



**MARIA HERMINIA  
BENINCÁ  
SCHENKEL**

**A CONSTRUÇÃO DO e-PORTFÓLIO REFLEXIVO  
COMO INSTRUMENTO AVALIATIVO DAS E PARA  
AS APRENDIZAGENS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**



**Universidade de Aveiro** Departamento de Educação e Psicologia  
2017 Departamento de Comunicação e Arte

**MARIA HERMINIA  
BENINCÁ  
SCHENKEL**

**A CONSTRUÇÃO DO e-PORTFÓLIO REFLEXIVO  
COMO INSTRUMENTO AVALIATIVO DAS E PARA AS  
APRENDIZAGENS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Multimédia em Educação, realizada sob a orientação científica da Doutora Isabel Cabrita, Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho a todos os alunos que me ensinaram a ser professora. E, também, aos alunos que ficaram no caminho, que desistiram, que foram invisíveis, que perderam a motivação e não chegaram a concluir um curso superior. A eles meu respeito e solidariedade.

**o júri**  
presidente

**Prof. Doutora Maria Hermínia Deulonder Correia Amado Laureal**  
Professora Catedrática da Universidade de Aveiro

**Prof. Doutora Ana Amélia Costa da Conceição Amorim Soares de Carvalho**  
Professora Catedrática da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

**Prof. Doutora Idália da Silva Carvalho Sá-Chaves**  
Professora Associada aposentada do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro

**Prof. Doutor António Augusto de Freitas Gonçalves Moreira**  
Professor Associado do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro

**Prof. Doutora Lia Raquel Moreira Oliveira**  
Professora Auxiliar do Instituto de Educação da Universidade do Minho

**Prof. Doutora Isabel Maria Cabrita dos Reis Pires Pereira**  
Professor Auxiliar do Departameto de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

À professora Isabel Cabrita, que orientou este trabalho com sabedoria, paciência e competência.

Ao professor António Moreira, por ter sempre disposição para nos receber, ouvir e ser tão brilhante em suas interações.

À professora Idália Sá-Chaves, que foi a inspiração para o tema desta tese.

A professora Luciana Mesquita, que sabiamente ajudou a chegar ao fim desta trajetória. Muito obrigada, ser de luz.

Aos meus pais que, mesmo em outro plano, permanecem presentes dentro de mim.

À Telma, pela paciência em escutar, compartilhar e estar presente em todos os momentos.

À Magda, pela incansável força e encorajamento.

À minha família - Cecília, Beatriz, Renata, Roberto, Juan, Renato, Yael, Rafaela, Roberto Kaminski - por estarem ao meu lado, mesmo distante.

À Thaís, Ana, Hilária, Brites, Vicente, Jane, Arice, enfim, a todos os amigos que acompanharam minha trajetória e torceram por mim.

À UDESC, por ter concedido o direito de fazer a pesquisa na Universidade.

Às minhas alunas, que serviram de caso desta tese, pois, sem elas, não existiria este trabalho.

Ao Getúlio, Branquinha, Frida, Fred, Meg e todos os outros que estiveram comigo, no presente ou no passado, e provaram que o amor universal existe.

## palavras-chave

e-portfólio, Web 2.0, educação a distância, construção do conhecimento, motivação, reflexão

## resumo

À medida que a sociedade vai evoluindo, as formas de ensino e aprendizagem têm vindo a sofrer alterações significativas, nomeadamente ao nível das estratégias pedagógicas que, cada vez mais, são direcionadas para os educandos. Em uma sociedade conectada em redes, as perspectivas educacionais impulsionadas pelas possibilidades da Web 2.0 trazem um novo potencial para o fazer pedagógico, principalmente nos cursos realizados a distância. Nesta modalidade, é necessário superar o desafio decorrente da separação física entre os aprendentes e as ferramentas da Web 2.0 podem constituir-se uma mais-valia por permitir maior interação entre os pares, partilha de informação, possibilitando novas formas de comunicação. Investigou-se, neste contexto, a influência da construção de um e-portfólio reflexivo para avaliação *das* e *para* as aprendizagens, construção esta apoiada na interação, mediada por ferramentas da Web 2.0, para o desenvolvimento de conhecimentos, promoção da capacidade reflexiva e de motivação no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância. O estudo ocorreu na unidade curricular de *Fundamentos da Educação a Distância*, do curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil. Metodologicamente, optou-se por uma abordagem essencialmente qualitativa e pelo *design* de estudo de caso, tendo-se partido de uma análise meso, envolvendo todos os alunos de uma turma/polo, no qual a investigadora era professora, e evoluindo para uma análise micro, estudando quatro *casos* desta turma. Utilizaram-se diversas técnicas de recolha de dados - inquirição, observação e recolha documental, suportadas por variados instrumentos como questionário, entrevistas, diário de bordo da investigadora, teste inicial e final e, principalmente, os e-portfólios dos alunos-caso. Os dados foram submetidos à análise de conteúdo e essa análise permitiu concluir que o e-portfólio contribuiu para a construção e aplicação de conhecimento, para o desenvolvimento da capacidade de reflexão e motivação para a aprendizagem.

**keywords**

e-portfólio, Web 2.0, distance education, construction of knowledge, motivation, reflection

**abstract**

As the society evolves, teaching and learning strategies undergo remarkable changes, especially in pedagogical strategies that, increasingly, are directed towards the learners. In a networked society, the educational perspectives driven by the possibilities of Web 2.0 bring a new potential to the teaching, particularly in distance learning courses. In this modality, it is necessary to overcome the challenge of the physical distance between the learners and the tools of Web 2.0 may be an added value by enabling a greater interaction between the peers, the sharing of information, allowing new forms of communication. In this context, this study addressed the influence of the construction of a reflexive e-portfolio for the evaluation *of* and *for* the learning in the development of knowledge, the promotion of reflective and motivational capacity within a curricular unity of a distance course. The construction of the e-portfolio was supported by peer interaction and mediated by Web 2.0 tools. This study was developed under the curricular unity *Fundamentos da Educação a Distância* (Introduction to Distance Education) of the distance-based course of Pedagogy of the University of the State of Santa Catarina, Brazil. Methodologically it was developed a qualitative investigation based on a case study into two levels. In a *meso* level, the study involved all the students of a class in which the researcher was the teacher. In a *micro* level, the analysis addressed four specific trajectories / cases within this class. Several data collection techniques – survey, observation and documentary collection – were used, supported by a variety of investigative instruments such as questionnaire, interviews, research diary, tests and, mainly, students' e-portfolios. The data were submitted to content analysis and this analysis allowed to conclude that the e-portfolio contributed to the construction and application of knowledge, for the development of capacity of reflection and motivation for learning.

## Índice

<b>Lista de Quadros</b> .....	v
<b>Lista de Figuras</b> .....	v
<b>Lista de Gráficos</b> .....	vii
<b>Lista de Tabelas</b> .....	viii
<b>Lista de Siglas</b> .....	ix
<b>Introdução</b> .....	1
Questões de investigação e objetivo.....	6
Método.....	8
Estrutura da tese .....	8
<b>Capítulo 1 – Teorias de Aprendizagem e Tecnologias</b> .....	11
Introdução.....	11
1.1 - Behaviorismo - mídias de massa: comunicação um para um.....	13
1.2 – Construtivismo - interação entre os pares: comunicação muitos para muitos .....	15
<i>1.2.1 - Cognitivismo</i> .....	16
<i>1.2.2 - Construcionismo</i> .....	18
<i>1.2.3 - Socioconstrutivismo</i> .....	19
<i>1.2.4 - Construtivismo comunal</i> .....	21
1.3 – Conectivismo - WEB 2.0 e redes sociais: dinâmica das redes.....	24
1.4 – Síntese do capítulo.....	27
<b>Capítulo 2 – Educação a distância e a Web 2.0</b> .....	29
Introdução.....	29



2.1 – Conceito de Educação a Distância .....	29
2.2 - Evolução da Educação a Distância: dos cursos por correspondência à era da Web 2.0.....	32
2.3 – Desafios e perspectivas da EaD para professores e alunos .....	38
2.4 - Situação da Educação a Distância no Brasil .....	41
2.5 - Síntese do capítulo.....	45
<b>Capítulo 3 – O e-portfolio reflexivo de avaliação das e para as aprendizagens – Redes Sociais e Blogues .....</b>	<b>47</b>
Introdução .....	47
3.1- (e)-Portfolio: práticas e significações em contexto educativo .....	47
3.2 – O e-portfolio como instrumento de avaliação <i>das e para as</i> aprendizagens .....	54
3.2.1 <i>A reflexão sobre as aprendizagens como estratégia formativa</i> .....	58
3.3 – A construção do e-portfolio reflexivo nas redes sociais e blogues.....	64
3.4 – Síntese do capítulo.....	70
<b>Capítulo 4 – Método .....</b>	<b>73</b>
Introdução .....	73
4.1 Opções Metodológicas .....	74
4.2 Esquema da investigação .....	77
4.3 Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	80
4.3.1 – <i>Inquirição</i> .....	81
4.3.2 – <i>Observação</i> .....	83
4.3.3 – <i>Recolha documental</i> .....	84
4.4 – Tratamento e apresentação dos dados.....	87
4.5 – Breve descrição do contexto do estudo .....	93
4.5.1 – <i>Dinâmica do curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina</i> .....	93

4.5.2 – Dinâmica da disciplina de Fundamentos da Educação a Distância .....	96
<b>Capítulo 5 – Apresentação e discussão dos principais resultados.....</b>	<b>99</b>
Introdução .....	99
<b>5.1 Caracterização dos participantes.....</b>	<b>101</b>
5.1.1 – A turma .....	101
5.1.2 – Os Casos Particulares .....	107
<b>5.2 Os casos particulares.....</b>	<b>110</b>
5.2.1 – Regina (A16).....	111
5.2.2 – Ana (A18) .....	126
5.2.3 – Estela (A34) .....	143
5.2.4 – Vera (A33) .....	154
<b>5.3 – Reflexão comparativa dos estudos de caso .....</b>	<b>166</b>
<b>Conclusão.....</b>	<b>167</b>
Principais Conclusões .....	167
Limitações e constrangimentos do estudo .....	171
Implicações do Estudo .....	173
Sugestões para trabalhos futuros .....	174
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>177</b>
<b>Apêndices.....</b>	<b>193</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>207</b>



## Lista de Quadros

Quadro 1 – Fatores motivacionais na construção de um e-portfolio .....	53
Quadro 2 – Diferenças entre avaliar <i>a</i> aprendizagem e avaliar <i>para a</i> aprendizagem. ..	55
Quadro 3 – Diferenças entre o uso do e-portfólio como avaliação <i>da</i> e <i>para</i> aprendizagem.....	56
Quadro 4 – Consensus list of CT Cognitive skills and sub-skills. ....	60
Quadro 5 – Níveis da prática reflexiva no e-portfólio. ....	61
Quadro 6 – Quadro de dimensões de reflexão.....	63
Quadro 7 – Vantagens pedagógicas do Facebook. ....	69
Quadro 8 – Níveis relativos às classificações atribuídas nos Testes e nas interações dos e-portfólios .....	89
Quadro 9 – Análise de conteúdo orientada pelos objetivos do estudo .....	90

## Lista de Figuras

Figura 1 – Cinco gerações de educação a distância – adaptado de Moore e Kearsley (2007) .....	34
Figura 2 – Balancing the Two Faces of e-Portfolios .....	50
Figura 3 – Representação esquemática das explorações educacionais dos blogues.....	66
Figura 4 – Portfolio as Workspace. ....	67
Figura 5 – Esquema sintético do estudo.....	77
Figura 6 – Etapas da investigação, técnicas e instrumentos da recolha de dados .....	78
Figura 7 – Polos em Santa Catarina do CEAD/ UDESC .....	79
Figura 8 – Página inicial do e-portfólio excertado do Blogue de A16 .....	86
Figura 9 – Apresentação da página inicial do Facebook a partir do qual foram criados os grupos dos alunos.....	87
Figura 10 – Técnicas de recolha e análise de dados .....	92
Figura 11 – Ambiente Virtual de Aprendizagem da disciplina .....	96
Figura 12 – Resposta à questão 1 (item 1) do Teste Inicial de Regina (A16).....	112
Figura 13 – Excerto 1 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (agosto de 2013) .....	112
Figura 14 – Excerto 2 retirado do e-portfólio Regina (A16) (setembro de 2013).....	113
Figura 15 – Interação da professora retirada do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013).....	114

Figura 16 – Excerto 3 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013) ...	114
Figura 17 – Excerto 4 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (outubro de 2013) .....	115
Figura 18 – Excerto 5 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (outubro de 2013) .....	116
Figura 19 – Excerto 6 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (outubro de 2013) .....	116
Figura 20 – Excerto 7 retirado do e-portfólio Regina (A16) (novembro de 2013) .....	118
Figura 21 – Excerto da resposta à questão 1 (itens a e b) – retirada do Teste Final de Regina (A16) .....	118
Figura 22 – Excerto da resposta à questão 2 – retirada do Teste Final de Regina (A16) .....	119
Figura 23 – Excerto 8 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (agosto de 2013) .....	120
Figura 24 – Excerto 9 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013) ...	121
Figura 25 – Excerto 10 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013) .	123
Figura 26 – Excerto 11 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013) .	124
Figura 27 – Excerto da postagem da professora no e-portfólio de A16 (setembro de 2013) .....	124
Figura 28 – Excerto 12 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013) .	125
Figura 29 – Excerto 13 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013) .	125
Figura 30 – Excerto da resposta à questão 1 – retirada do Teste Inicial de Ana (A18)	127
Figura 31 – Excerto da resposta à questão 2 – retirada do Teste Inicial de Ana (A18)	128
Figura 32 – Mensagem trocada no e-portfólio de Ana (agosto de 2013) .....	128
Figura 33 – Excerto 1 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013).....	129
Figura 34 – Excerto 2 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013).....	130
Figura 35 – Excerto 3 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	131
Figura 36 – Excerto 4 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	132
Figura 37 – Excerto 5 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	132
Figura 38 – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (A18) (outubro de 2013)..	133
Figura 39 – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (outubro de 2013).....	134
Figura 40 – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (outubro de 2013).....	135
Figura 41 – Excerto da resposta à questão 1 (b) – retirada do Teste Final de Ana (A18) (novembro de 2013).....	135
Figura 42 – Excerto da resposta à questão 2 – retirada do Teste Final de Ana (A18) (novembro de 2013).....	136
Figura 43 – Excerto 6 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	137
Figura 44 – Excerto 7 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	137
Figura 45 – Excerto 8 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	138
Figura 46 – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013) ...	140
Figura 47 – Excerto 9 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013).....	140

Figura 48 – Excerto 10 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013).....	141
Figura 49 – Excerto da resposta à questão 1 – retirada do Teste Inicial de Estela (A34) (agosto de 2013) .....	144
Figura 50 – Excerto da resposta à Questão 2 – retirada do Teste Inicial de Estela (A34) (agosto de 2013) .....	144
Figura 51 – Excerto 1 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013).....	145
Figura 52 – Excerto 2 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013).....	146
Figura 53 – Excerto 3 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013).....	146
Figura 54 – Excerto 4 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (setembro de 2013).....	147
Figura 55 – Excerto 5 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013).....	148
Figura 56 – Excerto 6 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013).....	149
Figura 57 – Excerto 7 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013).....	151
Figura 58 – Excerto 8 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013).....	151
Figura 59 – Excerto 9 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (setembro de 2013).....	152
Figura 60 – Excerto 10 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013).....	152
Figura 61 – Excerto do Teste Inicial de Vera (A33) (agosto de 2013).....	155
Figura 62 – Excerto do Teste Inicial (questão 2) de Vera (A33) (agosto de 2013).....	156
Figura 63 - Excerto 1 do e-portfólio de Vera (A33) (agosto de 2013) .....	157
Figura 64 – Excerto 2 do e-portfólio de Vera (A33) (setembro de 2013).....	158
Figura 65 – Excerto 3 do e-portfólio de Vera (A33) (setembro de 2013).....	159
Figura 66 – Excerto 4 do e-portfólio Vera (A33) (outubro de 2013) .....	159
Figura 67 – Excerto do Teste Final (questão 1) de Vera (A33) (dezembro de 2013) ..	160
Figura 68 – Excerto do Teste Final (questão 2) de Vera (A33) (dezembro de 2013) ..	161
Figura 69 – Excerto de interação no e-portfólio de Vera (A33) – outubro de 2013.....	162

### **Lista de Gráficos**

Gráfico 1 – Horas diárias de trabalho dos alunos da disciplina de FEAD .....	102
Gráfico 2 – Níveis de conhecimento relativo à Internet .....	103
Gráfico 3 – Redes sociais as quais os estudantes estão conectados .....	104
Gráfico 4 – Ferramentas da Web 2.0 às quais os estudantes estavam conectados .....	104
Gráfico 5 – Níveis de concordância relativos à promoção de uma mais sólida construção dos conteúdos abordados pelo uso de ferramentas da Web 2.0 .....	105
Gráfico 6 – Níveis de concordância relativos à promoção de uma maior interação pelo uso de ferramentas da Web 2.0.....	105

Gráfico 7 – Níveis de concordância relativos à promoção do desenvolvimento de atitudes mais favoráveis em relação a aprendizagem continuada pelo uso de ferramentas da Web 2.0 .....	106
Gráfico 8 – Níveis de concordância relativos à promoção da relação dialógica entre os intervenientes pelo uso de ferramentas da Web 2.0 .....	106

### **Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Desempenho dos alunos do polo de Itapema em relação às respostas ao Questionário, ao desempenho no Teste Inicial e Final e ao grau das interações na construção dos e-portfólios (em destaque, os casos particulares selecionados) .....	108
Tabela 2 – Níveis de desempenho entre o Teste Inicial e situação dos alunos .....	109
Tabela 3 – Distribuição dos alunos por grau de interações para a construção dos e-portfólios .....	109

## **Lista de Siglas**

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEAD – Centro de Educação a Distância

CONSUN – Conselho Universitário

EaD – Educação a Distância

FEAD – Fundamentos da Educação a Distância

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEC – Ministério da Educação

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UAB – Universidade Aberta do Brasil (UAB)

UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina





# Introdução

---

O avanço tecnológico e científico a que se assiste, principalmente nas últimas décadas, levou a sociedade a profundas modificações nas relações sociais, de trabalho e, também, na construção do conhecimento. Um dos fatores mais relevantes para essa mudança é a ligação dos sujeitos em rede (Castells, 2007; Siemens 2004). Rede esta que aproxima os sujeitos virtualmente, formando uma teia comunicacional nunca vista na história da humanidade. Segundo Castells (2012), o conceito de rede passou a caracterizar quase todas as práticas sociais, incluindo a sociabilidade, a mobilização sociopolítica, baseando-se na Internet e em plataformas móveis. Os sistemas de interconexão em rede “implicam uma diluição das fronteiras entre informação e entretenimento, entre consumo e produção de conteúdos, entre recepção e emissão de mensagens” (Barros, 2013, p. 19). A partir da segunda metade do sec. XX, a lógica informacional dos meios de comunicação de massa impregnou o cotidiano das informações e redefiniu o real, “afetando a própria ideia de comunicação ao reformular as possibilidades de nos vincularmos aos outros construindo sentidos compartilhados” (Sibilia, 2012, p. 64). Essa diluição de fronteiras tempo/espaciais traz mudanças também às instituições de ensino e, neste último século, o desafio de diluição de fronteiras e da criação de um espaço interativo em educação se torna cada vez presente nas discussões educacionais.

Corroborando a ideia dessa nova lógica informacional, Barros (2013, p. 20) destaca que, com a interconexão em redes, as linguagens são outras, mais híbridas, sem a tradicional divisão entre verbal e não-verbal, entre impresso e audiovisual: “No lugar da sequencialidade que caracterizava as narrativas tradicionais a fruição midiática se opera em um cenário de simultaneidade”. Nesse tempo/espço de cibercultura<sup>1</sup> (Lévy, 1999), onde há a relação simbiótica entre sociedade, cultura e tecnologias pode haver diferentes maneiras de pensar e agir e, com essas mudanças, o processo de ensino e aprendizagem também sofre transformações. Há uma nova sociedade que necessita de um novo espaço educativo.

---

<sup>1</sup> Pierre Lévy define cibercultura como conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço.

O modelo da escola tradicional, centrado na teoria behaviorista, que acredita na ideia de “transmissão de conhecimento”, não atinge os objetivos desta era mediática e repensar esse modelo requer um esforço coletivo de todos os setores educacionais. Os sistemas educacionais devem se adaptar para formar alunos que sejam capazes de selecionar as informações importantes de entre as que estão hoje acessíveis nas redes, de interagir entre os pares, de construir e compartilhar conhecimento, em um ambiente no qual o papel do professor é auxiliar o aluno na busca pelo conhecimento, ser um mediador entre o aluno e a aprendizagem. Para Siemens (2004), a proposta de educação para esta sociedade é a que apresenta aos sujeitos a forma de selecionar as novas informações, atualizadas constantemente, e os capacite a distinguir, criticamente, as informações relevantes, fidedignas para a construção do conhecimento. Para o autor, a interação nas redes resulta em uma nova abordagem ou concepção de aprendizagem. Nessa concepção, os estudantes podem estar ligados a outros estudantes e à comunidade fora do contexto de sala de aula, formando redes de relacionamento que se têm revelado importantes para a aprendizagem. Hoje, pode ser observado que, com a tecnologia disponível, a aprendizagem ocorre de várias maneiras além do espaço escolar como em comunidades de aprendizagem, comunidades de prática, em redes sociais, por exemplo. A criação ativa de redes próprias de aprendizado pode ser considerada aprendizagem real, pois permite ao aluno continuar a aprender e beneficiar-se dessas redes mesmo ao término do curso ou disciplina, diferente de um curso que tem um começo definido e data de término. Para Siemens (2004), a aprendizagem é um processo de conectar nós especializados ou fontes de informação, sendo necessário cultivar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua.

Nessa sociedade ligada em rede, em que emana uma lógica comunicacional diferenciada, é importante que os professores estejam dispostos a construir um ambiente educativo mais propício para receber alunos, que são denominados, por autores como Estefenon e Eisenstein (2008), Prensky (2005), Veen e Vrakking (2009), Trilling e Fadel (2010), como “Homo Zappiens”, “Nativos Digitais”, “Geração Y, Z...” ou, ainda, simplesmente, como “Geração Digital”. Nesta tese, será usada a denominação “nativos digitais” (Prensky, 2005) para denominar essa geração que já nasceu na era das redes digitais. Os “nativos digitais” já estão conectados em redes (sociais, de aprendizagem, etc.) e têm acesso às informações sobre praticamente todos os assuntos em tempo real. Para Prensky (2005), os nativos digitais estão acostumados a receber informações muito rapidamente e gostam de processar

mais de uma coisa por vez, realizar múltiplas tarefas, preferem acesso aleatório (como hipertexto) e trabalham melhor quando ligados a uma rede de contatos.

Com esta geração que chega aos bancos escolares, as instituições de ensino necessitam buscar formas de ensinar onde sejam incorporadas as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), intensificando a cultura da comunicação sem fronteiras. É o avanço das tecnologias que estabelece diferentes formas de aprendizagem, seja na leitura, na escrita, seja na forma de ver, ouvir e entender o mundo. Nesta perspectiva, o professor assume, em sala de aula, o papel de orientador na análise e seleção das informações, criando um espaço eficiente para discussões em uma relação horizontal, na qual o ensino acontece na interação de todos em um processo que incentiva a participação e a reflexão.

