea; PRETTO, Nelson De Luca. Educação a distância e precarização do trabalho docente. **Em Aberto**, v. 23, n. 84, p. 79-97, 2010. Disponível em: <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2263/2230>>. Acesso em 21 jul. 2016.

LEMES, Sebastião de Souza. Considerações acerca da estrutura e metodologia do Pedagogia Cidadã. In.: FILHO, João Cardoso Palma (org.). **Pedagogia Cidadã: uma nova prática na formação do educador**. São Paulo: UNESP, Pró-Reitoria de Graduação/ Rettec Artes Gráficas, p. 81-86, 2007.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 208 p. (Coleção TRANS).

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3ª ed. São Paulo: Editora 34, 2010. 272p. (Coleção TRANS).

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Tradução de Paulo Neves. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2011. 160p. (Coleção TRANS).

LITWIN, Edith. Das tradições à virtualidade. In.: LITWIN, Edith (org.). **Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Tradução de Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 13-22.

MARANHE, Elisandra André; DEBIEUX, Márcia; FEITOSA, Deisy Fernanda. **Manual Operacional do AVA UNESP** (Programa de Formação de Professores em Exercício, para Educação Infantil, para Séries Iniciais do Ensino Fundamental e para Gestão da Unidade Escolar). São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2010.

MATTAR, João. Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs. **TECCOGS-PUC/SP**, n. 7, p. 21-40, 2013. Disponível em: <http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2013/edicao_7/2-aprendizagem_em_ambientes_virtuais-joao_mattar.pdf>. Acesso em 24 ago. 2016.

MILL, Daniel. Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na Educação a Distância. In.: MILL, Daniel Ribeiro Silva; RIBEIRO, Luís Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de (orgs.). **Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques**. São Carlos: EdUFSCar, p. 23-40, 2010.

MILL, Daniel. Gestão estratégica da educação a distância: constituição, complexidades e desafios.

In.: NEVES, Inajara de Salles Viana; CORRADI, Wagner; CASTRO, Carmem Lúcia Freitas de (orgs.). BRANCO, Juliana Cordeiro Soares (coord.). **EaD: diálogos, compartilhamentos, práticas e saberes**. Barbacena: EdUEMG, p. 129-144. 2016.

MILL, Daniel et al. O desafio de uma interação de qualidade na educação a distância: o tutor e sua importância nesse processo. **Cadernos da Pedagogia** (UFSCar Online), v. 2, p. 112-127, 2008. Disponível em: <<http://www.cadernosdapedagogia.ufscar.br/index.php/cp/article/viewFile/106/63>>. Acesso em 19 set. 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria Nº 4.059** de 10 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf>. Acesso em 06 set. 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria Nº 945**, de 18 de setembro de 2015. Disponível em: <https://univesp.br/sites/527174b7b24a527adc000002/assets/56d6fbfb9caf4d0fa0000ec1/Credenciamento_MEC_DOU_21-9-2015__1_.pdf>. Acesso em 22 fev. 2017.

MOORE, Michael G. Teoria da distância transacional. **Revista brasileira de aprendizagem aberta e a distância**, v. 1, n. 1, p. 1-17. 2002. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/edicoes/2002/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf>. Acesso em 23 fev. 2017.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. Tradução de Roberto Galman. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 398p.

NEVADO, Rosane Aragon de; CARVALHO, Marie Jane Soares; BORDAS, Mérion Campos. **Guia do Aluno – Curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância: Anos Iniciais do Ensino Fundamental**. Faculdade de Educação (FACED): Porto Alegre, 2006. Disponível em: <http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/pead-informacoes/guia_do_aluno.pdf>. Acesso em 23 ago. 2016.

O'REILLY, Tim. What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. **Communications & Strategies**, n. 1, p. 17-37, 2007. Disponível em: <http://www.digiworld.org/fic/revue_telech/705/CS65_TimO%5C'REILLY.pdf>. Acesso em 5 set. 2016.

OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). **E-Learning in Higher Education in Latin America**. Paris: Development Centre Studies/OECD Publishing, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264209992-en>>. Acesso em 12 set. 2016.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição: tendências e desafios**. Tradução de Leila Ferreira de Souza Mendes. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004. 400p.