Com o advento da Web 2.0 e as mudanças provadas pelas interações no espaço virtual, o conteúdo deixa de ser estanque como era apresetado na Web 1.0 e passa a ser concetualizado, sendo que o “mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência coletiva” (O’Reilly, 2005, p. 3). De uma forma geral, considera-se que o surgimento da Web 2.0 acabou por revolucionar a forma como o indivíduo interage com o mundo, na medida em que permite que este possa interagir no mundo virtual também como produtor de conteúdo. Esta interatividade permite assim uma partilha de conteúdos, possibilitando ainda novas formas de comunicação que se caracterizam também pela edição quer de textos, vídeos e/ou imagens.

Com esse contexto de criação e compartilhamento de informações concebido com a Web 2.0, a educação em geral, e especificamente a educação a distância (EaD), necessitam criar uma nova espacialidade e temporalidade na qual o conhecimento se constitua “no espaço virtual pelas trocas entre sujeito e objeto por meio de ferramentas digitais e dos conteúdos, bem como das interações formadas na rede” (Behar, 2013, p. 28).

A educação a distância, no seu formato inicial, existe há mais de um século. Contudo, foi somente ao longo das últimas décadas que foi assumindo um *status* que a coloca no cume das atenções pedagógicas. A EaD foi promovida a partir das décadas de 1960 e 1970, nomeadamente a partir do aumento da utilização da tecnologia no âmbito da educação (Bower & Hardy, 2004). Com a utilização de computadores e da Internet, no início da

década de 1990, a EaD foi evoluindo de acordo com essas tecnologias disponíveis, as quais influenciaram, efetivamente, o ambiente educativo (Moran, 2010).

As possibilidades que a EaD pode propiciar são: a flexibilização de espaço e de tempo; o acesso a um grande número de informações; a possibilidade de comunicação em tempo real; a troca de experiências entre pessoas que vivem em espaços físicos diferenciados e distantes; a oportunidade de uma inclusão educacional, social e digital; a construção do conhecimento partilhado e o protagonismo dos participantes do processo da história (Nunes, 2001).

Com o crescimento da EaD, houve a necessidade da integração de ambientes de ensino e de aprendizagem *online* no ensino superior, motivada pela globalização e democratização do acesso à educação, revitalizando o papel da educação a distância como promotora de uma educação democrática e equalitária. No Brasil, com a necessidade da democratização do ensino em todas as regiões, a educação a distância começou a ser criada em várias instituições de ensino. O desenvolvimento da Internet possibilitou que os cursos a distância pudessem ser levados a diferentes regiões, mesmo as mais distantes dos centros urbanos.

Em países periféricos (Sousa Santos & Almeida, 2008), como é o caso do Brasil, é importante que seja observada a realidade dos alunos, que pode ser diferente da apresentada pelos países centrais, no que diz respeito à questão dos “nativos digitais” (que vivenciam desde a infância a experiência de estarem conectados entre si através de redes digitais). As pesquisas realizadas no país mostram que muitas pessoas ainda não têm acesso ao computador ou não têm conhecimento básico de informática. De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2013, 53,5% da população com mais de 10 anos não tem acesso à Internet no país.

O conhecimento desta realidade é fundamental na construção dos cursos a distância. Muitos estudantes que ingressam nessa modalidade, que tem a tecnologia como objeto de interação (Vygotsky, 2007; Kenski 2008; Silva, 2000), se deparam com a dificuldade em se inserir no ambiente virtual, principalmente porque foram estudantes que não tiveram acesso a Internet em sua casa ou que tiveram pouco acesso aos computadores no ensino fundamental e médio. Por isso, quando o professor de educação a distância interage através dos ambientes virtuais precisa ter claro o perfil do aluno que está em sua instituição,

conhecer a realidade social do país e a região na qual está inserido para que as ferramentas de interação possam permitir que a aprendizagem de fato ocorra.

A falta de interação entre professor e estudantes pode prejudicar o processo de ensino e aprendizagem, principalmente para os estudantes que apresentam dificuldade em lidar com as tecnologias e com a metodologia da EaD, que exige maior autonomia (Freire, 1997; Pretti, 2000) e autorregulação da aprendizagem (Testa & Freitas, 2006; Zimmerman, 2000, 2008).

Em sala de aula presencial, o professor pode perceber as dificuldades e avanços dos estudantes mas, no espaço virtual, somente com uma interação muito próxima pode se perceber esses avanços e recuos. O distanciamento, ao qual Moore e Kearsley (2007) chamam *distância transacional*, é um dos fatores da evasão dos cursos realizados a distância. Neste espaço educativo, o estudante precisa sentir a presença do outro, precisa de atividades verdadeiramente interativas porque o isolamento pode levar ao abandono (Daut & Behar, 2013; Lima Junior, 2013; Palloff & Pratt, 2004; Villardi & Lück, 2015). Segundo Villardi e Lücki (2015, p. 64), o isolamento no ensino a distância é uma das causas mais elevadas do índice de evasão e “deve ser substituído, por meio da interveniência da tecnologia, pela possibilidade de aprender junto, de construir coletivamente”.

Para tentar superar esse isolamento e manter a imprescindível motivação (Felder & Brent, 2005; Isler & Machado, 2013; Moran, 2010, 2011, Pavesi & Oliveira, 2012) para uma aprendizagem que, agora, se exige muito mais autônoma e que precisará ser sistematicamente regulada pelo próprio estudante, são necessárias estratégias didáticas tendo em vista promover o sucesso educativo dos alunos em educação a distância (Almeida, 2003; Moore & Kearley, 2007; Moran, 2006, 2011). Algumas dessas estratégias compreendem modalidades de comunicação apoiadas na Web como *chats*, *fóruns*, *wikis*, que envolvem os estudantes em atividades autênticas, promovendo a motivação e interesse no aprendizado, mudando o papel do professor de “fornecedor de informações para facilitador e mentor”, além de permitir atividades síncronas e assíncronas com a finalidade de “prover acesso equitativo às tecnologias de aprendizado em rede” (Campos, Costa, & Santos, 2007, p. 19).

De entre essas estratégias, uma das mais promissoras são os e-portfólios construídos em ambientes digitais (Barbas, 2010; Barrett, 2002, 2006, 2008, 2010; Cebrián de la Serna, 2010; Garret, 2011; Gomes, 2006, 2008; López Fernández & Rodríguez Illera, 2009). A

sua construção pode ser potenciada pela interação com os outros, que não somente o professor, principalmente se tal interação for mediada por ferramentas da Web 2.0. Com o uso do e-portfólio, de índole reflexiva (Barrett, 2005, 2008; Sá-Chaves, 2000, 2005) como instrumento de interação, reflexão e construção do conhecimento, o aluno se torna o centro da aprendizagem e é corresponsável pelo processo, cabendo ao professor o papel de orientador, motivador e facilitador da construção do conhecimento. A índole reflexiva que se pretende nos e-portfólios está embasada na concepção de reflexão da aprendizagem (Dewey, 1998; Ennis, 2000; Vieira & Moreira, 2011) em que o estudante, ao refletir sobre o seu processo de construção do conhecimento, fornece ao professor subsídios para compreender as aprendizagens realizadas, as habilidades desenvolvidas e as dificuldades que foram encontradas no percurso (Gomes, 2008).

Com a regulação da avaliação por meio de *feedbacks* contínuos, o aluno pode avaliar o seu desenvolvimento durante o processo de aprendizagem, redirecionando o seu caminho caso sinta necessidade e, nesta perspectiva, o e-portfólio se dimensiona como um instrumento que capta o fluir dos momentos de aprendizagem (Sá-Chaves, 2000, 2005), recortando e selecionando os mais significativos e trazendo um olhar mais aprofundado e reflexivo sobre o conteúdo, provocando uma interpretação não somente do que está sendo estudado, mas do que está subjacente a todo o processo.

### **Questões de investigação e objetivo**

A Educação a distância é uma necessidade no Brasil devido a muitos fatores, dos quais se podem destacar: a vasta extensão territorial, as particularidades geográficas, o número de sujeitos que precisam dar continuidade à sua formação para atender as carências de conhecimento especializado que existe no mercado, a falta de cursos superiores nas regiões periféricas. Partindo dessas necessidades, as instituições educativas implementaram, nos últimos dez anos, muitos cursos nesta modalidade. As Instituições públicas, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB), priorizaram os cursos de formação de professores em 88 universidades brasileiras (CAPES/UAB s.d.).

Essa modalidade, principalmente num atual contexto em que se defende que o aluno tem de ter um papel ativo no processo de aprendizagem, traz muitos desafios para os professores e discentes. Em relação a estes, a separação física do professor exige, designadamente, uma autonomia acrescida para ultrapassar todos os obstáculos que

enfrentam – capacidade que os alunos, mesmo do ensino superior, não têm muito desenvolvida. Por isso, necessitam uma maior motivação intrínseca como força energizante para continuar o processo (Knowles & Kerkman, 2007). Além disso, estudos mostram que muitos alunos dos cursos de EaD desistem dos mesmos pela pouca interação que existe entre alunos e professores. A falta de respostas e a ausência de troca de comunicação pode ser um dos fatores da evasão nos cursos a distância (Daut & Behar, 2013; Favero, 2006)

Refletindo sobre as questões evidenciadas acima, vários autores (Barbas, 2010; Barrett, 2002, 2006, 2008, 2010; Garret, 2011; Gomes, 2006, 2008) concluíram que o envolvimento dos alunos na co-construção de um e-portfólio reflexivo, que não seja exclusivamente um instrumento de avaliação, pode contribuir para ultrapassar essa situação. No entanto, tal construção tem de ser devidamente apoiada por interações constantes entre professores e colegas, mediação essa que pode facilitada tirando-se partido de ferramentas da Web 2.0. Assim, a construção do e-portfólio facilitará a regulação das aprendizagens e contribuirá para a própria aprendizagem dos alunos.

Neste contexto, a principal questão que norteia esta investigação é: que contribuições a construção de um e-portfólio reflexivo para avaliação *das e para* as aprendizagens pode trazer para o desenvolvimento de competências no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância?

O presente estudo tem, então, como principal objetivo avaliar a influência da construção do e-portfólio reflexivo, num contexto de educação a distância do curso de Pedagogia, na disciplina de Fundamentos de Educação a Distância, ao nível:

- i) de uma mais sólida construção e aplicação de conhecimento relativo à educação a distância;
- ii) do desenvolvimento da capacidade de reflexão;
- iii) da motivação em relação à própria aprendizagem.

A construção do e-portfólio permite o registro da trajetória de aprendizagem em um único documento, que pode ser consultado em qualquer computador que esteja ligado a Internet. Tal construção, com uma forte dimensão reflexiva, será apoiada na interação, para o que é essencial o diálogo e *feedback*, entre o professor e os alunos e entre os envolvidos em momentos de partilha e colaboração.



## **Método**

Considerando a questão e os objetivos de investigação, realizou-se um estudo em contexto real. Dada a complexidade do objeto de estudo (que é a construção do e-portfólio reflexivo como instrumento *da e para* as aprendizagens em cursos realizados a distância), com a intenção de melhor o compreender, optou-se por um paradigma de investigação qualitativo (André, 2011; Bogdan & Biklen 2013; Pardal & Lopes, 2011) e pelo *design* de estudo de caso (Marconi & Lacatos, 2007; Stake, 2000; Yin, 2005), uma vez que permite estudar um fenômeno particular em contexto real, utilizando-se múltiplas fontes de evidência.

O estudo de caso foi desenvolvido no ensino superior, no 1º semestre do ano letivo 2013, na disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*, do curso de Pedagogia a distância, da Universidade do Estado de Santa Catarina. O polo escolhido foi o polo de Itapema, Santa Catarina, com 40 estudantes e, dentre esses, foram escolhidos 4 estudantes.

Recorreu-se a técnicas e instrumentos de recolha de dados diversificados, de modo a obter-se um leque de informações que possibilitassem um conhecimento mais aprofundado e uma melhor interpretação da realidade em estudo. Assim sendo, a recolha de dados foi feita por: observação direta, através dos registros realizados no diário de bordo da professora/investigadora; inquirição, através do Teste Inicial e Final, do questionário e das entrevistas realizadas com os estudantes-caso e recolha documental através dos e-portfólios.

Os dados recolhidos foram alvo de análise de conteúdo (Bardin, 2009), suportada pelo software Nvivo 10, e orientada por categorias de análise que foram definidas recursivamente, mas tendo por base as questões de investigação às quais se pretende dar resposta.

## **Estrutura da tese**

O presente texto, que reflete o trabalho de investigação desenvolvido no âmbito do Programa Doutoral em Multimédia em Educação, encontra-se estruturado em duas partes – Fundamentação Teórica e Estudo Empírico, num total de seis capítulos.

Após a Introdução, na qual se integra esta subsecção, os três primeiros capítulos fazem parte do enquadramento teórico. No primeiro, disserta-se sobre teorias de aprendizagem e a sua relação com a evolução das TIC. No segundo capítulo, sobre Educação a Distância e a

Web 2.0, explicitam-se as gerações da EaD e o desenvolvimento das tecnologias em cada uma das gerações e a institucionalização da EaD no Brasil. No terceiro capítulo, dedicado ao e-portfólio reflexivo de avaliação *das e para* as aprendizagens, explica-se o conceito, as características e o processo de construção dos e-portfólios nos blogues e redes sociais.

No quarto capítulo, que integra a segunda parte da tese, fundamentam-se as opções metodológicas, esquematiza-se a investigação e apresentam-se as técnicas e instrumentos utilizados na recolha de dados, assim como o tratamento e apresentação dos mesmos.

O quinto capítulo se destina à apresentação e discussão dos resultados, onde se caracterizam os participantes do estudo, se clarifica a escolha dos alunos-caso e se realiza a discussão dos resultados a partir das três dimensões de análise: motivação, construção e aplicação do conhecimento e capacidade de reflexão.

No sexto capítulo, destacam-se as principais conclusões, dando-se resposta à questão de investigação. Também se mencionam algumas limitações e constrangimentos do estudo, bem como se apresentam algumas implicações e sugestões para futuros trabalhos que permitam aprofundar e enriquecer a temática em estudo.



## Capítulo 1

# Teorias de Aprendizagem e Tecnologias

---

### Introdução

O desenvolvimento humano é complexo, desafiante e está em permanente evolução. Tem início no momento da concepção e evolui ao longo de todo o ciclo de vida (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro, & Gomes, 2007). É resultado de múltiplos fatores: psicológicos, biológicos, sociais e culturais. Por isso, estudar o processo de aprendizagem implica compreender o eu, a sociedade, a cultura e o meio na qual o sujeito está inserido e evolui (Delmine & Vermeulen, 2001). A estrutura cognitiva vai se construindo concomitantemente à construção de novos conhecimentos, pela busca do homem de se adaptar ao ambiente no qual está inserido. As diferenças de ritmo de aprendizagem ocorrem em virtude da estimulação do meio ambiente cultural e social, da motivação, das diferentes potencialidades de cada indivíduo e, ainda, do exercício dessas potencialidades (Andreozzi, 2012).

A partir do contexto social e cultural, o conceito de aprendizagem sofre mudança, se modifica e, também, de acordo com o momento histórico em que vive a sociedade. Segundo Moreira (1999), o conceito de aprendizagem tem vários significados sendo difícil um rigor maior nessa definição. Para o autor, aprendizagem pode ser definida como condicionamento, aquisição de informação (aumento de conhecimento), uso de conhecimento na resolução de problemas, construção de novos significados, dentre outros. Nesta perspectiva, pode se afirmar que, sempre ligado ao momento histórico ao qual está inserido, o aluno pode ser considerado como uma simples máquina de aquisição de respostas, concepção da primeira metade do século passado, ou como sujeito ativo que está conectado em rede e estabelece conexões nessas redes de que faz parte, concepção do século XXI.

Ligando a evolução do conceito de aprendizagem com as tecnologias que foram desenvolvidas e usadas em educação em cada um desses períodos, serão apresentadas, neste capítulo, as teorias de aprendizagem mais importantes a partir da segunda metade do século XX e sua relação com as tecnologias.

Inicia-se o capítulo com a teoria Behaviorista, que aborda o desenvolvimento através do estudo do comportamento humano, no qual o foco é o que é observável, o comportamento em si e centra-se, de forma mais incisiva, no estímulo e na resposta e não no processo. Neste estudo, enfoca-se, principalmente, o trabalho de Skinner e a instrução programada.

A segunda teoria a ser discutida é a Construtivista, com a ideia de que nada, a rigor, está pronto, acabado e que conhecimento não é dado, em nenhuma instância, como algo terminado (Becker, s.d.). Nesta abordagem, a inserção das tecnologias para a promoção do processo de interação entre os alunos e professores é considerada fundamental para realização da aprendizagem. Dentro do construtivismo serão discutidas as perspectivas cognitivista, construcionista, sociointeracionista e construtivista comunal:

- ✓ Cognitivista – será abordada, principalmente, no âmbito da epistemologia genética de Piaget, as tecnologias usadas nesse período e os estudos no campo de Inteligência Artificial (IA);
- ✓ Construcionista – a partir do cognitivismo piagetiano, o construcionismo assume que o conhecimento é ativamente construído pelas pessoas e educar consiste em criar situações para que os aprendizes se engajem em atividades que alimentem este processo construtivo (Papert, 1986). O principal autor referenciado neste estudo é Papert e a linguagem de programação chamada LOGO;
- ✓ Socioconstrutivista – o principal representante do socioconstrutivismo é Vygotsky, que enfatiza que a interação social, a cultura e a linguagem que exercem forte influência sobre a aprendizagem e são fatores importantes para a formalização de conceitos e para a configuração da estrutura mental (Lins, 2003). Nesta perspectiva, o uso do computador no processo de ensino e aprendizagem se estabelece como um instrumento de interação entre professor e aluno e entre alunos.
- ✓ Construtivista comunal – nesta abordagem, os alunos são vistos como construtores do seu próprio conhecimento, resultado da interação com os outros e estão ativamente envolvidos no processo de construção de conhecimento para as comunidades de aprendizagem que integram (Macário, Tréz, Ferrão-Lopes, Gonçalves, Cabrita, & Pombo, 2010). Nesse contexto, será discutida a importância das tecnologias para a criação de comunidades virtuais de aprendizagem.

A terceira teoria apresentada é a Conectivista que assenta na ideia de que o conhecimento está distribuído por uma rede de conexões e a aprendizagem consiste na capacidade de circular por essas redes. Para Siemens (2004), a originalidade desta abordagem reside no

fato de se colocar enquanto uma teoria de aprendizagem que está condizente a nova realidade tecnológica e à sociedade em rede. Aqui terá destaque as ferramentas da Web 2.0 usadas em educação.

### **1.1 - Behaviorismo - mídias de massa: comunicação um para um**

A teoria behaviorista ou behaviorismo inaugura seu postulado em 1913 com a publicação do artigo “Psicologia: como os behavioristas a vêem”, de John Watson. Behaviorismo vem do termo inglês “*behavior*” que significa “comportamento”, por isso, muitas vezes, o termo “behaviorismo” é substituído por “comportamentalismo” (Baum, 1999). Essa teoria aborda o desenvolvimento através do estudo do comportamento humano, sendo que o desenvolvimento e a aprendizagem derivam de pressupostos inerentes ao condicionamento.

Os adeptos desta vertente apresentam pressupostos baseados na objetividade dos comportamentos, sendo estes observáveis, manifestando uma concepção mecanicista e determinista do comportamento humano. Genericamente, para os comportamentalistas, de que são exemplo, Pavlov (1976), Skinner (1967), Watson (1913), a aprendizagem humana resulta da gestão de um processo de condicionamento. Parte do pressuposto de que a um estímulo corresponde um dado comportamento e que a manipulação do incentivo pode ser efetuada conforme o comportamento que se pretende. Assim, os comportamentos não desejados devem ser substituídos pelos comportamentos pretendidos, através de um estímulo adequado e do reforço, positivo ou negativo, à reposta. Nesta abordagem, o comportamento é visto como algo previsível e de relativa facilidade de modificação (Osterman & Cavalcanti, 2010).

Thorndike, referido por Tavares et al. (2007), salienta que a aprendizagem se dá através de tentativa e erro. Para o autor, os estímulos que ocorrem depois de um comportamento têm influência em comportamentos futuros. O autor apresenta ainda três leis da aprendizagem:

1. a lei do efeito (recompensa e punição);
2. a lei do exercício ou frequência (quanto mais usada, mais forte se tornará);
3. a lei da maturidade (o organismo precisa estar preparado para estabelecer conexão entre estímulo e resposta).

No processo de ensino e de aprendizagem, vê-se essa implicação através do estímulo e no resultado e, para isso, foca-se também no condicionamento, através de reforços e punições:

elogios, graus, classificações, prêmios, reconhecimento, prestígio, vantagens, dentre outros aspectos.

Neste trabalho, contempla-se o behaviorismo através de Skinner, pois o uso do "ensino programado" foi muito formulado em educação, principalmente nas primeiras gerações de educação a distância (Moore e Kearsley, 2007). O objetivo de Skinner era “o estudo científico do comportamento: descobrir as leis naturais que regem as reações do organismo que aprende, a fim de aumentar o controle das variáveis que o afetam” (Osterman & Cavalcanti, 2010, p. 13).

No início dos anos 50, começam as primeiras incursões de ensino programado baseado no modelo condutivista de Skinner. O modelo seguia o condicionamento do uso da chamada *máquina de ensinar*<sup>2</sup>, na qual o material a ser ensinado era dividido em módulos sequenciais e cada módulo terminava com uma questão a ser respondida pelo estudante. Neste modelo, o estudante recebia o conteúdo exposto pela máquina de ensinar e ao final da exposição escolhia uma resposta para as questões apresentadas. Ao acertar a resposta, o estudante poderia prosseguir para o próximo módulo. Caso não acertasse, a própria máquina poderia mostrar a resposta certa ou sugerir ao estudante rever o texto onde ocorreu o erro.

O modelo proposto por Skinner, definido como a “lei do efeito”, que servia para definir o “comportamento operante”, era constituído por associações estímulo-reforço (positivo ou negativo) às respostas de um sujeito:

instead of saying that a man behaves because of the consequences which are to follow his behavior, we simply say that he behaves because of the consequences which have followed similar behavior in the past. This is of course, the Law of Effect or operant conditioning (Skinner, 1980, p. 45).

Suas formulações resultaram na "instrução programada" e no "ensino melhorado" (utilizando o computador). A aprendizagem ocorria devido ao reforço positivo ou negativo. Skinner não procurava explicar o que ocorria com o indivíduo durante o processo de aprendizagem, mas preocupava-se com o controle do comportamento que podia ser observado por meio das respostas.

---

<sup>2</sup> O aparelho permite a apresentação de um material cuidadosamente planejado, no qual cada problema dependerá da resposta anterior e onde, por isso, é possível fazer progresso contínuo até a aquisição de um repertório complexo. Adaptações podem ser feitas para registrar os erros mais comuns de modo que as fitas possam ser modificadas de acordo com as exigências da experiência.