RESOLUÇÃO UNESP nº 29, de 26 de abril de 2002. **Estabelece normas para o Processo Seletivo do Programa Especial de Licenciatura para Formação de Professores de Educação Infantil e do Ensino Fundamental – Projeto Institucional da UNESP – “Pedagogia Cidadã”, para o ano de 2002 e dá outras providências**. Disponível em: <<https://sistemas.unesp.br/legislacao-web/faces/index.xhtml>>. Acesso em 28 fev. 2017.

RESOLUÇÃO UNESP nº 47, de 07 de outubro de 2008 (Alterada pela Resolução 32/2014). **Dispõe sobre a criação do Núcleo de Educação a Distância da UNESP – NeAD-UNESP, junto à Vice-Reitoria da Unesp**. Disponível em: <<https://sistemas.unesp.br/legislacao-web/?base=R&numero=47&ano=2008&dataDocumento=07/10/2008>>. Acesso em 28 fev. 2017.

RESOLUÇÃO UNESP nº 74, de 27 de novembro de 2006 (Alterada pela Resolução 58/2012). **Fixa diretrizes para o oferecimento de cursos de graduação, pós-graduação, especialização, temáticos, atualização e de extensão universitária, na modalidade à distância**. Disponível em: <<https://sistemas.unesp.br/legislacao-web/faces/index.xhtml>>. Acesso em 28 fev. 2017.

RESOLUÇÃO UNESP nº 62, de 11 de setembro de 2009. **Estabelece normas para o Processo Seletivo do Curso de Pedagogia - Programa de Formação de Professores em Exercício no Estado de São Paulo, para a Educação Infantil, para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental e**

para a **Gestão de Unidade Escolar, a ser ministrado pela UNESP em convênio com a UNIVESP e dá outras providências**. Disponível em: <<https://sistemas.unesp.br/legislacao-web/?base=R&numero=47&ano=2008&dataDocumento=07/10/2008>>. Acesso em 03 dez. 2015.

RESOLUÇÃO UNESP nº 25, de 28 de abril de 2015. **Estabelece normas para o Concurso Vestibular do Curso de Pedagogia - Programa de Formação de Professores em Exercício no Estado de São Paulo, para a Educação Infantil, para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental e para a Gestão de Unidade Escolar, a ser ministrado pela UNESP em convênio com a CAPES e dá outras providências**. Disponível em: <<https://sistemas.unesp.br/legislacao-web/?base=R&numero=47&ano=2008&dataDocumento=07/10/2008>>. Acesso em 03 dez. 2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012. 336p.

ROCHA, Heloísa Vieira da. O ambiente TelEduc para educação a distância baseada na web: princípios, funcionalidades e perspectivas de desenvolvimento. In: MORAES, Maria Candida (org.). **Educação a distância: fundamentos e práticas**. Campinas: UNICAMP/NIED, p. 197-204, 2002. Disponível em: <http://www.teleduc.org.br/sites/default/files/publications/8_Cap11_heloisa.pdf>. Acesso em 14 out. 2016.

SANGRÀ, Albert; VLACHOPOULOS, Dimitrios; CABRERA, Nati. Building an inclusive definition of e-learning: an approach to the conceptual framework. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning (IRRODL)**, v. 13, n. 2, p. 145-159, 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Albert_Sangra/publication/281563079_Building_an_Inclusive_Definition_of_E-Learning_An_Approach_to_the_Conceptual_Framework/links/56f57f5308ae81582bf2140a.pdf>. Acesso em 22 set. 2016.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Nº 53.536**, de 9 de outubro de 2008. Institui o Programa Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP, para expansão do ensino superior público do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. São Paulo, 10 de outubro de 2008.

SÃO PAULO (Estado). **Lei Nº 14.836**, de 20 de julho de 2012. Institui a Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://univesp.br/sites/527174b7b24a527adc000002/assets/528fa0ce23309f51f500045e/LEI_N_14.836_DE_20_DE_JULHO_DE_2012_-_Institui_a_Funda_ao_UNIVESP.pdf>. Acesso em 22 fev. 2017.

SANTOS, Danielle Aparecida Do Nascimento dos; et al. “Conhecendo o curso”: proposta de intervenção para a formação de professores do programa redefor - educação especial e inclusiva. In.: II Congresso Nacional de Formação de Professores XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 2014, Águas de Lindóia/SP. **Anais do 2º Congresso Nacional de Professores e 12º Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores [recurso eletrônico]**. São Paulo/SP: Universidade Estadual Paulista - Pró-Reitoria de Graduação, 2014. v. 1. p. 1-9. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/141794/ISSN2357-7819-2014-8719-8727.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 27 fev. 2017.

SCHLÜNZEN JUNIOR, Klaus. O Núcleo de Educação a Distância da UNESP. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, p. 770-773, 2016. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-3802.12215/full>>. Acesso em 28 fev. 2017.

SIEMENS, George. Connectivism: a learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology & Distance Learning**, v. 2, n. 1, 2005. Disponível em: <http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm>. Acesso em 24 ago. 2016.

SILVA, Marcos. **Sala de aula interativa**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002. 220p.

TAVARES-SILVA, Tania; VALENTE, José; DIAS, Paulo. Diferentes abordagens da educação a distância mediada por computador e via internet. **SCITIS, UNIP Interativa, Ensino a Distância**, v. 1, p. 12-21, 2014. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/4995/1/Diferentes_abordagens_EaD_Tania_Tavares.pdf> Acesso em 15 mar. 2017.

SOBRE OS AUTORES

DAYRA ÉMILE GUEDES MARTÍNEZ é formada em Licenciatura em Música – com Habilitação em Educação Musical – pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Atuou como violinista na Orquestra Experimental da UFSCar, Pequena Orquestra e Camerata Vivace, todos grupos da UFSCar. Foi bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e atuou como tutora virtual do curso a distância de Licenciatura em Música UFSCar/UAB. Tem especialização em História da Arte pelo Claretiano e mestrado em Educação Escolar pela Faculdade de Ciências e Letras (FCL) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Araraquara, com bolsa CAPES, e, atualmente, é doutoranda na mesma instituição.

JOSÉ LUÍS BIZELLI tem graduação em Arquitetura pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, mestrado e doutorado em Sociologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. É Livre Docente em Gestão de Políticas Públicas da Faculdade de Ciências e Letras, câmpus de Araraquara-SP da Universidade Estadual Paulista (UNESP), e está credenciado nos Programas de Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia (FAAC-UNESP, Bauru) e Educação Escolar (FCL-UNESP, Araraquara). Coordena o Grupo de Pesquisa (CNPq) intitulado Programa de Governança para a Administração. Tem Pós-Doutorado no Departamento de Ciencias de la Educación, da Universidad de Alcalá de Henares (UAH), Espanha, sendo um dos responsáveis pelo convênio sobre Educação entre a UNESP e a UAH. Foi Diretor da FCL-UNESP, Araraquara, e Presidente de seu Laboratório Editorial, durante o quadriênio 2009-2012. Foi Assessor Editorial da Fundação Editora da Unesp de 2014 a 2015 e Coordenador da Região Sudeste do Fórum de Editores de Periódicos da Área de Educação (FEPAE) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) de 2015 a 2016. É editor da Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação e Coordenador Nacional do Fórum de Editores de Periódicos da Área de Educação (FEPAE) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd).

EDSON DO CARMO INFORSATO é doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Realizou pós-doutorado na Universidade de Lisboa, na área de Formação continuada de professores. Atualmente é docente no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar (PPGEE) da Faculdade de Ciências e Letras, câmpus de Araraquara-SP da Universidade Estadual Paulista (UNESP). Coordenador do curso de Pedagogia semipresencial da UNESP/UAB-Capes/UniCEU. Líder do Grupo de Estudos e Propostas para a Formação do Educador Contemporâneo (GEPFEC/Unesp/CNPq). Atua, principalmente, nas áreas de Formação de professores, Didática, Educação a Distância e Formação continuada em serviço.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-748-2



9 788572 477482