Os primeiros sistemas computadorizados usados nas instituições de ensino, no final dos anos 50 e início dos anos 60 do século passado, usaram esse sistema de instrução programada. Um dos problemas apresentados nesse sistema de instrução é a falta de interação entre professor e aluno ou entre alunos, pois não há mecanismos que permitam essa interação. Nesse período, também foram utilizadas diferentes mídias na aprendizagem como televisão, rádio, filmes, acreditando que consistiriam como uma solução alternativa “capaz de reforçar a eficácia dos sistemas educativos” (Coutinho, 2008, p. 2), mas que não obtiveram os resultados esperados. Tecnologia educacional, engenharia da instrução, enfoque sistêmico e outras terminologias refletem a influência do behaviorismo de Skinner na instrução. Do ponto de vista instrucional, esse enfoque promovia muito mais a aprendizagem mecânica (Moreira, 2006).

Neste modelo, a falta de interação, o pouco ou nenhum conhecimento sobre o aluno e seu contexto social, além da questão do controle do comportamento, pelo reforço, tornando a aprendizagem um ato mecânico, foram aspectos bastantes criticados, principalmente no final da década de 1960 (Moreira 2006). A partir da década de 70, começa o declínio do behaviorismo e inicia a influência do construtivismo no ensino e na aprendizagem e na pesquisa nessa área.

## **1.2 – Construtivismo - interação entre os pares: comunicação muitos para muitos**

A partir da década de 60 do século passado, a teoria behaviorista começa a ser questionada e a psicologia cognitiva apresenta uma nova teoria de aprendizagem: o construtivismo.

O construtivismo é uma teoria que está fundamentada no princípio de que o sujeito constrói o seu próprio conhecimento, de acordo com o seu modelo mental e usa esse modelo para interpretar e atribuir significado às suas próprias experiências. A aprendizagem consiste, assim, no processo de ajustamento dos modelos mentais do indivíduo à integração de novas experiências. Segundo Solé (2001, p. 19), para a concepção construtivista só existe aprendizagem “quando somos capazes de elaborar uma representação pessoal sobre um objeto da realidade ou sobre um conteúdo que pretendemos aprender”.

Várias são as definições de construtivismo. Segundo Pouts-Lajus e Riché-Magnier (1998, p. 35), pode-se afirmar que todas elas partilham de um conjunto de princípios básicos que são:



- ✓ O conhecimento não é transmitido, é construído ativamente pelo aluno;
- ✓ A aprendizagem é, em simultâneo, um processo ativo e reflexivo;
- ✓ A interpretação que o aluno faz de uma nova experiência é influenciada pelos conhecimentos prévios do aluno;
- ✓ As interações sociais introduzem perspectivas múltiplas na aprendizagem;
- ✓ A aprendizagem requer a compreensão do todo, assim como das partes, e estas deverão ser entendidas no contexto do todo. A aprendizagem deve, por isso, centrar-se em contextos e não em fatos isolados.

Segundo a teoria construtivista, o conhecimento depende do contexto e a aprendizagem ocorre na interação com o meio numa abordagem que é focalizada no problema e centrada no estudante, ou seja, a aprendizagem é um processo ativo e construtivo (Neubert, 2008; Piaget, 1990).

Em relação as subdivisões do construtivismo, começa-se por apresentar o cognitivismo com as ideias de Piaget.

### ***1.2.1 - Cognitivismo***

A primeira ramificação do construtivismo, aqui apresentada, é o cognitivismo que enfatiza uma preocupação com o comportamento evidente e observável e com os processos cognitivos mais complexos, como o pensamento, a resolução de problemas, a linguagem, a formação de conceitos e o processamento de informações (Ertmer & Newby, 2013). O principal representante do cognitivismo é Piaget.

Piaget (1991) apresenta uma teoria sobre o desenvolvimento cognitivo que encerra inúmeros aspectos, sendo bastante abrangente na medida em que compreende um período de tempo alargado, ou seja, desde o nascimento até à idade adulta. O autor compara o desenvolvimento psíquico, que, de acordo com a sua abordagem, tem início no nascimento e termina na idade adulta, com o crescimento orgânico que consiste essencialmente numa caminhada para o equilíbrio. Para o autor, esse desenvolvimento cognitivo ocorre através de mecanismos de adaptação, sendo eles a assimilação, a acomodação e a equilibração. A assimilação é o processo de incorporar um novo esquema ou objeto a esquemas já existentes, a novas situações do meio, de modo a integrar elementos exteriores. No que diz respeito à acomodação, compreende-se que é a construção de um conhecimento novo ou a

transformação do já existente. Ao mesmo tempo, para que haja adaptação, é necessário que estes dois processos estejam em equilíbrio dinâmico, o que, por sua vez, é conseguido através de mecanismos de equilibração.

Deste modo, o desenvolvimento humano progride de um estágio simples para um mais complexo; do geral para o específico e dos estágios sensoriomotor para o operatório, assentando em quatro fatores descritos por Piaget (referido por Andreozzi, 2012):

1. A hereditariedade e a maturação interna;
2. A experiência física e a ação sobre os objetos;
3. A transmissão social (fator educativo no sentido lato);
4. A equilibração progressiva como principal fator do desenvolvimento.

Nessa perspectiva, quer os fatores hereditários e maturativos, quer os fatores contextuais e de aprendizagem são valorizados. O foco não se revela somente na resposta correta dada pela criança, o que importa é como a criança chega a essa resposta. Segundo Andreozzi (2012, p. 8), “para Piaget, inteligência é adaptação e seu desenvolvimento está voltado para o equilíbrio. Sendo assim, a ação humana visa sempre a uma melhor adaptação ao ambiente”.

Piaget descreve o desenvolvimento cognitivo até a adolescência, considerando que as grandes construções mentais ocorrem durante essa fase e ainda enfatiza a educação apropriada ao desenvolvimento, ou seja, em que os materiais, o currículo, os meios e o ensino estejam adaptados aos estudantes, às suas características físicas e cognitivas e as suas necessidades sociais e emocionais (Tavares et al., 2007).

Com o desenvolvimento do cognitivismo surgem os estudos no campo de Inteligência Artificial (IA) e os processos cognitivos complexos do indivíduo deixam de ser analisados como resultado de estímulo-resposta (Cavalcante & Barros, s.d.).

Segundo Harasim (2015), o cognitivismo foi influenciado pelos novos conhecimentos oriundos da neurologia e linguística e, principalmente, pelo surgimento dos computadores. Neste período, começam as pesquisas no campo do desenho instrucional e desenvolvimentos tecnológicos tais como a Instrução Assistida por Computador (IAC), Sistemas de Tutoria Inteligente (STI) e material didático baseado em IA.

### ***1.2.2 - Construcionismo***

Uma outra ramificação do construtivismo que merece destaque é o construcionismo. O construcionismo parte do mesmo pressuposto de que os alunos só constroem conhecimento se se envolverem ativamente na aprendizagem. Sustenta que, para acontecer o desenvolvimento de conhecimento, o sujeito deverá estar completamente envolvido na construção de algo, sendo que nesta construção estão presentes, também, os significados pessoais. Esse sujeito se sente motivado a realizar algo quando pode, posteriormente, aplicar ou mostrar a outros o que aprendeu. Segundo a visão construcionista, a construção do conhecimento está “intimamente ligada a artefatos e a construção de compreensões partilhadas entre os sujeitos” (Cabrita, 2005, p. 86).

O construcionismo surge com os estudos de Papert (1986), que considera a construção do conhecimento através da realização de atividades utilizando o computador. Para este autor, ao interagir com o computador, o estudante desenvolve capacidades mentais que geram ações concretas. Papert, no final dos anos 70, desenvolve uma linguagem de programação para computadores - LOGO - e introduz a concepção de micromundos.

A linguagem LOGO se constitui em um “programa computacional aberto, de autoria e programação, ou seja, o estudante ao utilizá-lo pode apresentar os aprendizados adquiridos no estudo de um determinado conteúdo, tornando-se o autor do trabalho realizado” (Pocrifka & Santos, 2009, p. 2470). A linguagem LOGO tem como concepção teórica a abordagem construcionista e apresenta por objetivo “promover a construção do conhecimento por meio do uso das tecnologias” (Pocrifka & Santos, 2009, p. 2470).

Para Papert (1986), o aluno transporta-se de uma atividade passiva diante do computador, onde os principais exercícios eram de erro-acerto (Skinner, 1980), para a construção do seu aprendizado, num ambiente capaz de fazê-lo pensar, refletir, interagindo com o seu meio. O processo de aprendizagem deixa de ser controlado totalmente pelo professor, sendo o aluno responsável pela exploração do objeto, de acordo com a sua interpretação.

Na década de 90, o interesse na linguagem LOGO diminuiu em função da popularização das interfaces gráficas, dos editores de imagens, dos programas multimídia. A linguagem LOGO praticamente não é mais usada atualmente em escolas, sendo às vezes ainda usada em alguns projetos com robótica educacional (Pimentel, 2012).

### ***1.2.3 - Socioconstrutivismo***

De acordo com o socioconstrutivismo a origem das mudanças que ocorrem no homem, ao longo do seu desenvolvimento, está ligada às interações que ocorrem entre os sujeitos, entre sujeito, sociedade e cultura. Para Vygostsky, principal autor do socioconstrutivismo, o desenvolvimento humano é um processo que vai para além das estruturas biológicas e genéticas do organismo ativo enfatizadas por Piaget. O desenvolvimento resulta do papel desempenhado pelo contexto histórico e cultural em que o indivíduo está imerso, enfatizando a importância dos estímulos externos para o desenvolvimento das esferas cognitiva, afetiva, relacional e da interação social (Vygostsky, 1999). A relação do homem com o mundo não é uma relação direta, ela é mediada por meios, que são as “ferramentas auxiliares” da atividade humana, como postula Vygostsky (Rego, 2004).

Para o desenvolvimento do sujeito, as interações com o outro são fundamentais. A partir de pressupostos da epistemologia genética, a concepção de desenvolvimento de Vygostsky é concebida “em função das interações sociais e respectivas relações com os processos mentais superiores, que envolvem mecanismos de mediação” (Almeida, 2000, p. 34).

Essa interação, no contexto pedagógico, pode ser analisada através de um conceito importante dos estudos de Vygostsky que é o de zona de desenvolvimento proximal (ZDP). A zona de desenvolvimento proximal identifica dois níveis de desenvolvimento: um que se refere às conquistas já efetivadas, a que Vygostsky (1999) chamou de nível de desenvolvimento real, onde se situam as conquistas que já estão consolidadas na criança, o que ela já aprendeu. O outro nível, chamado nível de desenvolvimento potencial, refere-se àquilo que a criança consegue fazer, mas assistida por outro, seja por um colega, um instrutor, ou instrumentos, por exemplo. Vygostsky salienta que a distância entre aquilo que a criança é capaz de fazer de forma autônoma (nível de desenvolvimento real) e aquilo que ela realiza em colaboração com outras pessoas (nível de desenvolvimento potencial) é chamado de *zona de desenvolvimento proximal* (ZDP).

No contexto educacional, a zona de desenvolvimento proximal pode ser considerada, segundo Fino (2001, p. 10), como espaço de interação entre o aprendiz e o professor ou par mais apto, dando novo sentido à ação do professor e à importância dessa ação como fator potencial do desenvolvimento cognitivo do aluno. Para Vygostsky, a zona de desenvolvimento proximal define:

aquelas funções que ainda não amadureceram, que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentes em estado embrionário. Essas funções poderiam ser chamadas de “broto” ou “flores” do desenvolvimento, ao invés de “frutos” do desenvolvimento. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente. (Vygostky, 2007, p. 98).

A interação evidencia que não somos moldados por uma inteligência nata, mas com as interações complexas nos transformamos e nos preenchemos a partir de redes de conhecimento (Allegretti, Hessel, Hardagh e Silva, 2012).

O papel do professor deixa de ser o de “transmissor de conhecimento” e passa a ser o de mediador, orientando o aluno na construção do conhecimento. O aluno aprende na interação com os pares. Para Vygotsky (2007), a ação coletiva pode ser transformadora das classes sociais e a interação com os outros desenvolve o discurso interior e o pensamento reflexivo que fundamentam o aprendizado.

Dewey (1998), quando se refere aos agentes educativos (professor e aluno), mostra a necessidade do equilíbrio entre esses dois sujeitos no processo do ensino e da aprendizagem, o que, segundo Allegretti et al. (2012), é descrito por Vygotsky como um processo de interação entre pessoas e conteúdos numa incorporação de signos pelo indivíduo como condição fundamental para o seu desenvolvimento cognitivo.

Um outro conceito importante para aproximar a obra de Vygotsky à prática pedagógica refere-se à mediação. Segundo Miranda e Senra (2012), a concepção de mediação para Vygotsky enfatiza que a relação do homem com o mundo físico e social é sempre mediada, acontece por meio de um elemento intermediário, tornando-a mais complexa. Esses elementos mediadores são de naturezas distintas e referem-se ao uso de instrumentos e de signos

(...) O uso de meios artificiais – a transição para a atividade mediada – muda, fundamentalmente, todas as operações psicológicas, assim como o uso de instrumentos amplia de forma ilimitada a gama de atividades em cujo interior as novas funções psicológicas podem operar. Nesse contexto, podemos usar o termo função psicológica superior, ou comportamento superior com referência à combinação entre o instrumento e o signo na atividade psicológica (Vygostky, 2007, p. 56).

Vygostky reconhece que a mediação interfere ou modifica as operações psicológicas ampliando e amadurecendo as atividades históricas, culturais, sociais e psicológicas do ser (Carvalho Silva, 2015, p. 99).

As tecnologias exercem um papel importante como instrumentos capazes de auxiliar essa mediação entre a zona de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento proximal. Nesta perspectiva, o uso do computador passa a ser encarado também como um meio de interação entre professor e aluno, principalmente com a chegada da Internet nas escolas nos anos 90. O uso do computador como um instrumento que pode facilitar a mediação do conhecimento entre professor e alunos pode ser considerada uma “janela de aprendizagem”<sup>3</sup> na qual o professor serve como orientador do processo.

A implicação da aplicação da ideia de “janela de aprendizagem” no desenho de contextos de aprendizagem é a “necessidade de se garantir, a cada grupo de aprendizes, um leque diversificado de atividades e de conteúdos, de modo que eles possam personalizar a sua aprendizagem dentro da estrutura das metas e objetivos de um determinado programa de aprendizagem [...]” (Fino, 2001, p. 7).

Nesta perspectiva, o computador é visto como um meio de comunicação e de interação entre os alunos. Os sistemas são usados para promover a interação social através das redes de computadores. Valoriza-se o aprendiz como parte de um grupo social, onde interage com os outros membros e com o meio e, assim, pode: explorar, descobrir, compreender, refletir e transformar os objetos neste contexto. A colaboração durante a aprendizagem pode ajudar a desenvolver estratégias e habilidades gerais de solução de problemas através da internalização do processo cognitivo implícito na interação e na comunicação (Pimentel, 2012). Nesta perspectiva, destacam-se os sistemas de comunicação como correio-eletrônico, fórum de discussão, videoconferência, plataforma e ambiente de educação como Moodle, Teleeduc, etc.

#### ***1.2.4 - Construtivismo comunal***

No construtivismo comunal, os estudantes constroem o seu conhecimento com outros e, também, para os outros. Os alunos são colocados em uma situação de usuários e construtores do saber. A interação do grupo aliada à concepção e desenvolvimento de

---

<sup>3</sup> A ideia de ZDP sugere a existência de uma “janela de aprendizagem” em cada momento cognitivo do aprendiz. Estas podem ser de formas bem variadas sendo quase impossível aparecer repetições de “janelas de aprendizagem” em um conjunto de pessoas (Fino, 2001).

materiais e conteúdos torna a aprendizagem mais eficaz. Mais do que aprender em contexto social, a designação comunal remete para a realização de uma aprendizagem colaborativa. Também há uma preocupação com o coletivo, ou seja, quando os sujeitos estão envolvidos de forma ativa no processo de conhecimento e em que os resultados deste conhecimento trarão vantagens para um coletivo (Holmes, Tangney, Gibbon, Savage & Mehan, 2001).

Neste sentido, o construtivismo comunal pode ser definido como

an approach to learning in which students not only construct their own knowledge (constructivism) as a result of interacting with their environment (social constructivism), but are also actively engaged in the process of constructing knowledge for their learning community (Holmes et al., 2001, p. 1).

Os autores referem que, nesta dinâmica, o envolvimento dos sujeitos no desenvolvimento e aquisição de conhecimentos favorece não só o plano individual como também o coletivo, na medida em que, fruto desta aliança, o sentimento de pertença e de espírito de grupo é uma realidade. Trata-se de aprender para e com os outros. No plano do construtivismo comunal, é de salientar que a aprendizagem não ocorre de forma isolada, é antes o resultado de interações sociais que decorrem em processos colaborativos entre os sujeitos, em que quem educa desempenha um papel de auxiliador/mediador (Holmes et al., 2001).

Desta forma, o construtivismo comunal vai ao encontro do conceito de aprendizagem social de Vygotsky, que defende que a aprendizagem é a aquisição de conhecimentos realizada por meio de mediação entre o ser humano e o ambiente, e essa mediação acontece, como foi visto anteriormente, através dos instrumentos e signos. Assim, tendo em conta a perspectiva do autor, a aprendizagem desperta vários processos internos de desenvolvimento, que acontecem quando o sujeito interage com pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros (Vygotsky, 2007).

No construtivismo comunal, a interação tem como principais finalidades que se aprenda e que se realize uma passagem de testemunho de conhecimentos para os outros sujeitos introduzindo a ideia de comunidades de aprendentes, já que apregoa que a aprendizagem ultrapassa a esfera individual e passa a conjugar o desenvolvimento coletivo através dos mais variados ambientes virtuais, onde todos contribuem para as diferentes formas de produção de significados (Bottentuit, Lisboa & Coutinho, 2010). Essa concepção permite ao estudante construir conhecimento em conjunto, podendo ser a palavra-chave dessa

concepção “partilha”. Segundo Cabrita (2005, p. 87) nesse processo de partilha “o sujeito reconstrói o seu próprio conhecimento”.

Dada a discussão sobre o impacto das comunidades nos processos de ensino e de aprendizagem, cabe refletir sobre as comunidades de aprendizagem e as comunidades de prática. As comunidades de aprendizagem são mais voltadas para contextos acadêmicos de aprendizagem e formação. São constituídas por alunos, formandos, professores, de uma ou várias instituições, que podem estar em espaços diferentes. A construção de conhecimento ocorre durante a realização dos projetos, através da negociação de significados e da participação dos seus membros (Morais & Cabrita, 2008).

As Comunidades de Prática são definidas por Wenger (2015) como um conjunto de pessoas que aprendem, constroem e fazem a gestão do conhecimento:

people who engage in a process of collective learning in a shared domain of human endeavor [...] are groups of people who share a concern or a passion for something they do and learn how to do it better as they interact regularly (Wenger- Trayner, 2015, p. 1).

As comunidades de prática e de aprendizagem têm em comum a questão de reunir pessoas com interesses em comum. O mais importante, nestas comunidades, são as aprendizagens e a construção dos saberes. O indivíduo deve sentir-se pertencente a uma comunidade, através da colaboração com o grupo e das competências desenvolvidas nos “processos de significação e re-significação” dos saberes individuais (Silva, s. d., p. 9).

Com as conexões em rede, surgem as comunidades virtuais de aprendizagem. O termo é atribuído a Howard Rheingold que define: “virtual communities are social aggregations that emerge from the Net when enough people carry on those public discussions long enough, with sufficient human feeling, to form webs of personal relationships in cyberspace” (Rheingold, 1993, para. 24).

A definição de uma comunidade virtual orientada especificamente para aprendizagem é de difícil precisão. Segundo Kenski (2001, p.3), “as múltiplas e incessantes trocas que ocorrem em qualquer tipo de comunidade virtual refletem-se em inúmeras e diferenciadas aprendizagens para os seus membros”.

Com as comunidades virtuais, são criadas novas relações e o sentimento de “pertencimento” também é essencial para sua existência, sendo que os membros dessa comunidade devem se sentir responsáveis e parte dela – “is defined as a group of people who Interact with each other, learn from each others’ work, and provide knowledge and



information resources to the group related to certain agreed-upon topic of shared interest” (Hunter, 2002, p. 96). A interação é um dos fatores que pode gerar esse pertencimento e que motiva a permanência no grupo, o que é de extrema relevância para a sustentação das comunidades virtuais. O que une os membros não é o território, mas a identificação com a comunidade, com seus interesses (Furtado, Machado & Tolentino, 2004).

Para o construtivismo comunal, as aprendizagens fazem parte de um todo, ou seja, educadores e educandos trabalham para que sejam elaborados novos conhecimentos e que esses possam auxiliar outros educadores e educandos.

### **1.3 – Conectivismo - Web 2.0 e redes sociais: dinâmica das redes**

Para dar conta do processo de aprendizagem do sujeito do século XXI, começa a ser discutida uma nova teoria de aprendizagem, o conectivismo, cujo os autores principais são Siemens e Downes. Se for analisada a evolução das teorias que servem de eixos estruturantes para a educação, percebe-se que a dinâmica das redes (Castells, 2007; Siemens 2004), onde ocorrem as interações virtuais, modificou o processo educativo substancialmente nos últimos vinte anos. Para Siemens (2004), a inclusão da tecnologia e do fazer conexões como atividades de aprendizagem começa a mover as teorias da aprendizagem para uma idade digital.

As redes, os espaços virtuais, podem potencializar a interação entre os sujeitos. Esse espaço pressupõe a formação de conexões, de interconexões, de diluição de fronteiras e, com isso, os sujeitos se conectam conforme os interesses em comum, formando comunidades virtuais (Rheingold, 1993) de aprendizagem ou de prática, como foi referido anteriormente. Para englobar a questão da aprendizagem que se realiza em interação com o outro e tendo o espaço virtual como espaço de interação, o conectivismo surge como uma nova teoria educacional a partir das tecnologias virtuais e assume o acesso ubíquo a tecnologias de rede (Anderson & Dron, 2011).

Para Siemens (2004), as teorias da aprendizagem mais frequentemente utilizadas no desenho de ambientes instrucionais pertencem a um tempo em que a aprendizagem não se beneficiava do tremendo impacto da tecnologia, como acontece atualmente, por isso o autor propõe uma nova teoria de aprendizagem para era digital:

Connectivism is the integration of principles explored by chaos, network, and complexity and self-organization theories. Learning is a process that occurs within

nebulous environments of shifting core elements – not entirely under the control of the individual. Learning (defined as actionable knowledge) can reside outside of ourselves (within an organization or a database), is focused on connecting specialized information sets, and the connections that enable us to learn more are more important than our current state of knowing (Siemens, 2004, p. 5).

Os princípios postulados por Siemens (2004) no conectivismo são:

- ✓ A aprendizagem e o conhecimento assentam na diversidade de pareceres;
- ✓ A aprendizagem é um processo de conectar elos especializados ou fontes de informação;
- ✓ A aprendizagem pode residir em mecanismos não-humanos;
- ✓ A capacidade para conhecer mais é mais importante do que aquilo que é atualmente conhecido;
- ✓ Fomentar e manter conexões é necessário para facilitar a aprendizagem contínua;
- ✓ A capacidade de ver conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma competência nuclear;
- ✓ A conservação de um conhecimento exato e atual é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivas;
- ✓ O processo de tomada de decisão é em si um processo de aprendizagem.

O autor segue afirmando que a iniciativa de tomar uma decisão, refletir sobre ela e optar por ela é também um processo de aprendizagem. Por isso é preciso

escolher o que aprender e o significado das informações que chegam é enxergar através das lentes de uma realidade em mudança. Apesar de haver uma resposta certa agora, ela pode não ser adequada amanhã, devido a mudanças nas condições que cercam a informação e que afetam a decisão (Siemens, referido por Allegrett et al., 2012, p. 55).

Nesta perspectiva, a aprendizagem é um processo que ocorre em ambientes nebulosos, que estão em constante mudança e pode residir fora dos indivíduos, dentro de uma organização ou base de dados, por exemplo. Segundo Siemens (2004), é a partir das conexões que se torna possível aprender mais. A aprendizagem ocorre numa estrutura conectada, em rede, em cognições que estão distribuídas em diferentes entidades ou nós que compõem essa(s) rede(s): pessoas, artefatos, ferramentas, contextos e recursos. As conexões que fazemos determinam o fluxo do nosso conhecimento e da nossa aprendizagem. Essa concepção

pode ser ligada a ideia de “inteligência coletiva” de Levy ou da “sociedade em rede” de Castels.

Corroborando com a ideia de Siemens, Downes (2007) refere que no conectivismo a fundamentação das redes de aprendizagem é a tendência do *e-learning*. Para que possamos construir conhecimento em educação a distância no ensino superior, precisamos estabelecer uma rede de contatos entre estudantes, estudantes e professores, estudantes, professores e comunidade, na qual a aprendizagem é, segundo Siemens (2004), um processo contínuo, durável por toda a vida e as atividades relacionadas ao trabalho já não são mais separadas da aprendizagem, são conjuntas. Além disso, um outro fator que se destaca nessa abordagem é a ideia de que as decisões são baseadas em fundamentos que mudam rapidamente e que se adquirem novas informações de uma forma contínua (Siemens, 2006). Para o autor, o mais importante é ter capacidade de selecionar as informações, as fontes e a veracidade dessas informações.

Como as informações são modificadas rapidamente, a aprendizagem ocorre por meio de conexões onde os sujeitos compartilham seus interesses, conhecimentos, perspectivas e opiniões em ambientes de aprendizagem *online* ou virtuais, como bases de dados, motores de busca, blogues, artigos de notícias, trechos de livros, artigos de revistas, vídeos e *podcasts*, por exemplo. De acordo com Siemens (2008), com o conectivismo é possível conectar centenas de redes para facilitar a aprendizagem síncrona e assíncrona. Essas conexões proporcionam aos indivíduos acesso direto à informação confiável de milhões de fontes para duplicar, reproduzir e compartilhar dentro de suas redes sociais, e para excluir, criticar e descartar informações imprecisas, irrelevantes, e não confiáveis. O mais importante é que os educadores reflitam sobre como a aprendizagem mudou, as implicações que a acompanham e como se projetam os espaços e estruturas de aprendizagem hoje.

As teorias discutidas neste capítulo, behaviorismo, construtivismo e conectivismo, influenciaram a educação nos últimos 50 anos e evoluíram concomitantemente às tecnologias que surgiam e que se faziam (e se fazem) presentes no processo de ensino e aprendizagem. Não há como negar os contributos de cada uma delas, já que foram e continuam a ser exemplos específicos da relação com o conhecimento e com o processo de aprendizagem.

As teorias apresentadas neste capítulo servirão de base para as gerações de educação a distância e para a construção dos cursos realizados nesta modalidade, como será discutido no próximo capítulo.

#### **1.4 – Síntese do capítulo**

Ao revisitar as teorias de aprendizagem de base behaviorista, construtivista e conectivista, percebe-se que o processo histórico da evolução da construção da aprendizagem aconteceu, concomitantemente, com a evolução das tecnologias. Ao longo do desenvolvimento das sociedades, a maneira de analisar o aprender e o ensinar sofre alterações significativas. Ao nível das estratégias de ensino, cada vez mais são direcionadas para os educandos, fazendo com que existam ambientes em que a cooperação e a partilha sejam verificáveis.

As transformações tecnológicas dos últimos anos trouxeram mudanças que afetaram e afetam o processo educacional. As teorias de aprendizagem iniciais utilizadas como suporte à educação presencial não foram produzidas levando em conta os ambientes virtuais, que começaram a ser utilizados a partir do final do século passado. Como foi visto neste capítulo, novas teorias de aprendizagem e novas estratégias pedagógicas começam a emergir para dar conta da “interação, comunicação e produção de conteúdo colaborativo em ambientes virtuais” (Mattar, 2013, p. 22). Diante de uma realidade que agora também é virtual, a proposta da teoria conectivista vem mostrar que aprender, na sociedade ligada em rede, é um processo de criação de novas conexões (Siemens, 2005).

Esta investigação desenvolve-se em torno da coconstrução de e-portfólios reflexivos, mediada por ferramentas da Web 2.0, no contexto de educação a distância. Por isso, a teoria conectivista é a que mais se aproxima do que é apresentado neste trabalho. A ênfase na teoria conectivista está em consonância com o principal objetivo desta tese, que é o de avaliar a influência da construção do e-portfólio reflexivo, devidamente apoiada, no desenvolvimento: de conhecimentos; da capacidade reflexiva e da motivação no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância.

Evidencia-se, também, a importância do construtivismo, particularmente das abordagens socioconstrutivista e construtivista comunal, que se aproximam do contexto da educação *online* porque reforçam a importância da interação social para alcançar os objetivos de formar o aluno. Outro aspecto importante é relativo à mediação que, segundo Vygotsky,

pode ser entendida como o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação. Com as ferramentas da Web 2.0, a relação entre professor e aluno é mediada por essas ferramentas. No construtivismo comunal, a ideia da aprendizagem em “comunhão” traz a perspectiva de que os alunos colaboram na construção coletiva do conhecimento. Usufruem dos benefícios destes saberes, através da interação, contribuindo também para a aprendizagem de outros, desenvolvendo assim a coletividade (Lisboa, Bottentuit Jr., & Coutinho, 2010).

Neste contexto, com a construção do e-portfólio, ganham destaque conceitos como interação, mediação, construção em comunhão, que servem de ancoragem para os capítulos seguintes.

E, como foi referenciada anteriormente, a teoria conectivista será a principal teoria a ser abordada, transversalizando toda esta tese.

## Capítulo 2

# Educação a distância e a Web 2.0

---

### **Introdução**

O conceito de Educação a Distância (EaD) abrange um vasto território de informações, e tem mais a ver com circunstâncias históricas, políticas e sociais do que com a própria modalidade de ensino (Moran, 2006). O desenvolvimento da Educação a Distância acontece em função do desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação, as quais proporcionam, a cada geração de desenvolvimento, novos recursos e instrumentos que possibilitam maior interação e comunicação entre alunos e professores.

Atualmente, atendendo às exigências da sociedade da informação e do conhecimento, a educação superior passou por efetivas mudanças, em todo o mundo, aumentando o acesso da população a educação superior. No Brasil, a Educação a Distância se apresenta como uma alternativa para expandir a abrangência nacional da oferta de formação por meio de cursos nas mais diversas áreas de conhecimento, especialmente, na área de formação de professores.

Neste capítulo serão discutidos: o conceito de educação a distância; a evolução da EaD em relação às tecnologias usadas em cada período histórico e as políticas públicas da EaD no Brasil.

### **2.1 – Conceito de Educação a Distância**

Ao se referir a modalidade a distância é importante, em primeiro lugar, diferenciar o conceito de ensino a distância de educação a distância. Segundo Morés (2013), o ensino a distância pode ser caracterizado pela pouca ou até nenhuma interação entre professor e aluno, enquanto que a educação a distância pode estar, preferencialmente, embasada na maior interação entre professor e aluno. Para Moran (2006), no ensino a distância, a ênfase é dada ao papel do professor (como alguém que ensina a distância). Para o autor, a palavra “educação” é mais abrangente porque enfatiza tanto o papel do aluno quanto do professor (abarcando as dimensões do ensino e da aprendizagem).

Educação realizada a distância deve ser entendida como um sistema que envolve seres humanos e procedimentos didáticos em um contexto sociocultural. Nesse sentido, “apesar da possibilidade de diferentes modos de organização, um ponto deve ser comum a todos aqueles que desenvolvem projetos nessa modalidade: é a compreensão de EDUCAÇÃO como fundamento primeiro, antes de se pensar no modo de organização: A DISTÂNCIA” (MEC, 2007, p. 7, destaque do autor).

A Educação é aqui entendida como construção histórico-social, que busca nas relações entre os sujeitos, ou seja, no coletivo, um potencial inovador, criativo, instigante e desafiador. Segundo Freire (1996, p. 79), “ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo”. Se se definisse, nos dias atuais, a educação parafraseando Freire, poderia-se dizer que, no século XXI, os homens se educam em comunhão *mediatizados* pelo mundo.

Estando de acordo com a proposta de Freire de que a educação é dialógica, na qual se buscam caminhos para promover a aprendizagem, atualmente *mediatizados* pelos mundos real e virtual, para que o próprio estudante seja sujeito e construa sua autonomia, recuperam-se fundamentos da teoria construtivista, que concebe a educação no sentido da experiência de trocas, de comprometimentos, de histórias de vida, de saberes compartilhados, de interação entre os pares, e do conectivismo, que fornece uma percepção das habilidades e tarefas de aprendizagem necessárias para os aprendizes florescerem na era digital (Siemens, 2004).

Muitos autores, desde a década de sessenta do século passado, vêm conceituando educação a distância (Holmberg, 1985; Keegan, 1991; Moore, 1973; Moore & Kearsley, 2007; Moran, 2006; Peters, 2010, Valente, 2011) e apresentam definições que destacam a separação física entre professor e estudantes, o material de estudo e as tecnologias de informação e comunicação usadas nos cursos. Apesar de serem autores que pesquisaram a educação a distância em diferentes épocas, mostram semelhanças em algumas questões fundamentais no processo educacional, independentemente da tecnologia a ser usada. Essas questões perpassam a mediação e a motivação no processo de ensino e aprendizagem, que deve incentivar a interação, o diálogo entre os intervenientes, e a motivação dos estudantes para as atividades a serem desenvolvidas.

Moran (2006) apresenta a concepção de educação a distância como um processo de ensino e aprendizagem que ocorre mediado por tecnologias e no qual professores e estudantes

estão separados espacial e/ou temporalmente. Diferencia-se dos demais autores por trazer a questão da interação através dos ambientes virtuais, construindo conhecimento em um espaço educativo que não tem a presença física do professor, mas que é criado para diminuir essa distância.

Em consonância com a concepção de Moran, Moore e Kearsley (2007) também destacam a separação física entre alunos e professores e ressaltam que a interação acontece através das tecnologias da comunicação. Esses recursos tecnológicos usados para realizar a interação entre alunos e professores em EaD permitem que a participação nas atividades do ambiente de aprendizagem possa vir a acontecer em espaços e tempo distintos, caracterizando-se desta forma por uma intervenção indireta (Alves, 2011).

Além disso, a estrutura dos cursos a distância dá aos adultos maior controle sobre a maneira de estudar, o lugar e o ritmo de estudo, permitindo ao aluno estender o período de sua formação e continuar com o processo de aprendizagem ao longo da vida (Atri, 2012). A EaD também pode modificar as relações de poder e de autoridade entre professores e alunos e, muitas vezes, encoraja a comunicação mais igualitária e aberta entre os pares do que, normalmente, ocorre em ambientes educacionais tradicionais. Para o autor, algumas vantagens da educação a distância são:

easier access, independent learning opportunities, a more intimate interface with employment, better quality controls over course materials, the possibilities of cumulative improvement over course materials, the possibilities of cumulative improvement in pedagogic quality, the staff development effect and under certain circumstances, lower cost (Atri, 2012, p. 55).

Por fim, a educação à distância pode ser vista como um modelo que responde às atuais necessidades sociais, visto que se diferencia pela sua qualidade democrática, ou seja, este modelo de educação é diversificado, pois permite chegar a inúmeros e diversos públicos, independentemente do local ou tempo em que se encontrem (Alves, 2011). Podem ser concebidos espaços educativos em qualquer lugar, em qualquer momento, rompendo com a lógica do ambiente físico. Desse modo, criou-se “uma relação nova entre o sujeito que aprende e o saber, em que cada um estuda, trabalha e convive quando e onde quiser”. (Pereira Neto, 2006, p. 10). Esse fazer pedagógico da EaD constitui-se uma rede de procedimentos e atores, aprendentes, que assumem importância fundamental no processo de construção do conhecimento individual e coletivo.



## **2.2 - Evolução da Educação a Distância: dos cursos por correspondência à era da Web 2.0**

Os primeiros indícios da utilização da EaD remontam ao século XVIII (Barros, 2003), nomeadamente aquando da criação de um curso por correspondência por parte de uma instituição de Boston (EUA) (Bower & Hardy, 2004). Assim sendo, e a partir de então, é possível estabelecer uma cronologia da evolução da EaD no mundo.

As primeiras experiências com a EaD no século XIX apresentam uma concentração superior na Europa, designadamente com o oferecimento de cursos por correspondência na Suécia, Reino Unido e Espanha, para além dos Estados Unidos. No entanto, e no início do século XX, países como a Austrália, a Alemanha, a Noruega, o Canadá, a França e a África do Sul começam a vivenciar as suas primeiras experiências com este tipo de ensino. Não obstante, só apenas na segunda metade do século XX é que a EaD começou a fortalecer-se, bem como a estabelecer-se enquanto importante modalidade de ensino (Stella & Gnanam, 2004).

Um marco referencial em EaD no mundo, segundo Litwin (2001), Moran (2006), Moore e Kearsley (2007), é a proposta da *The Open University* em 1969, em Inglaterra, que foi uma das pioneiras em educação a distância. A criação das universidades abertas está diretamente relacionada ao desenvolvimento das tecnologias na sociedade. Até a década de 70, o meio mais usado para se fazer educação a distância era através do material escrito impresso utilizado no ensino por correspondência. Com a criação da *The Open University* (OU), também são incorporados o áudio, a videocassete, as transmissões de rádio e TV, inovando as práticas educacionais. Essa proposta de educação a distância, usando vários meios e com um desenho complexo, se transformou em um modelo para o resto do mundo (Litwin, 2001). No final dos anos 60, grupos menos favorecidos, social e economicamente, que viviam no Reino Unido, tinham poucas oportunidades de entrar no ensino superior. Assim, introduzir a EaD através da universidade aberta “foi uma decisão política tomada por um governo liderado pelo Partido Trabalhista como um meio de eliminar os obstáculos e criar oportunidades” (Moore & Kearsley, 2007, p. 55).

Segundo dados da própria universidade, até hoje, a *Open University* já formou mais de dois milhões de estudantes por todo o mundo. A ênfase dessa universidade está no desenvolvimento de atividades de estudo que ajudem o estudante a se tornar um aprendiz autônomo (Almeida, 2012).

Essa democratização do ensino superior para todos e em qualquer lugar vai se espalhando pela Europa e pelo resto do mundo. Outras iniciativas de criação de cursos em EaD podem ser vistos em Espanha com a Universidade Nacional de Educação a Distância (UNED), fundada em 1972. Desde a década de 80 do século passado, a UNED adota um modelo que leva educação superior aos difentes núcleos da população, que estão distantes dos grandes centros e cria os centros regionais como centros de apoio: “[os] centros regionales servirá para asentar la UNED y su peculiar método docente en toda la península y en las islas. En estos centros los tutores actuarán como guías y asesores de los alumnos” (Portal UNED<sup>4</sup>, s.d., para. 3). A democratização da educação a distância através dos centros regionais, a metodologia apoiada em sistemas digitais e Internet e uso de materias impressos e audiovisuais inspirou iniciativas em diversos países da América Latina, inclusive o Brasil (Almeida, 2003).

Em Portugal, a Universidade Aberta (UAb) iniciou suas atividades em 1988 através do Decreto-Lei 484/88. De 1989 a 2006, a UAb funcionou com um modelo pedagógico que reunia material impresso, audiovisual e ainda programas de rádio e televisão, que eram transmitidos com sinal aberto, o que possibilitava o acesso do público em geral, além dos estudantes. Assim como em Espanha, havia centros de apoio em todas as capitais de distrito. A partir de 2007, a Universidade Aberta de Portugal começou a adotar o modelo pedagógico virtual. A interação, atualmente, acontece “num ambiente online de aprendizagem suportado por software especificamente desenhado para objectivos educativos, tipicamente conhecido como «Plataformas de Elearning»” (Portal UAb<sup>5</sup>-Portugal, s.d., para. 1).

Já na América Latina, países como a Costa Rica, a Venezuela, El Salvador, o México, o Chile, a Argentina, a Bolívia e o Equador também implementaram programas de EaD. Na realidade, instituições como a Universidade Aberta da Venezuela e a Universidade Estatal a Distância da Costa Rica, ambas criadas no ano de 1977, adotaram o modelo da *British Open University* de produção e implementação (Burns, 2011).

Percebe-se que o processo de construção de educação a distância está implicitamente relacionado com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação, em contínua adaptação ao movimento em que vive a sociedade. A evolução do processo da

---

<sup>4</sup> [https://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93,499271&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](https://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,499271&_dad=portal&_schema=PORTAL)

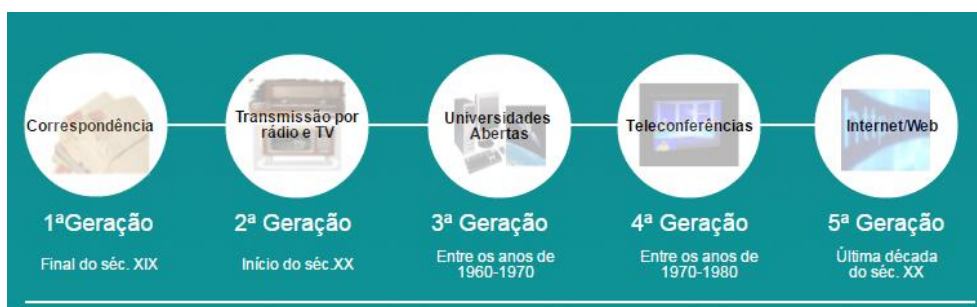
<sup>5</sup> [http://www2.uab.pt/uab25/hmUAb\\_2007.php](http://www2.uab.pt/uab25/hmUAb_2007.php)

modalidade de Educação a Distância passa, necessariamente, pela forma como as mídias educativas foram e são usadas.

Através de redes sociais digitais<sup>6</sup> (Recuero, 2009; Velloso & Marinho, 2012), de ambientes virtuais de aprendizagem (Dias, 2012; Morais & Cabrita, 2008), de comunidades de prática (Lévy, 2008; Palloff & Pratt, 2004), os cursos ganharam maior interação e houve maior qualidade do ensino com o uso dessas tecnologias.

Se for analisado o processo de implementação e crescimento da educação a distância em todo o mundo a partir do século XX, ligando o seu desenvolvimento às tecnologias, diversos autores falam de gerações da Educação a Distância, alguns considerando que há três gerações de EaD, outros quatro, cinco e seis gerações. (Anderson & Dron, 2011; Aretio, 1996; Gomes 2008; Maia & Mattar, 2008; Moore & Kearsley, 2007). Há ainda a associação dessa evolução da educação a distância a “ondas” (Palhares, 2009) que justifica que nenhuma dessas gerações tem caráter estanque. Segundo o autor, vários dos formatos e das tecnologias usadas nos cursos a distância continuam a ser utilizadas sem que seja possível realizar uma separação clara entre um uso e outro.

Para que se perceba o tempo histórico da cada geração e as principais tecnologias usadas, Moore e Kearsley (2007) mapearam a evolução da EaD em cinco gerações (Figura 1), de acordo com o tempo em que essas tecnologias foram incorporadas ao processo educativo. Uma geração é construída a partir da outra integrando as tecnologias de acordo com o público a ser atingido e dinamizando os cursos realizados na modalidade a distância. Esse movimento evolutivo não substitui uma tecnologia pela outra mas, ao contrário, pode fazer com que as tecnologias sejam usadas concomitantemente.



**Figura 1** – Cinco gerações de educação a distância – adaptado de Moore e Kearsley (2007)

<sup>6</sup> Redes sociais digitais, segundo Recuero (2009), Marinho (2010) pode ser entendida como conjunto de atores e suas conexões, num sistema de comunicação pela Internet que conecta uma rede de pessoas, com proposta de compartilhamento, troca de informações e agregação de afinidades.

Segundo a proposta de Moore e Kearsley (2007) apresentada na Figura 1, a primeira geração tem como modelo o estudo por correspondência e a principal tecnologia era o material impresso que chegava aos alunos por meio do correio. A segunda geração de EaD usa como tecnologias o rádio e a TV e são criados muitos programas educativos em todo o mundo, como o caso do Telecurso 2.º grau criado no Brasil na década de 70, que recebeu várias reformulações e esteve no ar até 2014. A terceira geração foi marcada pela criação das universidades abertas, na qual o aluno tinha controle sobre a realização das atividades, podia aprender sozinho e o estudo poderia ser realizado em casa. A aprendizagem acontecia sem a interação presencial entre professor e aluno. A quarta geração surgiu nos Estados Unidos, em meados de 1980, e baseou-se na tecnologia da teleconferência, com transmissão em tempo real. A quinta geração foi marcada pelo desenvolvimento dos computadores e acesso à Internet. E ainda, mais recentemente, uma sexta geração, segundo Moore e Kearsley (2007), que tem início com o estudo dos mundos virtuais, do hipertexto, da cibercultura, que vem proporcionar a aprendizagem coletiva em rede de aprendentes. É a partir da sexta geração que o conectivismo começa a surgir como uma teoria de aprendizagem que vem responder as demandas de uma sociedade conectada em rede(s) (Cf. Subcapítulo 1.3).

Além das gerações em EaD, Moore e Kearsley (2007) propõem a designação de “distância transacional” que pode ser definida como o diálogo entre os participantes (professores e alunos) e a própria estrutura do curso. A distância transacional depende de três grupos de variáveis: i) o diálogo educacional, ii) a estrutura do curso e iii) a autonomia do estudante. Nesse sentido, a educação a distância não se define pela separação geográfica entre professor e estudantes, mas pela quantidade e qualidade de interação e pelo tipo de estrutura pedagógica presente. Os sujeitos estarão, de fato, distantes se não existir diálogo (mesmo que se encontrem no mesmo espaço físico) e se o nível de estruturação do curso for muito elevado (Moore & Kearsley, 2007). Desta forma, professores e gestores da EaD devem estar atentos ao aspecto da distância transacional e, a partir da interação (Vygotsky, 1999) entre os atores educativos, promover uma educação para o diálogo, para a construção coletiva do conhecimento.

A instituição que trabalha com educação a distância deve definir sistematicamente a metodologia específica para EaD, centrada na aprendizagem, respeitando as idiosincrasias dos estudantes e dos seus contextos, e que supere a *distância transacional*. A metodologia específica para EaD elaborada pela Instituição deve ser instigante em suas estratégias de

ensino, preocupada com a mediação pedagógica, com a relação de interação entre os atores educativos, com a motivação dos estudantes na busca de construção do conhecimento.

O processo de ensino e aprendizagem nos ambientes virtuais exige que se crie um espaço de colaboração, de interação e encontro, quebrando o paradigma de professor-transmissor e de estudante-receptor que ainda acontece, em muitos espaços de educação presencial (Moran, 2012).

É preciso quebrar essa lógica, pois, sem essa ruptura, não se mexe no essencial que é uma nova concepção de educação que atenda aos anseios da sociedade em que se vive. Uma das possibilidades de se quebrar essa lógica é ter como fundamentação, nos cursos realizados a distância, a teoria conectivista que busca a experiência de trazer para a aprendizagem elementos que possam ir além da sala de aula, do curso, de integrar a aprendizagem à vida (Siemens, 2003).

Buscando experiências com a concepção de educação embasada na teoria conectivista, o uso das tecnologias da Web 2.0 pode ser um mecanismo para agregar valor e modificar o paradigma da educação tradicional, trazendo maior interação aos ambientes virtuais de aprendizagem. O conceito de Web 2.0 (O'Reilly, 2005), lançado em 2004, designa uma nova fase da rede de alcance mundial, baseada na “inteligência coletiva” e numa nova forma de gerar comunidades e serviços. Trein e Schlemmer (2009) referem a Web 2.0 como “cultura da aprendizagem” por oposição à Web 1.0, tida como “cultura do ensino”.

Nesta perspectiva, a “segunda geração de comunidades e serviços” é considerada uma versão mais humanista e democrática, feita por pessoas e para as pessoas, sendo também designada por “computação social” (Bacigalupo, Ferrari, Mutka, Punie, & Redecker, 2009). Para Torres e Amaral (2011, p. 51), a Web 2.0 “ou Web Social como é chamada, permite que as pessoas interajam de forma participativa, dinâmica e horizontal, ampliando as oportunidades de construir coletivamente novos conhecimentos, fruto das intensidades relacionais ocorridas no ciberespaço”.

Nos últimos anos, vários investigadores (Cardoso, 2011; Correia Neto, 2014; Coutinho, 2008; Exter, Rowe, Boyd, & Lloyd, 2012; Sanavria, 2014) têm vindo a pesquisar o potencial da Web 2.0 para a educação, não somente em seus aspectos tecnológicos, mas em sua estrutura, que admite uma comunicação rápida e eficaz, permitindo a criação das redes, modificando a maneira de como as pessoas utilizam a Internet e interagem com os outros, com as informações e com o conhecimento. Segundo esses pesquisadores, com a

Web 2.0, os sujeitos passaram de consumidores de conteúdos e informações para produtores. Criam conteúdos que podem partilhar e tomam para si o controle de muitos processos e espaços que eram dominados por instituições ou corporações. Essa perspectiva de criação, colaboração e interação, que não existia anteriormente, permitiu a transformação do cotidiano de muitos docentes e estudantes

A Web 2.0 é um conceito que se estrutura na ideia de escrita colaborativa, que caracteriza a produção coletiva de conteúdo, visto agora como resultante de um processo de interação, negociação e confluência de ideias e perspectivas sobre aquilo que é produzido (Sanavria, 2014, p. 73).

Esse processo de interação, de construção coletiva incentiva a utilização das ferramentas da Web 2.0 no contexto do ensino superior, já que elas podem ajudar a envolver os alunos na sua aprendizagem, proporcionando a interação social com os seus pares, capacitando-os a trabalhar ao nível conceitual de entendimento sobre projetos reais, onde podem resolver problemas, descobrir relações, desenvolver uma maior compreensão do conteúdo e, colaborativamente, construir conhecimento (Exter et al., 2012).

A construção do conhecimento foi transformada com o impacto da Web 2.0, pois permite que os alunos estejam no centro das atividades *online*, promovendo novos métodos, criação de conteúdos, colaboração e criando novas formas de interagir. Especificamente, ferramentas como redes sociais, blogues, wikis, colocam os alunos em situações que os obrigam a empregar habilidades cognitivas para executar e resolver problemas nestes ambientes digitais (Machado, 2008).

Como foi referido anteriormente, a educação a distância é uma das formas mais democráticas das modalidades de educação, pois pode atender muitas pessoas ao mesmo tempo, em lugares diferentes, com horários flexíveis, sendo uma opção para aprender ao longo da vida, conciliar estudo e trabalho, para formação profissional (Alves, 2011; Moran, 2011). A EaD está modificando a maneira de ensinar e aprender, principalmente pela flexibilização dos tempos e espaços de aprendizagem, atendendo cada vez mais alunos, em maior número de cidades (Moran, 2011). Com as tecnologias da Web 2.0 é possível melhorar a qualidade da EaD, permitindo aos educadores e estudantes participar de uma experiência educacional mais interativa e dinâmica, principalmente por vislumbrar a possibilidade de co-construção de conhecimento, revisão por pares, espaços de colaboração e novas formas de avaliação (Coutinho, 2008).

É importante aproveitar as possibilidades que a educação a distância proporciona para “crear ambientes ricos de enseñanza y aprendizaje, que motiven, movilicen y reproduzcan todas las posibilidades que la sociedad digital nos permite” (Moran, 2013, p. 7).

### **2.3 – Desafios e perspectivas da EaD para professores e alunos**

Mesmo com a introdução da Web 2.0 em educação a distância, muitos são os desafios que se apresentam, tanto para os alunos como para os professores. Apesar de a tecnologia permitir acessibilidade e interação para um número maior de pessoas em diferentes regiões, ainda há muitos problemas a serem resolvidos, principalmente no Brasil.

Atualmente, um dos maiores desafios tanto nas universidades como nas escolas é tornar o currículo dos cursos mais flexível, “integrando e inovando as atividades presenciais e as realizadas a distância” (Valente, 2011, p. 81). Para o autor, a organização curricular deve ser baseada no *b-learning*, mais flexível, com metodologias centradas no aluno, na colaboração, adequada aos diferentes ritmos de aprendizagem.

Além da pouca flexibilidade curricular, outro desafio que pode ser referido, segundo Alonso (2014), é o caráter quantitativista, privatista e de novos nichos de mercado relacionados à expansão do ensino superior, nomeadamente em EaD. Há também a discussão sobre a formação por meio da EaD como expressão de intensificação/desqualificação do ensino (Peixoto, 2009, e Souza, 2009, referidos em Alonso, 2014).

Essa desqualificação pode estar vinculada, segundo Valente (2011, p. 129), ao atendimento de um grande número de alunos, com baixo custo, com a qualidade da educação sendo colocada “em segundo plano”. O autor afirma que, neste cenário, o professor precisa estar preparado para entender o que significa construir conhecimento nesta modalidade de educação e precisa dispor de tempo para interagir com cada um dos alunos da sua turma.

Além do problema do grande número de alunos que o professor precisa atender nos cursos a distância, como foi referido por Valente, outro problema enfrentado nesta modalidade é a evasão (Favero, 2006; Daut & Behar, 2013; Fernandes, Ferreira, Nascimento, Shimoda, & Teixeira, 2010; Lima Junior, 2013; Palloff & Pratt, 2004). Esses autores afirmam que um dos maiores desafios dos gestores das instituições de ensino superior e, também, de pesquisadores em educação a distância é definir a causa da evasão dos cursos realizados a distância e encontrar maneiras de gerir a sua contenção. Para Favero (2006), a evasão pode

ser definida pela desistência dos estudantes, mesmo sem nunca terem participado de qualquer atividade. Para essa autora, até mesmo os estudantes que só fizeram a matrícula e nunca se apresentaram no curso podem ser chamados de evadidos. Para Santos e Oliveira Neto (2009), a evasão refere-se a desistência do estudante em qualquer etapa do curso, no qual tem de ingressar, não ficando apenas na etapa da matrícula. Martins, Santos, Frade e Serafim (2013, p. 76), de outra forma, afirmam que evasão pode ser entendida como “desistência do estudante em qualquer momento no decorrer do curso, após ele ter realizado a matrícula e participado do encontro presencial inicial” (esse encontro realizado nos polos ou no ambiente virtual).

Para Daut e Behar (2013), Favero (2006), Fernandes et al. (2010), Santos e Oliveira Neto (2009), os fatores que levam os alunos a desistirem dos cursos a distância acontecem, principalmente, pela dificuldade de adaptação à modalidade, pela sensação de abandono ou isolamento e dificuldade com a metodologia. Um outro fator, que é referido por Santos e Oliveira Neto (2009, citado em Daut & Behar, 2013), é a falta de respostas afetivas entre os envolvidos e ausência de troca de comunicação. Em seus estudos sobre evasão, Favero (2006, p. 82) afirma que, quando há diálogo entre professores e estudantes, o percentual de evasão diminui porque, segundo o autor, no diálogo “há construção de conhecimento tanto por parte do educador como do educando, e essa construção está atravessada por aspectos, não só cognitivos, mas também afetivos”.

O estudante precisa estar motivado para aprender neste modelo de educação, no qual o professor interage através do virtual. O importante é superar os desafios que se colocam como empecilho para o qualidade do processo e motivar a participação colaborativa, abrindo espaços para os debates, (re)significações, associações entre conhecimentos já adquiridos, etc. Motivação deve ser compreendida como a razão da ação, que impulsiona necessidades, desejos e atitudes particulares dos sujeitos. Os pensamentos são fruto da motivação (Vygotsky, 2008). Ao sentir necessidades específicas, interesses ou emoções, motiva-se a produzir pensamentos. Dessa forma, os estudantes podem encontrar, dentro de si mesmos, os motivos que os levaram a fazer o curso ou disciplina a que se propuseram.

O motivo é a “mola propulsora responsável pelo início e manutenção de qualquer atividade executada pelo ser humano” (Isler & Machado, 2013). Portanto, através desse “motivo”, é originado todo o complexo motivacional (Paulino & Silva, 2012). Além da motivação



interna, outro fator importante para a motivação dos estudantes é o fator externo, que é concedido pelo outro, como notas, prêmios, elogios, etc. (Isler & Machado, 2013).

Referindo-se a motivação do aluno (intrínseca e extrínseca), Felder e Brent (2005) mostram que cada aluno apresentará o grau de motivação de forma particular e que dependerá de um conjunto complexo de fatores:

The approach a student might adopt in a particular situation depends on a complex array of factors. Some are intrinsic to the student (e.g., possession of prerequisite knowledge and skills and motivation to learn the subject), while others are determined more by the instructional environment (e.g., the content and clarity of the instructor's expectations and the nature and quality of the instruction and assessment) (p. 64).

Isler e Machado (2013) e Morais e Varella (2007) afirmam que, apesar de muitas investigações versarem sobre o aspecto motivacional em educação, ainda há poucas pesquisas que tratam do processo motivacional dos alunos que frequentam cursos à distância. Ainda que a EaD no Brasil esteja em franca expansão, ainda é um terreno pouco explorado nas pesquisas acadêmicas.

Um outro desafio a ser superado em educação a distância é a autonomia pouco desenvolvida na maioria dos alunos. Para autores como Núñez, Solano, González-Pianda e Rosário (2006), a autonomia está diretamente relacionada com a autorregulação da aprendizagem e, para tanto, se deve exigir uma implicação dos alunos no seu processo de aprendizagem, levando em conta o contexto e as condições específicas onde ocorre essa aprendizagem. A definição de Vieira e Moreira (2011) liga a autonomia às competências desenvolvidas pelos sujeitos autodeterminados, “socialmente responsáveis e criticamente conscientes em (e para além de) ambientes educativos, por referência a uma visão da educação como espaço de emancipação (inter) pessoal e transformação social” (p. 12). Nessas condições, os alunos autônomos e autorreguladores de suas aprendizagens têm capacidade de tomar decisões frente a diferentes situações com as quais são confrontados (Araújo, 2014).

Em EaD, é fundamental que o estudante tenha o domínio da regulação de sua aprendizagem, pois ele estará, na maioria dos momentos, estudando sem a companhia do outro. A autorregulação (Zimmerman, 2000), em síntese, supõe que o estudante domine um conjunto de estratégias que permitem que esse assuma o controle e responsabilidade da construção do seu conhecimento.

## **2.4 - Situação da Educação a Distância no Brasil**

A educação a distância no Brasil está em fase de consolidação, principalmente no ensino superior. A partir da regulamentação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n.º 9.394, sancionada em 20 de dezembro de 1996, a educação a distância é oficialmente reconhecida. Em seu artigo n.º 80, a LDB define que o Poder Público deverá incentivar o desenvolvimento e a veiculação de programas de educação a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada.

Após a publicação da LDB, foram necessários nove anos para que acontecesse uma efetiva regulamentação da EaD no Brasil. Em dezembro de 2005, o Diário Oficial da União publicou o Decreto n.º 5622/05, que regulamentou o artigo n.º 80 da Lei 9394/96 no que diz respeito à operacionalização do paradigma educacional em diversos níveis de ensino. Em 37 artigos, o texto final do Decreto dispõe sobre o credenciamento de instituições públicas e privadas para a oferta de cursos e programas, na modalidade a distância, para a educação básica de jovens e adultos, educação profissional técnica e educação superior. No caso do ensino superior, o decreto abrange cinco níveis, sendo os cursos sequenciais, de graduação, de especialização, de mestrado e de doutorado.

No conjunto dessas ações, o Ministério da Educação (MEC) cria, em 2005, o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), que tem por objetivo levar um ensino superior público de qualidade aos locais que não têm oferta de cursos superiores ou cujos cursos ofertados não sejam suficientes para atender a todos os cidadãos. Tendo como base o aprimoramento da educação a distância, o Sistema UAB visa expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior. Para isso, o sistema estabelece parcerias entre as esferas federais, estaduais e municipais de governo (Brasil, 2005).

A Universidade Aberta, ligada ao Ministério da Educação, fazia parte da política pública de articulação entre a Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC) e a Diretoria de Educação a Distância (DED/CAPES), “com vista à expansão da educação superior, no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE” (Brasil, 2005). O Sistema UAB sustenta-se em cinco eixos fundamentais:

- Expansão pública da educação superior, considerando os processos de democratização e acesso;

- Aperfeiçoamento dos processos de gestão das instituições de ensino superior, possibilitando sua expansão em consonância com as propostas educacionais dos estados e municípios;
- Avaliação da educação superior a distância tendo por base os processos de flexibilização e regulação implantados pelo MEC;
- Estímulo à investigação em educação superior a distância no País;
- Financiamento dos processos de implantação, execução e formação de recursos humanos em educação superior a distância (Brasil, 2005).

O Brasil buscou, principalmente nas experiências de países europeus, referenciais para implementar a educação a distância (Almeida, 2012), adotando o modelo dos polos presenciais, de materiais didáticos impressos, das TIC e de meios audiovisuais. O que vai diferenciar a Universidade Aberta brasileira da *Open University*, da Universidade Nacional de Educação a Distância de Espanha ou da Universidade Aberta de Portugal é o modelo pedagógico. No Brasil, a Universidade Aberta não é uma universidade, mas um sistema que engloba as universidades públicas das esferas federal, estadual e municipal (Brasil, 2005). Assim, cada universidade trabalha com seus cursos e o corpo docente em EaD é o mesmo da educação presencial. Neste modelo adotado no Brasil, o estudante não tem possibilidade de ingressar a qualquer momento do ano letivo, ele segue o calendário regular dos cursos presenciais das instituições, o que muitas vezes inviabiliza uma maior flexibilidade na própria forma de ingressar e permanecer nos cursos a distância. O modelo metodológico é o de ensino híbrido ou *b-learning* (com encontros presenciais nos polos).

Estar “aberta”, diz respeito à flexibilidade que os estudantes encontram tanto no processo seletivo de ingresso, quanto na forma de aprendizagem, que é mais autônoma, individualizada, personalizada. A estrutura organizacional também se diferencia por ter um planejamento de curso com atividades que proporcionam aos estudantes um domínio de sua trajetória acadêmica, tendo um maior compromisso com a excelência e eficiência (Brasil, 2005). Todas as vantagens que se apresentaram com a Universidade Aberta fizeram com que o país investisse cada vez mais nos cursos oferecidos por instituições estaduais e federais e Institutos Federais de Educação e Ciência e Tecnologia, devidamente credenciados (Brasil, 2005).

Além disso, a democratização do ensino básico no Brasil veio fomentar a formação inicial de professores. Com a obrigatoriedade do ensino fundamental se estendendo para nove

anos, a partir da Lei n.º 11.274 de novembro de 2006, e o estabelecimento da educação básica e gratuita dos 4 aos 17 anos, através da Emenda Constitucional 59, artigo n.º 208, de 2009, houve necessidade de aumentar o número de professores nas escolas e formar os que ainda não tinham a formação necessária para a disciplina que ministravam.

O Decreto n.º 6.755/2009 instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, cuja finalidade principal é organizar a formação inicial e continuada de professores para a educação básica, em regime de colaboração entre todas as instâncias governamentais. Segundo o referido decreto, a principal modalidade para a formação desses professores é a presencial, reconhecendo-se, também, a importância dos sistemas semipresencial e a distância (Brasil, 2009). Na esteira desta política, foi constituído, igualmente, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) (Brasil/MEC, 2009), com o objetivo de estabelecer ações e metas para a qualificação dos 600 mil professores brasileiros que, na altura, ainda não possuíam a formação considerada adequada ao trabalho que exercem.

Com a preocupação do governo vigente de equacionar a demanda e a oferta de formação de professores na rede pública da educação básica, houve incentivo à educação a distância, estimulando crescimento do número de cursos e estudantes matriculados nessa modalidade de educação. A EaD tornou-se, de 2003 a 2013, a modalidade de educação que mais cresceu no território nacional, segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep).

Com a ampliação dos anos no ensino fundamental e idade de obrigatoriedade na escola se estendendo, houve um aumento no número de cursos de licenciatura em todo o país, principalmente na modalidade a distância. No ano de 2010, segundo Alonso (2014), os cursos de Pedagogia e Administração na graduação a distância representavam 61% das matrículas e outras 48,60% das matrículas estavam localizadas em cursos como Letras, Matemática, Ciências Biológicas, História e Ciências Ambientais.

Segundo Lima (2013), em 2003, o país contava com um total de 17.380 cursos e 3.989.366 matrículas e, em 2013, dez anos depois, o Censo da Educação Superior de 2013 constatou 32.197 cursos e 7.322.964 matrículas, números equivalem a um aumento de 82,25% e 83,57%, respectivamente.

Os dados disponíveis no portal do MEC (e-Mec) apresentam que, no país atualmente, existem 2.800 cursos a distância (em instituições públicas e privadas), que atendem a 1.611

municípios (Brasil/MEC, 2015). O Sistema UAB possuía, em 2015, segundo dados da CAPES, 652 polos de apoio presencial espalhados por todo o Brasil e contava com o apoio dos governos estaduais e municipais, que possuem abrangência regionalizada para o atendimento da demanda dos municípios e regiões com cursos principalmente em licenciaturas.

Nos cursos a distância que se iniciaram nas universidades públicas a partir de 2005, há uma estrutura física com os polos presenciais<sup>7</sup> e um *desing pedagógico* diferenciado na criação e implementação das disciplinas. Muitas pessoas são envolvidas no projeto – uma equipe que trabalha antes de as disciplinas estarem disponibilizadas e durante a sua vigência.

A interação com os estudantes é promovida, nos cursos a distância que seguem o modelo UAB, pelo professor e pelos tutores (a distância e presenciais). O tutor a distância interage com os estudantes através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e são especialistas na área da disciplina na qual atuam. A interação se dá somente através do Ambiente Virtual. Já o tutor presencial é o responsável por promover o suporte aos estudantes em seu local de estudo, no polo ao qual o estudante está vinculado. O tutor presencial tem contato direto com o estudante nos encontros presenciais obrigatórios e nos dias de prova. Ele acompanha o estudante do início ao fim do curso. O modelo de educação prevê encontros presenciais nos polos, aos quais os professores se deslocam para ministrar aulas presenciais, seguindo o modelo de educação híbrida ou *b-learning*.

Para atender as demandas, principalmente às advindas de uma nova concepção no fazer educativo, é necessário que se traga a tona à reflexão sobre a importância de políticas públicas que garantam e valorizem a educação a distância, não como um instrumento político partidário, mas como um caminho que leve à inclusão cada vez maior de cidadãos que ficaram fora dos bancos escolares.

Neste contexto, há necessidade de construir um modelo de EaD que seja voltado para o aluno, para a sua aprendizagem e envolvimento no curso. As ferramentas da Web 2.0 conseguem desempenhar um importante papel nesse modelo permitindo aos professores e alunos criar e compartilhar em um ambiente educativo mais dinâmico, participativo e colaborativo. A construção do e-portfólio, nesta perspectiva, pode vir a ser um instrumento

---

<sup>7</sup> Segundo a definição do MEC, os polos são espaços físicos mantidos por municípios ou governos de estado que oferecem infra-estrutura física, tecnológica e pedagógica para que os estudantes possam acompanhar os cursos UAB. Os Polos estão estrategicamente localizados em microregiões e municípios com pouca ou nenhuma oferta de educação superior. A proposta de criação de um Polo Municipal de Apoio Presencial parte do próprio município ou governo de estado, que enviam projetos conforme abertura de Edital.

que venha promover o desenvolvimento e ampliar conhecimentos, habilidades e atitudes, de modo a atender às demandas da sociedade ligada em rede.

## **2.5 - Síntese do capítulo**

Neste capítulo, definiu-se Educação a Distância mostrando que, em seu conceito, prevalece o fato de existir uma distância tempo/espacial entre professores e alunos e que essa distância/separação é mediada por alguma tecnologia. O desenvolvimento das tecnologias acontece concomitantemente à história da EaD, que iniciou com ensino por correspondência (final do século XIX) até chegar à mediação realizada com as ferramentas da Web 2.0 (século XXI).

Recorde-se que esta investigação desenvolve-se em torno da construção de e-portfólios reflexivos, construção essa mediada por ferramentas da Web 2.0, no contexto de educação a distância, por isso a necessidade de entender a dinâmica desta modalidade.

Com a educação a distância se abrem possibilidades como flexibilização de espaço e de tempo; acesso a um grande número de informações; construção do conhecimento compartilhado; acesso a maiores recursos, principalmente para estudantes em localidades mais isoladas geograficamente (Moran, 2006).

No Brasil, o processo de construção da EaD teve ascensão nos últimos anos, especialmente com a sua regulamentação, em maio de 2005, através da Lei n.º 5622/05. A partir desta regulamentação há um grande avanço nos cursos de graduação nas instituições que fazem parte do sistema da Universidade Aberta do Brasil (UAB). É, contudo, ingênuo acreditar que a EaD possa resolver todos os problemas educacionais do Brasil, mas é uma das possibilidades de se construir uma educação mais ampla, levando o conhecimento às regiões mais longínquas do país e oferecendo oportunidade de aprendizagem a pessoas que, dificilmente teriam acesso à educação de qualidade, em um país com tantas diferenças e com um tamanho continental.

Ainda assim, a garantia do acesso com qualidade ao ensino superior é um princípio fundamental na consecução de políticas públicas no país, “contribuindo para a democratização da educação superior como o foi em várias outras experiências internacionais” (Alonso, 2014, p. 50). A EaD deve, assim, priorizar uma educação centrada

no aluno, com ênfase na interação, colaboração e motivação para construção do conhecimento.

Com as ferramentas da Web 2.0, pode se construir um ambiente que potencialize a colaboração e a coconstrução do conhecimento em educação a distância. O professor, neste contexto, precisa motivar os alunos a participarem das atividades, buscando experiências que sejam embasadas na teoria conectivista, através da Web 2.0, trazendo maior interação aos espaços de aprendizagem.

A partir da compreensão do processo de aprendizagem na sociedade ligada em rede, compreende-se que a conquista nas mudanças educativas depende de uma nova forma de se fazer educação a distância. Para que ocorram alterações no processo pedagógico é necessário que não seja apenas uma transposição do modelo presencial para distância, mas sejam direcionados novos caminhos, novas metodologias, novas práticas que busquem alternativas de superar a distância física entre alunos e professores. Essas diretrizes estiveram na base do trabalho de campo realizado no âmbito deste estudo.

## Capítulo 3

# O e-portfólio reflexivo de avaliação das e para as aprendizagens – Redes Sociais e Blogues

---

### Introdução

Como foi referido no capítulo anterior, a EaD, quando fundamentada na lógica comunicacional do uso de ferramentas da Web 2.0, pode implementar perspectivas mais inovadoras em relação a mediação do conhecimento e a interação entre os sujeitos, em função dos múltiplos contextos que exigem outras formas de linguagem, outros recursos de comunicação e, necessariamente, uma mediação pedagógica diferenciada.

O e-portfólio, como ferramenta de promoção de aprendizagem potenciada pelos recursos da Web 2.0, pode ser visto como um recurso pedagógico importante para EaD, pois permite promover metodologias de aprendizagem e estratégias de avaliação diferenciadas (Barrett, 2005, 2009, 2010). Ao longo da construção do e-portfolio, oferecem-se momentos de interação, de reflexão, de coconstrução do conhecimento, nos quais o aluno irá, progressivamente, aumentando o seu nível de intervenção e de responsabilização no processo avaliativo. Com a implementação do e-portfolio de avaliação *das e para* as aprendizagens, busca-se explorar um caminho que valorize a capacidade reflexiva dos alunos, a sua motivação para a aprendizagem e para a construção do conhecimento.

Essa discussão será apresentada neste capítulo, no qual serão abordados o e-portfólio em contexto educativo, particularmente a estratégia do e-portfólio de índole reflexiva para promover aprendizagens e, ainda, o processo de construção do e-portfólio utilizando as redes sociais e blogues.

### 3.1- (e)-Portfólio: práticas e significações em contexto educativo

Etimologicamente, o termo portfólio deriva do verbo latino *portare* (transportar) e do substantivo *foglio* (folha) e designa, de forma geral, a pasta que arquiva desenhos, fotos, textos, pautas de música, etc., sendo muito usado em várias áreas profissionais. O portfólio, tradicionalmente, é ligado ao mundo das artes e da moda e se apresenta como um



*dossier* onde são agrupados documentos, fotos, desenhos, sobre um determinado assunto que serve para mostrar as produções individuais ou coletivas.

A partir dos anos 90, do século passado, essa denominação se ampliou e começou a adquirir uma nova configuração a ser usada no campo educativo (Ambrósio, 2013). Neste contexto, o portfólio extrapola a designação de coleta e arquivamento de trabalho, pois compreende momentos de seleção e de reflexão sobre a aprendizagem. Para Barrett (2005, p. 2), “portfolio whose purpose is to foster learning and document growth over time is based upon a constructivist model of learning”. Para a autora, o portfólio é entendido segundo uma perspectiva construtivista porque permite ao estudante um (re)começo da sua aprendizagem em qualquer momento do processo. Permite, também, uma reflexão sobre sua aprendizagem e, assim, estabelecer um confronto entre seu conhecimento prévio e a nova aprendizagem, num *continuum* reflexivo que inspira a revisão de posicionamentos.

O conceito de portfólio (Ambrósio, 2013, Barrett, 2005) foi estendido para as versões eletrônicas dos portfólios, chamados de e-portfolios e usados desde os anos 90 (Barrett & Carney, 2005) no campo da educação e, em particular, da avaliação. A partir dessa década, o seu emprego começou a ser difundido em âmbito escolar e universitário, principalmente nos Estados Unidos. O termo e-portfólio decorre da adaptação do portfólio original às tecnologias comunicacionais atuais, pretendendo a letra “e” associar-lhe a especificidade de ser eletrônico.

Portfólios eletrônicos, e-portfolio, e-portefólios, ou portefólios digitais são equivalentes em conceito “the concept of educative eportfolio or digital portfolio is used along with other similar terms such as: efolio” (Cambridge, 2008, referido em Lopes-Fernandez & Illera, 2008, p. 608). Tal como os portfólios tradicionais, têm como características comuns o fato de serem um registro: das atividades e dos trabalhos selecionados, dentre os que foram produzidos ao longo de um determinado processo, através do qual se procura fazer uma reflexão permanente e o registro global de um percurso de aprendizagem (Barrett, 2006); das dúvidas e conquistas, o que leva a descoberta do mundo do conhecimento em sua complexidade (Sá-Chaves, 2000). Imbuídos desta concepção de portfólio, optou-se, nesta investigação, pela grafia ‘e-portfólio’.

Uma característica importante dos e-portfólios é que esses constituem uma peça única, individual, idealmente, sem modelos pré-determinados, que permitem o acesso aos conhecimentos adquiridos mas, sobretudo, evidenciam o “significado que o seu autor lhes

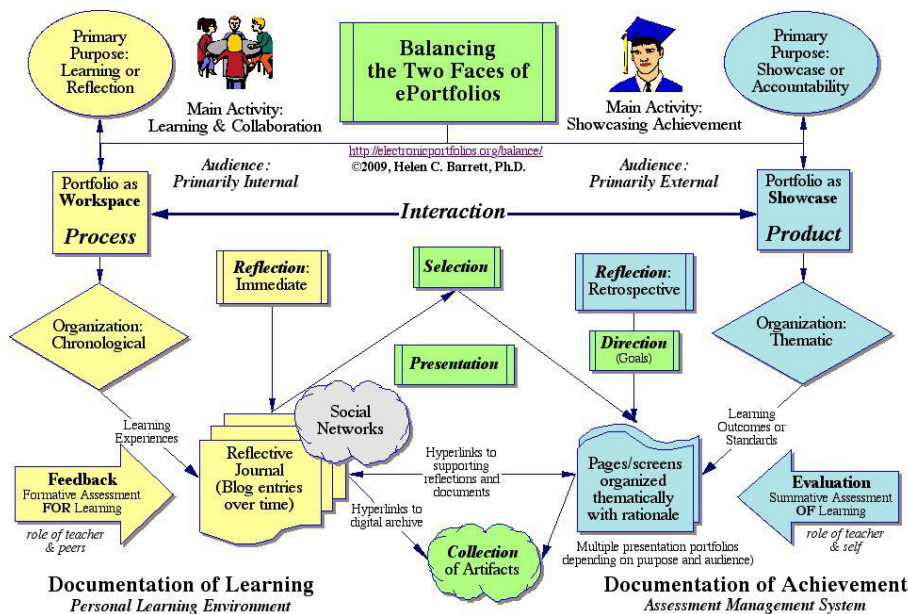
atribui e as circunstâncias que, ecologicamente, configuram e permitem compreender o modo como esses mesmos significados se constroem e interferem na reconfiguração das suas próprias identidades” (Sá-Chaves, 2005, p. 9). Deste modo, o produto final em cada momento há de ser um conjunto de documentos selecionados de forma intencional de modo a representar a evolução da construção de conhecimentos e de competências do estudante (Schenkel & Cabrita, 2013).

O e-portfolio pode ser usado com o objetivo de realizar uma apresentação pessoal, de promoção de aprendizagens, de avaliação, de empregabilidade, de promoção pessoal, de promoção de um produto, de registro de desenvolvimento pessoal ou profissional dentre outros (Gomes, 2006, Gomes & Alves 2010).

As pesquisas sobre o e-portfolio (Barbas, 2010; Barrett, 2005, 2006, 2008, 2010; Cebrián de la Serna, 2010; Garret 2011; Gomes 2006, Gomes & Alves 2010; Lopez-Fernandez & Rodriguez-Illera, 2009; Monteiro, 2013) apresentam-no, independente do nível de ensino em que é utilizado, como uma coleção de documentos e reflexões que o estudante apresenta ao longo do processo de aprendizagem. É um trabalho que precisa ser realizado e refletido de forma permanente, possibilitando tanto a autoaprendizagem do estudante como a intervenção construtiva de outros intervenientes, entre os quais o professor.

Alguns critérios são fundamentais para a construção de um e-portfolio, entre os quais destacam-se: seleção criteriosa, adequada e relevante dos materiais escolhidos (fontes de pesquisa); organização planificada e coerente desses materiais a serem disponibilizados, criatividade, sentido estético e capacidade de reflexão. Além disso, é fundamental a interação entre os atores educativos para a construção do conhecimento. Do ponto de vista do socioconstrutivismo (Vygotsky, 1999), o e-portfolio deve ser elaborado em um ambiente no qual o estudante constrói o seu conhecimento em constante interação com o professor, num registro dos processos que fazem parte da aprendizagem.

Barrett (2010) refere-se à construção dos e-portfolios em três níveis: o nível 1 corresponde ao e-portfolio de armazenamento; o nível 2 enquadra o e-portfolio como um espaço de trabalho e reflexão (entendido como processo) e o nível 3 é a mostra do trabalho desenvolvido (entendido como produto). Os dois extremos (nível 1 e nível 3) estão num contínuo que a autora denominou “duas faces” (Figura 2).



**Figura 2 – Balancing the Two Faces of e-Portfolios**  
 Fonte: Barrett (2010, p. 7)

Pela figura, percebe-se que o e-portfólio é entendido como processo e como produto e essas duas dimensões são complementares, segundo Barrett (2010) e Barberà e Martín (2011). No caso desta investigação, foi valorizado o nível 1 e 2 sendo que a pedra basilar está na construção do e-portfólio, no processo que o aluno percorreu para construir o conhecimento, materializado pela reflexão regular sobre as atividades e sobre a aprendizagem. Neste nível de construção do e-portfólio, o principal papel do professor é o de orientador, dando *feedback* formativo sobre o trabalho realizado, de modo a que o aluno possa ter possibilidade de melhorar a sua performance. Além disso, o professor pode trazer questões para que o aluno reflita de forma sistemática sobre as tarefas que realiza e sobre o conteúdo abordado (Barrett, 2010).

A discussão e a adesão ao uso do e-portfólio pode ser sentida em vários países, principalmente nos países industrializados, devido a estreita relação desses países com o desenvolvimento e implementação de novas tecnologias para a educação. O propósito de uso do e-portfólio numa descrição global, pode ser sentido com maior ênfase na Europa, Reino Unido, Austrália, Nova Zelândia e América do Norte, como zonas que mais desenvolveram projetos com e-portfólios que vão além do uso no espaço educativo.

Na Europa, pode ser apresentado como exemplo o *European Institute for E-Learning* (EIFEL), uma associação profissional independente, sem fins lucrativos, cuja missão é apoiar as organizações, comunidades e indivíduos na construção de uma sociedade de aprendizagem através de práticas inovadoras e reflexivas, promovendo o desenvolvimento

profissional e o uso das TIC (EIFEL, 2010). Ainda na Europa, um outro projeto que merece destaque é o *EUfolio*<sup>8</sup>, que teve início no final de 2013, como um grupo de trabalho criado no âmbito do "Educação e Formação 2020". O objetivo principal deste trabalho é que, na sequência desse projeto-piloto, os formuladores de políticas e profissionais estejam motivados a incentivar a utilização das TIC (especificamente a abordagem do e-portfolio) no ensino, aprendizagem e avaliação.

Nos Estados Unidos, pode-se citar *The Association for Authentic Experiential and Evidence-Based Learning* (AAEEBL), uma associação profissional que objetiva apoiar os líderes educacionais comprometidos com a transformação educacional relevante para o século XXI. Promovem os e-portfólios como uma prática que incentiva os alunos a refletir sobre a sua aprendizagem, aprendendo mais com seu processo de reflexão. Neste contexto, os e-portfólios promovem conexões e conhecimentos entre experiências educacionais formais e experiências de vida (AAEEBL, 2015).

Esses são alguns dos programas que incluem o e-portfolio como possibilidade de transformação educacional. Além desses programas, existem plataformas específicas para construção do e-portfolio como *Mahara*<sup>9</sup>, que é uma plataforma de código aberto, criada em 2006, financiada pelo Fundo da Comissão de Ensino Superior da Nova Zelândia, Tertiary Education Commission's e-learning Collaborative Development Fund (eCDF), envolvendo Massey University, Auckland University of Technology, The Open Polytechnic of New Zealand e Victoria University of Wellington. O *Mahara* possui recursos da rede social para criar comunidades de aprendizagem *online* (Mahara, s.d).

Outra plataforma a ser destacada é o *Foliotek*, criado nos Estados Unidos em 2001, em parceria com a Universidade de Missouri. O sistema foi construído em torno de um paradigma que enfatizou a avaliação com base em padrões de coleta, arquivamento e de amostras de trabalho do aluno.

E, também, pode ser citado o e-PEARL<sup>10</sup>, criada no Canadá. É uma plataforma bilingue que incentiva os estudantes a estabelecer metas, desenvolver e acompanhar as estratégias para a realização de seu trabalho e, também, refletir sobre sua aprendizagem, tudo parte de um processo chamado de aprendizagem autorregulada.

---

<sup>8</sup> <http://eufolio.eu/>

<sup>9</sup> <https://mahara.org>

<sup>10</sup> <https://www.concordia.ca/research/learning-performance/tools/learning-toolkit/epearl.html>

Além dessas experiências com projetos e plataformas específicas para a construção do e-portfolio, há estudos realizados nos últimos cinco anos em todo o mundo (Alves, 2014; Avery, 2016; Mobarhan, Rahman & Majidi, 2015; DeNatale, 2013; Gonçalves, 2014; Mohamad, Embi, & Nordin, 2016; Taylor & Brunvand, 2012; Kulikova, 2014) que apresentam, em maior ou menor grau, o significado e as aplicações do e-portfolio no processo de ensino e aprendizagem com o propósito de promover o desenvolvimento de alunos, professores, ampliando conhecimentos e habilidades, de modo a atender às demandas da sociedade atual. De entre essas pesquisas, podem-se destacar alguns estudos com propostas que analisam o uso dos e-portfólios em educação superior, em diferentes regiões do mundo, como será visto nos parágrafos que se seguem.

DeNatale (2013) realizou um estudo sobre a implantação de e-portfolios para estudantes matriculados no programa de Mestrado em Educação da *Northeastern University*, em 2011, que viria auxiliar o redesenho e o desenvolvimento do programa. O redesenho do programa destinava-se a melhorar a integração da teoria com a prática profissional, reforçar a ligação entre a investigação acadêmica e a aprendizagem baseada em trabalho, valorizar o processo de desenvolvimento do e-portfolio e usá-lo como suporte da melhoria contínua do programa.

Kulikova (2015), por sua vez, apresenta uma visão geral da experiência da organização dos estudantes utilizando o e-portfolio em *Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod* (Rússia). Para a autora, o uso do e-portfolio permitiu aos alunos tornarem-se mais ativos e disciplinados, com mais senso de responsabilidade por seu trabalho, planejando a sua aprendizagem, desenvolvendo suas próprias habilidades meta-cognitivas. Dessa forma, os alunos adquiriram mais consciência de seu processo de aprendizagem e de seus pontos fortes e fracos, monitorando, revisando e avaliando o seu próprio processo.

Nessa mesma linha, a investigação de Mobarhan, Rahman e Majidi (2015) objetivou explicar os fatores motivacionais da construção de um e-portfolio a partir da perspectiva dos alunos. As entrevistas foram conduzidas com estudantes de uma universidade na Malásia, a fim de obter uma melhor compreensão dos fenômenos. Os entrevistados-alvo foram estudantes de bacharelado escolhidos em diferentes faculdades. Para os autores a falta de motivação foi apontada como uma grande preocupação para o desenvolvimento, com sucesso, de quaisquer ambientes de aprendizagem *online*.

Para o propósito desse estudo, foram realizadas entrevistas a 15 estudantes de graduação de faculdades de Computação, Engenharia Civil e Engenharia Química que estavam entre o segundo e terceiro anos de estudo. Após a transcrição das entrevistas, foram reconhecidos oito temas diferentes referentes aos e-portfólios. Os oito temas estavam ligados a quatro principais categorias que se relacionavam com as características individuais dos alunos, ao sistema, a interação social e as condições do meio (ver quadro seguinte).

Categories	Definitions	Coding Themes
System	The specifications and characteristics which are related to the e-Portfolio system itself.	Information Quality System Quality Consequences of use
Individual	The specifications and characteristics which are related to the students themselves.	Competence
Social	The specifications and characteristics which are related to the interaction of students with others.	Social Norms Positive Feedbacks
Environmental	The specifications and characteristics which are related to the learner environmental conditions and facilities.	Ownership Service Quality

**Quadro 1** – Fatores motivacionais na construção de um e-portfólio  
Fonte: Mobarhan, Rahman e Majidi, (2015, p. 275)

Segundo os autores, essas quatro categorias podem ser classificadas como propulsoras da motivação dos alunos para o desenvolvimento do e-portfólio. São consideradas como motivação intrínseca: as categorias ligadas ao sistema de construção do e-portfólio e aos fatores individuais. Já como motivação extrínseca os autores apontam os fatores sociais e fatores do meio. Esse tipo de categorização apresentada por Mobarhan, Rahman, e Majidi, pode ajudar as universidades a buscar fatores motivacionais para a utilização do e-portfólio que estejam relacionados aos alunos, aos sistemas nos quais são construídos os e-portfólios, as universidades e professores. Esses fatores devem ser considerados pelas universidades, desenvolvedores e administradores como aspectos importantes no processo de desenvolvimento do e-portfólio.

Avery (2016), em seu projeto de doutoramento, desenvolveu uma abordagem do uso do e-portfólio com uma pedagogia baseada na aprendizagem, tendo a estrutura de comunidade de aprendizagem como subjacente ao processo. O estudo foi realizado com estudantes de graduação e pós-graduação da Universidade de Kingston, Estados Unidos. Os resultados

sugerem que os tipos de instrumentos criados são influenciados tanto pela comunidade, como pela natureza do material que está sendo estudado.

As conclusões de Avery, sobre as implicações para a prática do uso do e-portfolio, revelam que o e-portfolio permite a progressão dos participantes em uma comunidade de aprendizagem que seja visível tanto para o tutor/professor como para seus membros.

Os materiais de ensino produzidos e o caráter das interações afeta diretamente a natureza do trabalho produzido pelos alunos. Se o professor/tutor atua como transmissor de conteúdo, os participantes são mais propensos a responder de forma tradicional, trazendo materiais que eles percebem como respostas/soluções. Se for feita uma tentativa de quebrar esse processo de aprendizagem, saindo deste padrão transmissão-recepção, os participantes são encorajados a assumir mais controle sobre sua própria aprendizagem e a profundidade e variedade de instrumentos irá aumentar.

Pode-se observar que, nesses estudos, os e-portfólios são implementados para melhorar a aprendizagem, criando espaços que possam ser considerados de maior interação e motivação para os alunos. Essas pesquisas enfatizam o papel do aluno como responsável pelo processo de aprendizagem e o professor tem a função de orientar esse processo, possibilitando aprendizagens múltiplas e partilha de conhecimentos entre professor, alunos e comunidade.

Ciente da importância da integração do e-portfolio como instrumento de avaliação, não somente da aprendizagem, mas também para a aprendizagem, o professor deve manter a interação constante, a troca entre colegas, os múltiplos posicionamentos diante das informações disponíveis, os debates e análises críticas. As múltiplas interações e trocas comunicativas entre parceiros do ato de aprender possibilitam que estes conhecimentos sejam permanentemente (re)construídos e (re)elaborados (Kenski, 2008a).

### **3.2 – O e-portfolio como instrumento de avaliação *das e para as aprendizagens***

Barrett (2005), ao referir-se a avaliação da aprendizagem, reporta-se aos estudos na Grã Bretanha que, desde 1998, propõem uma avaliação *para* a aprendizagem, uma avaliação formativa. Sob esse enfoque, a avaliação formativa é muito importante para o processo de aprendizagem e para o trabalho em sala de aula e pode ser mais eficaz do que qualquer outra estratégia avaliativa. Segundo a autora, a avaliação *para* a aprendizagem é definida

como um processo de busca e interpretação das evidências para uso dos alunos e professores. Com este modelo de avaliação, professores e alunos podem avaliar onde estão na sua aprendizagem, onde precisam ir e modificar a forma de “chegar lá”.

Alguns princípios devem ser seguidos na avaliação *para* a aprendizagem como, por exemplo: o professor deve se concentrar em como os alunos aprendem; a avaliação precisa ser sensível e construtiva, pois qualquer avaliação tem um impacto emocional, e levar em conta a importância de promover a motivação dos alunos. O quadro apresentado por Barrett (2005) mostra as diferenças entre avaliação *da* aprendizagem e avaliação *para* a aprendizagem.

Assessment <u>of</u> Learning	Assessment <u>for</u> Learning
Checks what has been learned to date	Checks learning to decide what to do next
Is designed for those not directly involved in daily learning and teaching	Is designed to assist teachers and students
Is presented in a formal report	Is used in conversation about learning
Usually gathers information into easily digestible numbers, scores and grades	Usually detailed, specific and descriptive feedback in words (instead of numbers, scores and grades)
Usually compares the student's learning with either other students or the 'standard' for a grade level	Usually focused on improvement, compared with the student's 'previous best' and progress toward a standard
Does not need to involve the student	Needs to involve the student – the person most able to improve learning

**Quadro 2** – Diferenças entre avaliar *a* aprendizagem e avaliar *para a* aprendizagem.  
Fonte: Barrett (2005, p. 17)

No quadro apresentado, Barrett diferencia a avaliação *da* e *para* a aprendizagem e mostra que na avaliação *da* aprendizagem o professor verifica o que foi aprendido até o momento. Em tal perspectiva, a avaliação é apresentada em um relatório formal, baseado em notas, geralmente comparando a aprendizagem do aluno com outros estudantes – um processo em que o aluno não necessariamente é envolvido. Já na avaliação *para* a aprendizagem, o aluno verifica sua aprendizagem e pode decidir o que fazer a seguir. Nessa perspectiva, a avaliação é projetada para ajudar professores e alunos e, ao invés de ser emitida em um relatório formal, é desenvolvida em interação conversacional entre professor e aluno sobre a aprendizagem. O foco de atenção recai na melhoria, comparando o próprio desempenho



do aluno e o seu progresso. Neste enfoque avaliativo, é necessário envolver o aluno, que tem capacidade para melhorar a sua aprendizagem.

Com este quadro, pode se verificar que a avaliação *para* a aprendizagem configura um processo de busca e interpretação de evidências para decidir onde os alunos estão na sua aprendizagem, por onde precisam seguir e qual o melhor caminho para chegar às metas de aprendizagem estabelecidas. A própria avaliação, nesse sentido, deve constituir-se uma oportunidade para aprender.

Relacionando a avaliação para a aprendizagem com a construção dos e-portfólios, Barrett (2005) evidencia que os e-portfólios precisam ser usados para apoiar a aprendizagem contínua do aluno. Assim sendo, a autora apresenta um quadro comparativo entre o uso do e-portfólio como avaliação *da* aprendizagem e como avaliação *para* a aprendizagem (ver quadro seguinte).

Portfolios used for Assessment <u>of</u> Learning	Portfolios that support Assessment <u>for</u> Learning
Purpose of portfolio prescribed by institution	Purpose of portfolio agreed upon with learner
Artifacts mandated by institution to determine outcomes of instruction	Artifacts selected by learner to tell the story of their learning
Portfolio usually developed at the end of a class, term or program – time limited	Portfolio maintained on an ongoing basis throughout the class, term or program – time flexible
Portfolio and/or artifacts usually “scored” based on a rubric and quantitative data is collected for external audiences	Portfolio and artifacts reviewed with learner and used to provide feedback to improve learning
Portfolio is usually structured around a set of outcomes, goals or standards	Portfolio organization is determined by learner or negotiated with mentor/advisor/teacher
Sometimes used to make high stakes decisions	Rarely used for high stakes decisions
Summative – what has been learned to date? (Past to present)	Formative – what are the learning needs in the future? (Present to future)
Requires Extrinsic motivation	Fosters Intrinsic motivation – engages the learner
Audience: external – little choice	Audience: learner, family, friends – learner can choose

**Quadro 3** – Diferenças entre o uso do e-portfólio como avaliação *da* e *para* aprendizagem.

Fonte: Barrett (2005, p. 18)

Neste quadro, Barrett apresenta o e-portfolio com instrumento que pode servir de avaliação *da e para* a aprendizagem. Na avaliação *da* aprendizagem o e-portfolio mostra-se como um instrumento para determinar resultados, com tempo limitado de execução. A avaliação acontece, geralmente, com notas e evidencia o que foi aprendido até o momento da entrega (passado para o presente). Nesse âmbito, a motivação se evidencia em maior grau como extrínseca, porque o aluno realiza uma atividade, principalmente, por causa dos recursos externos, para ganhar recompensas, no caso a nota da avaliação, ou evitar quaisquer punições.

Na avaliação *para* a aprendizagem os documentos selecionados servem para contar a história da aprendizagem do aluno. O e-portfolio é mantido em uma base contínua durante todo o programa (tempo flexível) e é revisto com o aluno. Esta revisão costuma fornecer *feedback* para melhorar a aprendizagem. Nesta avaliação, professor e aluno decidem quais são as necessidades de aprendizagem para o futuro (presente para o futuro). Nesse âmbito, a motivação se evidencia em maior grau como intrínseca, porque o aluno realiza uma atividade para seu próprio bem, por causa do sentimento de prazer e satisfação alcançado a partir de seu desempenho. Este tipo de motivação permite que os alunos decidam livremente fazer uma atividade sem recompensas ou restrições.

Nesta investigação, a avaliação para a aprendizagem será o eixo principal da avaliação dos e-portfólios, pois na construção os estudantes são confrontados durante todo o processo com as decisões tomadas e isso permite-lhes verificar a sua aprendizagem, os avanços e recuos, o trajeto percorrido. Durante essa caminhada, há colaboração constante entre os estudantes e o professor e este fornece *feedback* para melhorar a aprendizagem. Ressalta-se que, nesta dimensão de avaliação, é importante possibilitar uma visão organizada do percurso e a reflexão sobre o que cada um aprendeu e como aprendeu, analisando os êxitos e os fracassos e o que os motivou. A perspectiva é, dessa forma, de presente para futuro (Barrett, 2005).

Como o e-portfolio pode ser usado em diversos contextos e com diferentes objetivos, Barrett (2005) afirma que, principalmente em contextos educacionais, o termo deve vir acompanhado por um adjetivo para nomear, modificar ou descrever o propósito para o qual foi criado. Pode ser um e-portfolio de aprendizagem, de apresentação, de avaliação, por exemplo.

Neste trabalho, o termo e-portfólio vem acompanhado do adjetivo ‘reflexivo’. Assim, os e-portfólios assumem-se como *corpus* que promovem metodologias de aprendizagem diferenciadas (Santos, Pedro, & Almeida, 2011), baseadas na reflexão e avaliação sistemática da própria aprendizagem (Fernandes, 2004), indo além da recolha e arquivamento de trabalhos, servindo “como instrumentos de estimulação e como factores de activação do pensamento reflexivo” (Sá-Chaves, 2000, p. 13) que oportunizam a autorregulação da aprendizagem. Cabe ao professor, nesta dimensão, além de fornecer *feedback* ao estudante sobre as suas realizações, validar as reflexões realizadas nos e-portfólios (Monteiro, 2013).

A reflexão sobre o processo de aprendizagem desponta, portanto, como matéria e essência da construção de (e-)portfólios com fins formativos. Tendo em conta esta observação, o subtópico a seguir introduz uma discussão a respeito do papel, tipos e dimensões da reflexão no contexto da formação e do desenvolvimento profissional.

### ***3.2.1 A reflexão sobre as aprendizagens como estratégia formativa***

Etimologicamente, reflexão vem do latim “reflectere” que significa “voltar atrás”. É um pensar novamente sobre o assunto, sobre o fato, sobre a realidade. É um repensar, “um pensamento em segundo grau” (Saviani, 2000, p. 20). Exige que se tenha capacidade de avaliar, de verificar, de procurar provas. Para explicar o pensamento reflexivo, Dewey (1998) afirma que esse tem por objetivo sempre chegar a uma convicção:

O pensamento reflexivo faz um ativo, prolongado e cuidadoso exame de toda a crença ou espécie hipotética de conhecimentos, exame efetuado à luz dos argumentos que a apóiam e das conclusões a que chega (...) para firmar uma crença em uma sólida base de argumentos, é necessário um esforço consciente e voluntário (p. 8).

Para os estudantes, a reflexão sobre o conteúdo da disciplina, sobre a realidade na qual estão inseridos e sobre si mesmos são “esforços conscientes e voluntários” que precisam superar a forma rudimentar de pensamento. Para Dewey (1998), tanto as formas mais rudimentares de reflexão até as mais complexas revelam partes diversas, definidas em cinco fases: i) uma dificuldade encontrada; ii) a sua localização e definição; iii) a sugestão de uma solução possível; iv) o desenvolvimento do raciocínio no sentido da sugestão; v) observações e experiências posteriores, conducentes à sua aceitação ou a seu afastamento, levando-nos a uma conclusão que nos fará crer, ou não, em dada coisa.

As fases apresentadas por Dewey podem vir a auxiliar os estudantes a pesquisar e perceber que há diferentes visões sobre o mesmo assunto, diferentes modos de perceber a realidade e que, através da reflexão, é possível construir ideias e pensamentos que extrapolam o senso comum. Com essa concepção de reflexão sobre o extenso campo de dúvidas em todos os níveis (epistemológico, social, cultural, pessoal), os estudantes devem aprender a buscar as respostas, intervindo nessas diferentes esferas e reconstruindo os próprios saberes que permitem práticas interventivas e reflexivas e níveis de conscientização tanto no agir individual como no agir coletivo (Sá-Chaves, 1998, referida em Almeida & Tavares, 1998). Com a análise reflexiva do conteúdo a ser pesquisado para construir o e-portfólio, os estudantes têm a possibilidade de interpretar os diferentes tipos de informação que fazem parte do mundo mediático, potencializando a capacidade de fazer a “leitura do mundo” (Freire, 1997). Essa leitura ultrapassa a decodificação dos símbolos e perpassa pelo entendimento do não dito, das entrelinhas, do conhecimento de mundo que cada um traz consigo.

Assim como Dewey, que é considerado o pioneiro em explorar o conceito de pensamento reflexivo em educação, outros autores (Ennis, 1985, 1991, 1996; Facione, 1990; Vieira, Tenreiro-Vieira, Sá-Chaves & Machado 2014; Vieira & Moreira, 2011; Ward & McCotter, 2004) investigam esse campo e trazem diversas definições que enriquecem a discussão sobre a prática reflexiva no processo de aprendizagem.

Ennis (1985) usa a expressão “pensamento crítico” e o define como uma atividade prática e reflexiva, que tem como meta uma crença ou uma ação criteriosa. Para o autor, o pensamento crítico é "uma forma de pensamento racional, reflexivo, focado naquilo em que se deve acreditar ou fazer" (p. 46).

Ao definir a função operacional do pensamento crítico, Enis organiza o mesmo em cinco áreas: i) clarificação elementar – capacidade de focar uma questão, elaborar e responder a questões de clarificação, analisar argumentos; ii) suporte básico – capacidade de avaliar a credibilidade uma fonte, fazer observações e avaliar observações; iii) inferência – três capacidades básicas de pensamento crítico que correspondem a três tipos de inferência: indutiva, dedutiva e por juízo de valor; iv) clarificação elaborada – capacidade de definir termos, avaliar definições e de identificar hipóteses e v) estratégias e táticas – capacidade de decidir uma ação e interagir com os outros (Vieira et al., 2013).

Para Facione (1990), o pensamento crítico é um juízo deliberado, auto-regulatório, que resulta da interpretação, da análise, da avaliação, da inferência e da explicação. Segundo o autor, no *Critical Thinking* (CT) muitas das habilidades e sub-habilidades identificadas são importantes para outras atividades como uma comunicação eficaz, por exemplo. O pensamento crítico é um dos elementos de uma “família” que está fortemente ligada a pensamentos complexos, como resolução de problemas, tomada de decisão e pensamento criativo. No quadro a seguir, apresentam-se as competências e subcompetências que evidenciam diferentes níveis de pensamento crítico, referidas pelo autor.

Consensus list of CT cognitive skills and sub-skills	
Skill	Sub-skills
1. Interpretation	Categorization Decoding Significance Clarifying Meaning
2. Analysis	Examining Ideas Identifying Arguments Analyzing Arguments
3. Evaluation	Assessing Claims Assessing Arguments
4. Inference	Querying Evidence Conjecturing Alternatives Drawing conclusions
5. Explanation	Stating Results Justifying Procedures Presenting Arguments
6. Self-Regulation	Self-examination Self-correction

**Quadro 4** – Consensus list of CT Cognitive skills and sub-skills.  
Fonte: Facione (1990, p. 6)

No quadro apresentado por Facione, há seis níveis em que se evidencia o pensamento crítico, que são: i) interpretação (*interpretation*) – nível em que o sujeito compreende e expressa o significado de uma ampla variedade de experiências, situações, dados, eventos, julgamentos, convenções, crenças, regras, procedimentos ou critérios; ii) análise (*analysis*) – nível em que o sujeito identifica as relações inferenciais e reais pretendidas entre declarações, questões, conceitos, descrições que podem expressar crenças, julgamentos, experiências razões, informações ou opiniões; iii) avaliação (*evaluation*) – grau em que o sujeito avalia a credibilidade das declarações ou outras representações que são informadas. Entre as declarações, podem-se considerar descrições, perguntas ou outras formas de representações; iv) inferência (*inference*) – condição em que o sujeito identifica e assegura

elementos necessários para tirar conclusões razoáveis, para formar conjecturas e hipóteses. Considera a informação relevante e deduz as consequências que decorrem de dados, indicações, princípios, provas, julgamentos, crenças, opiniões, conceitos, descrições, perguntas ou outras formas de representação; v) *explanação (explanation)* – nível em que o sujeito expõe os resultados de uma argumentação, justifica o raciocínio em termos de prova conceitual, metodológica, criteriológica e de considerações contextuais sobre os quais os resultados foram baseados e apresenta seu discurso na forma de convincentes argumentos; vi) *autorregulação (self-regulation)* – nessa atividade, o sujeito evidencia habilidades regulatórias na análise e avaliação de si mesmo (próprias), com vista ao questionamento pessoal, confirmando, validando, ou corrigindo o raciocínio ou os próprios resultados. Trata-se de uma autoavaliação.

Pitts e Ruggirello (2012) apresentam um estudo de caso que incidiu sobre o e-portfólio como um instrumento que evidencia o desenvolvimento profissional do professor numa disciplina de um curso de pós-graduação. Essa investigação é de particular interesse para este estudo porque, nela, além de os e-portfólios proporcionarem um espaço multimídia para documentação sistemática dos professores e o seu crescimento profissional dentro do domínio da prática reflexiva, os autores criam um quadro conceptual como modelo para analisar a progressão dessa prática reflexiva durante o desenvolvimento do e-portfólio. Esse quadro é apresentado a seguir:

Researcher Rubric for Scoring Reflective Practice e-Portfolio Entry			
	Under-developed (1)	Good (2)	Excellent (3)
Evidence	Not carefully selected or not relevant to the rubric area. Missing either baseline or post-baseline evidence.	At least one piece of evidence is relevant and carefully selected. Does not highlight or excerpt the salient pieces.	Both baseline and post-baseline evidence is relevant, carefully selected, makes a useful contribution and is processed to highlight appropriate excerpts
Conceptual Framework	Not adequately explained or appropriately selected. Not applied to the evidence presented.	Not consistently applied – may be applied to only one piece of evidence or use different frameworks.	Embedded, thoroughly and accurately explained and consistently applied across baseline and post-baseline evidence
Growth	Not explicitly discussed, but implied. Reveals present but not future action. May reflect only a small portion of quality criteria.	Discussed, but oversimplified discussion. Does not illustrate all components of the quality criteria.	Illustrates self-awareness and growth – focused on future action. Quality evaluation based on the presence of quality criteria.

**Quadro 5** – Níveis da prática reflexiva no e-portfólio.

Fonte: Pitts e Ruggirello (2012, p. 56)

Observa-se que são evidenciados três níveis de avaliação, *under-developed* (1); *Good* (2) e *Excellent* (3) e três categorias para serem analisadas: *Evidence*, *Conceptual Framework* e *Growth*. Com este quadro, pode se observar que a análise sobre a prática reflexiva dos e- portfólios é realizada através de conceitos e notas, com pouca flexibilidade. No entanto, revela que a atividade reflexiva não pode ser tomada como um fim em si mesma. Ela pode assumir diferentes níveis, o que mostra que nem toda atividade reflexiva é, por si só, garantia e evidência de desenvolvimento profissional.

Ainda em relação à questão da capacidade reflexiva como ancoragem para a aprendizagem, outra pesquisa importante é a de Vieira e Moreira (2011) que, no âmbito da supervisão de professores, referem que as narrativas profissionais, associadas ao processo de observação, apresentam um “potencial formativo elevado no desenvolvimento de práticas de reflexão” (p. 39). Para as autoras, os processos de escrita das narrativas são em si um processo reflexivo. Para avaliar essas reflexões, é necessário se criar suportes que podem ser desenvolvidos através de tipologias referentes ao conteúdo e nível de profundidade das reflexões. Essas tipologias não devem induzir a interpretações rígidas do valor da reflexão, pois podem inibir a sua espontaneidade. Com base em Ward e McCotter (2004), as autoras apresentam um quadro com uma proposta de leitura, em diferentes perspectivas.

<b>Rotina</b>	<b>Técnica</b>	<b>Dialógica</b>	<b>Transformadora</b>
<i>Foco: Qual é o foco de preocupação?</i>			
Focalização nas preocupações pessoais ou em assuntos que não envolvem uma posição pessoal. Como é que isto me afecta?: controlo dos alunos, tempo, trabalho, sucesso pessoal...	Focalização numa só tarefa de aprendizagem. Não estabelece relações entre diferentes aspectos/momentos do processo.	Focalização nos alunos e nas interações com alunos, como forma de compreender os processos de aprendizagem de modo a poder ajudá-los.	Focalização em preocupações pedagógicas, éticas, morais, culturais e históricas... com implicações no processo de ensino-aprendizagem.
<i>Indagação: Qual é o processo de indagação?</i>			
Não são colocadas questões sobre mudanças pessoais. Não se reconhecem problemas. Atribuição de culpas a outros ou a condições externas. Análises definitivas e generalistas.	Não são colocadas questões sobre situações que afectam o Eu ou provocam frustração pessoal. É evitada a análise de assuntos considerados complexos.	Ocorrem questões situadas que conduzem a novas questões. Abertura a novas ideias. Procura da opinião dos alunos, dos pares e de outros.	Processo de indagação contínua (longo prazo), envolvendo colegas e alunos (discursos e práticas). Análise de situações críticas. Formulação de questões que exigem uma mudança pessoal.
<i>Mudança: Como é que a reflexão muda a prática e as perspectivas?</i>			
Análise sem uma resposta pessoal ou feita para proveito pessoal.	Resposta pessoal à situação, não sendo suficiente para mudança	Questionamento do ensino para desenvolver novas abordagens na	Reenquadramento de perspectivas que levem à ocorrência de

Distância entre o Eu e a situação.	de perspectiva.	aprendizagem (sua e dos alunos).	mudanças fundamentais nas ideias e práticas.
<i>Pouco envolvimento na mudança.</i>	<i>Respostas instrumentais a situações específicas sem perspectiva de mudança.</i>	<i>Indagação como parte de um processo que envolve questões específicas e situadas. Consideração de perspectivas dos outros. Novas abordagens.</i>	<i>Questões fundamentais e preocupação/compromisso com a mudança.</i>

**Quadro 6** – Quadro de dimensões de reflexão  
 Fonte: Vieira e Moreira (2011, p. 41)

As autoras apresentam 4 níveis de reflexão que são Rotina, Técnica, Dialógica e Transformadora, dividido em três perspectivas baseadas no Foco da preocupação dos alunos, no processo de indagação e na mudança que a reflexão possa trazer à prática e as perspectivas futuras. Salienta-se que este quadro foi criado para avaliação da reflexão ao nível da supervisão de professores e se revela útil na leitura de dados recolhidos no presente estudo, particularmente das evidências recolhidas nos e-portfólios dos alunos participantes.

Para a análise do resultado da construção do e-portfólio, é importante, também, que o professor observe a sua intervenção e as interações realizadas. Nesse processo, o professor deve ser um orientador do processo de aprendizagem, ajudando o estudante a refletir sobre as opções que tomou durante o caminho de construção do conhecimento, tornando-o mais responsável pela sua aprendizagem e cada vez mais autônomo na capacidade de julgar o seu trabalho e tomar decisões acerca dele (Garret, 2011; Gomes, 2008; Monteiro, 2013). Com o uso dos e-portfólios, pretende-se que o estudante tenha uma atitude ativa, autorreguladora da sua aprendizagem e reflexiva que vai além do que é discutido na disciplina (Monteiro, 2013).

A construção do e-portfólio pode trazer um diferencial na interação e motivação dos alunos para a aprendizagem e autorregulação da mesma, principalmente em cursos realizados a distância, como é o caso do contexto deste estudo. O e-portfólio foi construído em um período determinado (vigência de uma disciplina) e desta construção surge um produto final, que estará sempre em modificação, num *continuum* reflexivo que inspira a revisão de posicionamentos sendo reconfigurado de forma intencional de modo a representar a evolução da construção de conhecimentos e da capacidade cognitiva/afetiva do estudante (Schenkel & Cabrita, 2013).

Essa dinâmica de construção e reconstrução do próprio documento serve para que o estudante autorregule a sua aprendizagem. A autorregulação da aprendizagem, nesse



contexto, pode ser definida como qualquer pensamento, sentimento ou ação criada e orientada pelos próprios alunos para a realização dos seus objetivos (Zimmerman, 2000).

Portanto, o e-portfólio em educação a distância assume-se como um importante instrumento de reflexão das aprendizagens, com caráter organizador do próprio processo, que permite múltiplas inter-relações e interação entre professor e estudante. Na sociedade da informação, entende-se que a ferramenta para a construção do e-portfólio deve seguir a lógica de redes, criando uma teia de comunicação democrática, que fortaleça a construção/reflexão de conteúdos e, para isso, serão usadas ferramentas da Web 2.0. Ferramentas essas que permitem uma nova e diferente forma de comunicação, na qual muitos podem fazer parte da comunidade de aprendizagem, ampliando a interação professor-estudante para a interação com os colegas e com outros utilizadores e visitantes (se o estudante quiser e permitir).

### **3.3 – A construção do e-portfólio reflexivo nas redes sociais e blogues**

Com o conectivismo (Siemens, 2004), a iniciativa de tomar uma decisão, refletir sobre ela e optar por ela de entre tantas a que tem acesso é também um processo de aprendizagem (cf. discutido no capítulo 1.3). As rápidas transformações e o excesso de informações exigem que os estudantes estejam aptos a escolher o que aprender e o significado das informações que são pertinentes à aprendizagem.

No sentido de construir conhecimento, através dos e-portfólios, é fundamental a efetiva interação entre professores e alunos que se encontram separados espaço/temporalmente. Neste contexto, a interação realizada com auxílio das TIC deve estar ancorada em três pilares, segundo Silva (2001): i) participação-intervenção, que deixa de seguir o esquema clássico de comunicação no sentido único emissor-receptor para assumir uma nova atitude na qual ambos exercem os dois papéis e a mensagem, antes vista como fechada e intocável, fica passível de intervenção; ii) bidirecionalidade-hibridação, se o esquema clássico de comunicação sofre alteração, os interlocutores da troca comunicativa assumem uma atitude de coautoria e coparticipação na construção dos processos comunicativos e iii) potencialidade-permutabilidade, pode se dizer que neste espaço de interação o discurso construído pode sofrer intervenção, há troca colaborativa entre os interlocutores que são simultaneamente emissores e receptores e (de)codificam seus atributos numa nova lógica de comunicação. Segundo o autor, esses três pilares são interligados, complementares e delegam aos intervenientes o caráter de não passividade ao interagir.

Através dos e-portfólios, é possível construir essa interação que está baseada nos pilares da participação, bidirecionalidade e potencialidade (Silva, 2001), na qual os estudantes interagem com as informações que estão disponíveis na rede, com a própria tecnologia usada para construir o e-portfólio e, principalmente, interagem com o outro para aprender.

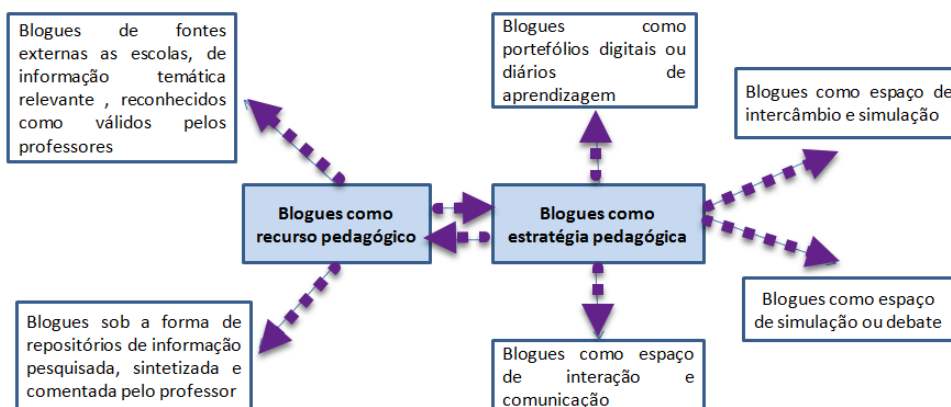
Uma das ferramentas da Web social que permite a interação entre os participantes, a troca de informações e facilidade de criação é o blogue. O vocábulo blogue vem da abreviação de *Weblog* que quer dizer *Web* (tecido, teia, Internet) e *log* (diário de bordo). O termo *Weblog* surgiu nos anos 90 com o hábito de alguns pioneiros em *logar* a Web “anotando, transcrevendo, comentado as suas andanças por territórios virtuais” (Gutierrez, 2004, p. 123). A informação está organizada da mais recente para a mais antiga e deve ser atualizada frequentemente com: opiniões, documentos, fotos, vídeos, impressões pessoais, etc.

Para Dos e Demir (2013), os blogues evoluíram de diários online para ferramentas de comunicação com a capacidade de “engage people in collaboration, knowledge sharing, reflection and debate. Blog archives can be a source of information about student learning, providing a basis for ongoing feedback and redesign of learning activities” (p. 1335).

Há diferentes tipos de blogues em educação: discussão de casos, projetos, produção de textos, narrativas, poemas, análise de obras literárias, opinião sobre atualidades, relatórios de visitas e excursões de estudos, publicação de fotos, desenhos e vídeos produzidos por alunos (Moran, 2010). Podem ser pessoais ou coletivos e, conforme a disponibilidade, podem ser abertos a todos ou direcionados a uma comunidade fechada, a qual discute temas específicos de interesse para esse grupo. Além de ser uma ferramenta colaborativa, permite incluir vários recursos tecnológicos como: textos, imagem, sons, fotografias, vídeos, dentre outros.

Por ser uma ferramenta flexível, adaptável e que permite interação, a utilização do blogue no contexto educativo apresenta inúmeras vantagens. Cotes (2007) e Staa (2005) apresentam algumas delas como, por exemplo: aproxima alunos e professores através das interações; permite uma maior reflexão sobre o conteúdo e acerca de suas próprias colocações; é um exercício de aprendizagem digital tanto para o próprio professor quanto para o aluno; está disponível em qualquer lugar, desde que haja um computador ligado a rede; podem ser partilhados outros materiais além do conteúdo da disciplina e ainda exige cuidado/seriedade no que é publicado, pois são conteúdos que extrapolam o espaço do ambiente virtual.

Gomes e Lopes (2007, p. 124) oferecem uma representação esquemática dos principais tipos de explorações pedagógicas dos blogues, quer numa perspectiva de “recurso pedagógico” a disponibilizar aos alunos, quer como “estratégia pedagógica”, funcionando como suporte e interface tecnológica para diversas atividades de aprendizagem (ver figura seguinte).



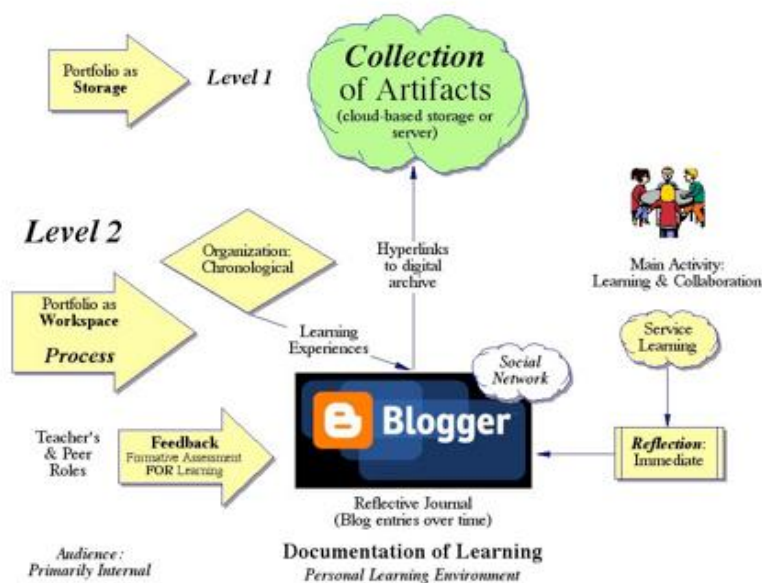
**Figura 3** – Representação esquemática das explorações educacionais dos blogues.  
 Fonte: Gomes e Lopez (2007, p. 124)

Os blogues usados como recursos são representados através de repositórios, de fontes de informação externas a escola, por exemplo. Já como estratégia pedagógica, aparecem os blogues como espaço de interação e comunicação, de simulação ou debate, de intercâmbio e como portfólios digitais.

As vantagens apresentadas pelos blogues, como possibilidade de maior interação entre alunos e professores através das publicações, ser acessível em qualquer computador ligado a rede, partilha de diversos tipos de matérias, por exemplo, vêm mostrar que o uso do blogue no contexto educativo pode despertar o interesse dos estudantes, pois muitos já usam essas ferramentas fora do contexto de sala de aula.

Um outro fator a ser destacado é que o blogue, como é público, abre a oportunidade de serem emitidas sugestões entre os estudantes, bem como de pessoas que estão fora do contexto universitário.

Ao apresentar a construção do e-portfólio em blogues, Barrett (2010) refere-se que, no nível 2, o e-portfolio é visto como um espaço de trabalho (processo) e reflexão (Figura 4).



**Figura 4** – Portfolio as Workspace.

Fonte: Barrett (2010, s.p.)

Como pode ser observado através da Figura 4, Barrett mostra que, neste ambiente, o aluno constrói seu documento organizando-o cronologicamente, reflete sobre sua aprendizagem e o professor pode ajudar o aluno a refletir, criando questões para responder sobre cada trabalho solicitado, por exemplo. Os alunos também podem usar seus e-portfólios para definir metas para sua aprendizagem.

A autora ainda afirma que o papel principal do professor neste nível é fornecer *feedback* formativo sobre o trabalho dos alunos para que eles possam reconhecer oportunidades de melhoria. Para alunos mais jovens, o professor pode ajudar a coletar e selecionar amostras de trabalho apropriadas para exibir a aprendizagem ao longo do tempo. Com o blogue, a postagem das atividades segue uma ordem sistemática de documentar a aprendizagem e há possibilidade de mudá-la ao longo do tempo.

A partir das vantagens elencadas, escolheu-se, no presente estudo, o blogue para a construção do e-portfólio, principalmente por permitir ao estudante a reflexão sobre o seu próprio processo de aprendizagem; favorecer a interação entre estudantes/professores e estudantes/estudantes e potencializar a motivação para a aprendizagem.

Além do e-portfólio construído nos blogues, uma outra possibilidade de construí-los é nas redes sociais. De acordo com Dotta, Nascimento Junior e Pimentel (2011, p. 144), as “redes sociais fornecem uma grande quantidade de funcionalidades e aplicativos que possibilitam e facilitam a comunicação e o compartilhamento de ideias e informações, tão

importantes em um processo de ensino-aprendizagem”. O Facebook consiste numa comunidade virtual, numa rede social, criada em 2004, sendo inicialmente um *Website* direcionado para o público universitário norte-americano (Patrício & Gonçalves, 2010).

Um estudo relacionado com a temática da utilização do Facebook como plataforma de ensino, particularmente com a intenção de averiguar de que modo o Facebook poderia contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem, foi realizado por Fumian e Rodrigues (2013). Os autores enunciaram que o Facebook pode ser empregado em todos os níveis de ensino, sendo utilizado como:

forma de disseminar conteúdos que não podem ser transmitidos através da grade curricular formal, com seus horários rígidos e reduzidos e que podem ser interessantes no cotidiano dos educandos; como forma de interação entre professores e alunos, discussão e exercícios extras e dinâmicos sobre conteúdo já abordado em sala de aula, proposta e divulgação de eventos educacionais ou relevantes aos discentes (Fumian & Rodrigues, 2013, p.178).

Melo (2011) mostra, de igual modo, que o Facebook detém a capacidade de agregar conteúdos de outros locais da *Web* e, como tal, pode inserir outros aplicativos. Efetivamente, são estes mesmos aplicativos que possibilitam a criação de cursos e de aulas que podem facilitar, por sua vez, o processo colaborativo entre professores e alunos, ainda que seja, de fato, necessário que os professores conheçam e testem tais aplicativos antes de disponibilizarem tais conteúdos.

Para Muñoz e Tower (2011), é importante que o professor saiba como integrar o Facebook em educação, principalmente em cursos superiores. Para os autores, há quatro maneiras diferentes de usar essa ferramenta: 1) Profile page; 2) Creating a course group; 3) Creating a page or public profile; 4) Facebook applications.

As vantagens de se criar um perfil, segundo Muñoz e Tower (2011), é que o professor decide as informações que irá fornecer em sua página, que pode ser alterada ou removida a qualquer momento. Além disso, se torna um mecanismo de comunicação eficiente, pois o professor resolve se receberá através de mensagem de e-mail as postagens dos alunos. No quadro cujo título é “*Facebook features: definitions and educational uses*”, os autores enumeram as vantagens pedagógicas da criação de uma conta no Facebook.

Feature	Definition	Educational use
Messaging	Messaging is internal Facebook e-mail.	Privately communicate with students.
Chat	“Chat” is similar to instant messaging.	Privately communicate with a student in real-time. Instructors can hold virtual office hours using “Chat.”
Wall	The “Wall” is a public writing space. It is the most visible communication feature.	Post relevant articles, videos, Web sites, photos, announcements, and upcoming events. Students can respond by commenting or “liking” a posting. Students can contact you directly on the “Wall” and questions can be publically answered. Students can answer each others’ questions.
Events	The “Events” function allows the organization of social gathering or parties. Event reminders are visible on the “Wall” and “News Feed.”	Remind students about exam dates, meetings, campus speakers, and study sessions.
Notes	“Notes” is a blogging tool.	Instructors and students can write comments and respond to reading materials, current events, assignments, class activities and study guides. Instructors can “tag” students in the Note to solicit comments. Instructors with external blogs can use the RSS feed to automatically import their blogs to be posted as Facebook “Notes”.
News Feed	The “News Feed” reports what’s happening in your social circles on Facebook. That is, anything that is posted in your “Wall” becomes visible on your “News Feed”.	Make course-related announcements and remind students about posted “Events.”

**Quadro 7** – Vantagens pedagógicas do Facebook.  
Fonte: Muñoz e Towner (2011, para. 39)

Observando o Quadro acima, pode se perceber que há no Facebook um potencial para educação, desde que se tenham claros os objetivos que se pretende atingir. As possibilidades são muitas, como explicam Muñoz e Tower, e o mural do Facebook pode servir como espaço de comunicação e discussão entre alunos e entre professores e alunos. Podem ser lembrados eventos da disciplina, como data de entrega de trabalhos, simpósios da universidade e fora dela, etc. Além disso, há a possibilidade de serem criados *chats* de discussão, que permitem o encontro síncrono entre professor e alunos.

É fundamental pensar na aprendizagem a partir da ótica do e-portfólio, construído em *blogues* ou no *Facebook*, que tenha a reflexão (Dewey, 1998, Saviani, 2000) como ponto de partida e de chegada de todo o processo, ancorados na interação e motivação dos estudantes para a autonomia e autorregulação da aprendizagem. Esse é o ideário da construção do e-portfólio nos cursos de educação a distância, que está subjacente a esta tese.

Deste modo, assume-se que, nesta investigação, a construção do e-portfólio tem como eixos estruturantes a interação, a motivação, a autorregulação e a reflexão *das e para as*

aprendizagens, procurando criar, em educação a distância, uma educação de proximidade, que supera o isolamento do estudante e mantém a imprescindível motivação para uma aprendizagem que, agora, se exige muito mais autônoma e que precisará ser sistematicamente regulada pelo próprio estudante. Esse instrumento pode captar o fluir do processo e mostrar onde são necessárias as intervenções do professor, a sua “fala”, o seu incentivo ou apenas a sua “presença” para que o aluno sinta maior afinidade e interesse pela disciplina que está cursando. Gomes, Loureiro e Moreira (2008, p. 56) salientam a importância do *feedback* do professor para a motivação dos alunos “the best capacities of the student are elevated and s/he receives good feedback on them, so s/he becomes more able to overcome his/her difficulties and fragilities and is therefore motivated to move forward”.

Compreender a dinâmica da construção do e-portfólio requer, antes de mais nada, compreender o movimento do novo, de uma *viagem* que se inicia em um espaço agora virtual, no qual todos colaboram com todos, em uma verdadeira comunidade de aprendizagem. Para buscar esse novo espaço, é preciso que se tenha claro a teoria ou teorias de aprendizagem que estão subjacentes ao projeto e os objetivos que se pretende atingir. Sá-Chaves (2000) refere que é fundamental determinar os objetivos antes da elaboração do (e-)portfólio, pois é a partir destes que se definem estratégias para atingir os resultados esperados, que podem ser verificados em posteriores reflexões. Essa concepção de criar um instrumento reflexivo, que se realiza na interação, no diálogo, na busca de sentidos partilhados deve ser inovadora o bastante para se tornar uma *ponte* entre estudantes e professor na construção do conhecimento

Eis que por acaso, ou melhor, pelo efeito normal da idade, nossos olhos acabam por se abrir. Os mais ousados dentre nós alcançaram a ponte. Eles viram a nave que nos levava. Eles perceberam a espuma ao longo da proa. Eles se deram conta de que havia uma caldeira para alimentar – e também um leme a governar. E sobretudo eles viram flutuar nuvens, eles aspiraram o perfume das ilhas para além da linha do horizonte: não mais a agitação humana ali – não a deriva –, mas a viagem (Chardin, 2001, p. 10).

### **3.4 – Síntese do capítulo**

Em educação, o e-portfolio tem vindo a ser implementado em diferentes contextos educativos, com a finalidade principal de acompanhar o desenvolvimento das aprendizagens. Apresenta, em sua essência, uma ideia que ultrapassa a de arquivamento de

trabalhos/documentos e seu significado advém do modo como é utilizado, pela reflexão proporcionada e avaliação sistemática do processo, além de ser um potencializador da aprendizagem dos alunos (Fernandes, 2004; Sá-Chaves, 2005).

Neste capítulo abordou-se a importância da construção do e-portfolio reflexivo, em cursos realizados na modalidade a distância, na promoção de estratégias de avaliação diferenciadas, que são sustentadas não somente pela avaliação *da* aprendizagem, mas também, pela avaliação *para a* aprendizagem.

Em uma sociedade ligada em rede, na qual a aprendizagem é a capacidade de conectar nós específicos ou fontes de informações (Siemens, 2008), o e-portfolio construído com os recursos da Web 2.0 coloca-se como um instrumento capaz de acompanhar esse desenvolvimento ao longo do processo de aprendizagem. Para atingir o seu objetivo de avaliar o processo de construção de conhecimento, é fundamental que o professor ofereça momentos de interação, de reflexão de construção em conjunto, fornecendo *feedback* sobre o percurso percorrido, promovendo, assim, a motivação dos alunos para as aprendizagens (Barrett, 2005).

Esta investigação apoia-se na ideia de que a reflexão constrói uma ligação significativa com a aprendizagem, o que explica a escolha do adjetivo 'reflexivo' ligado ao termo e-portfolio ao longo deste estudo. A reflexão cria um sentido de continuidade entre as diferentes experiências vividas pelos alunos, ajudando a tomada de decisões. Nesse contexto, os e-portfólios reflexivos assumem-se como *corpus* que promovem metodologias de aprendizagem diferenciadas (Santos, Pedro, & Almeida, 2011), baseadas na reflexão e avaliação sistemática da própria aprendizagem (Fernandes, 2004), na motivação e construção do conhecimento em comunhão. Por agregar essas propriedades, a construção de e-portfólios no contexto de educação a distância constitui a matéria central deste estudo.





## Capítulo 4

# Método

---

### Introdução

Neste capítulo, explicita-se e fundamenta-se o método usado na parte empírica desta investigação. O método, segundo Pardal e Lopes (2011), corresponde a um corpo orientador da pesquisa que, “obedecendo a um sistema de normas, torna possíveis a seleção e articulação de técnicas, no intuito de se poder desenvolver o processo de *verificação empírica*” (p. 12). Os métodos de investigação constituem o caminho para chegar ao conhecimento e as técnicas o modo de percorrê-lo (Latorre et al., 1996, como referido em Coutinho, 2011).

A seleção de um método de investigação está intrinsecamente relacionada com o problema que o investigador pretende pesquisar (Bogdan & Biklen, 2013; Ludke & André, 2011) e a sua descrição deve permitir a compreensão não só do produto resultante da investigação como do processo que levou a esse produto.

Recorde-se que, nesta investigação, definiu-se como questão central do estudo: que contribuições a construção de um e-portfólio reflexivo, de avaliação *das e para* as aprendizagens, pode trazer para o desenvolvimento de conhecimentos, para a motivação e promoção da capacidade reflexiva, no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância?

A tentativa de resposta a esta questão implicou um estudo pormenorizado do processo de construção do e-portfólio reflexivo em contexto natural, por alunos do ensino superior em um curso realizado a distância. Essa construção foi suportada pela interação entre professor e alunos, mediada por tecnologias, como potencial geradora de uma maior motivação dos estudantes, da construção e aplicação do conhecimento e da promoção da capacidade reflexiva.

É neste contexto que se insere o presente estudo e, para explicitá-lo, é fundamental que se defina a abordagem metodológica que serviu como base para recolha, organização, análise e interpretação de informação. Neste sentido, neste capítulo, explana-se e fundamenta-se o método utilizado neste estudo.

#### **4.1 Opções Metodológicas**

A investigação em educação pode ser considerada de natureza quantitativa, qualitativa ou mista. A investigação quantitativa enfatiza a explicação causal dos fenômenos sociais e a consequente procura de “leis explicativas dos mesmos (positivismo)” (Pardal & Lopes, 2011, p. 21). Segundo este paradigma, o mundo social pode ser estudado da mesma forma que o mundo natural (Guba & Lincoln, 2000). Assim sendo, os investigadores procuram as relações causa-efeito dos fenômenos e recorrem, geralmente, a amostras e procedimentos estatísticos para tratamento e análise de dados, centrando-se na quantificação dos mesmos e no controle cuidadoso das variáveis empíricas para a generalização dos resultados.

Já a investigação qualitativa procura nos fenômenos sociais os significados e não tem “preocupação com a generalização dos resultados” (Pardal & Lopes, 2011, p. 21). Norteia-se, deste modo, por uma perspectiva mais enquadrada no paradigma interpretativo e construtivista. Nos últimos anos, a investigação qualitativa vem ganhando terreno em pesquisas na área de educação (Bogdan & Biklen, 2013).

Tendo em conta esses cenários, para atender às questões investigativas às quais se pretende dar resposta e aos objetivos que se persegue nesta investigação, optou-se por uma pesquisa de natureza qualitativa, para perceber os processos, produtos e fenômenos inerentes à problemática da investigação.

A perspectiva qualitativa, segundo Weber, referido por André (2011), traz como foco da investigação a “compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos as suas ações” (p. 17). Essa pesquisa não envolve manipulação de variáveis nem tratamento experimental, mas sim o “estudo do fenômeno em seu contexto natural” (André, 2011, p. 18). Nesse quadro, as investigações qualitativas privilegiam, essencialmente, a compreensão dos problemas a partir do ponto de vista dos sujeitos da investigação.

Bogdan e Biklen (2013) consideram que esta abordagem permite descrever um fenômeno em profundidade através da percepção de significados e dos estados subjetivos dos sujeitos. Evidencia-se que, para esses autores, a investigação qualitativa busca capturar e compreender, com pormenor, as perspectivas e os pontos de vista dos indivíduos sobre determinado assunto, sendo que o principal interesse não é efetuar generalizações estatísticas, mas antes particularizar e compreender os sujeitos e os fenômenos na sua complexidade e singularidade. Esses autores enumeram cinco características essenciais para identificar uma pesquisa de perspectiva qualitativa:

- O investigador é o instrumento principal da recolha dos dados, os quais são inerentes ao contexto natural;
- É essencialmente descritiva. Os dados resultam de transcrições descritivas, de documentos pessoais dos participantes, do diário do investigador e/ou de notas de campo, de fotografias, de vídeos, de memorandos, entre outros;
- É mais importante o processo do que o produto e os resultados obtidos;
- A análise dos dados é feita de forma indutiva, ou seja, o conhecimento/significado vai-se construindo à medida que se vão recolhendo e conhecendo as partes;
- O significado é de importância vital na abordagem qualitativa.

Nesta pesquisa de perspectiva qualitativa, que se enquadra nas características apresentadas por Bogdan e Biklen, escolheu-se como *design* de investigação o estudo de caso. O estudo de caso é usado para compreender a manifestação geral de um problema, as ações, percepções e interações dos estudantes, relacionadas a uma situação específica – neste caso particular, a influência da construção do e-portfólio, em seu contexto (a vigência da disciplina de *Fundamentos de Educação a Distância*) usando, para isso, uma variedade de fontes de informação. Este estudo foi realizado em uma turma com 40 alunos, de onde foram selecionados quatro estudantes para uma análise em profundidade. Nesse sentido, cada um desses estudantes constituiu um caso de estudo focado no processo de construção do e-portfólio reflexivo.

No entender de vários autores (Gil, 2008; Ponte, 2006; Yin, 2005), o estudo de caso envolve um investigador que faz um exame intenso, minucioso e sistemático do caso, que pode ser um sujeito, um grupo, uma instituição ou um fenômeno, visando conhecer em profundidade o seu "como" e os seus "porquês". Este *design* permite investigar um fenômeno dentro do contexto onde ocorre, usando uma multiplicidade de fontes de dados.

Ludke e André (2011) apresentam cinco características para o estudo caso: i) visa à descoberta. Mesmo que o investigador parta de alguns pressupostos teóricos iniciais, ele procurará se manter constantemente atento a novos elementos que podem emergir como importantes durante o estudo; ii) enfatiza a interpretação em contexto; iii) busca retratar a realidade de forma completa e profunda; iv) usa uma variedade de fontes de informação; v) revela experiência vicária e permite generalizações naturalistas.

Os estudos de caso trazem, na sua essência, as características da investigação qualitativa. Partindo das características apresentadas por Bogdan e Biklen (2013) e Ludke e André (2011), buscou-se, nesta investigação, recolher dados em seu contexto natural, dando maior destaque ao processo, inerente ao estudo empírico, do que propriamente ao produto que foi gerado, retratando a realidade experienciada buscando-se o significado dessas experiências. Quando se fala sobre o carácter interpretativo do estudo de caso, é importante salientar que esse prevê modificação das questões iniciais do estudo, à medida que o estudo avança (Yin, 2005; Stake, 2000).

Para determinar a qualidade da pesquisa empírica, autores como Almeida e Pinto (1995) e Carmo e Ferreira (2008) evidenciam que a validade interna está diretamente ligada à correção com que é feita a interpretação dos dados, isto é, à necessidade de garantir que os dados traduzam a realidade estudada.

Para Carmo e Ferreira (2008), a validade interna pode ser conseguida através de alguns aspectos importantes como: envolvimento dos participantes em todas as fases da investigação; certificação dos dados recolhidos (se estão em sintonia com o que os participantes disseram ou fizeram); observação do(s) caso(s) durante um período longo ou efetuando repetidas observações do mesmo; triangulação (através do uso de diferentes métodos, técnicas e/ou instrumentos de recolha de dados).

A fiabilidade do presente estudo está garantida, principalmente, pelo enquadramento teórico apresentado, pela descrição do processo de recolha de dados e pela análise realizada para chegar aos resultados. Para garantir, além da fiabilidade, a validade da pesquisa, buscou-se o envolvimento dos participantes em todas as fases da investigação. Além disso, foram recolhidos dados variados, procurando dar conta da multidimensionalidade do objeto de estudo: a produção dos alunos, registrada nos e-portfólios; respostas a um Teste Inicial e Final, ministrado a toda a turma, e entrevistas, que se cruzaram com dados recolhidos pela professora/investigadora no diário de bordo (Ver figura seguinte).



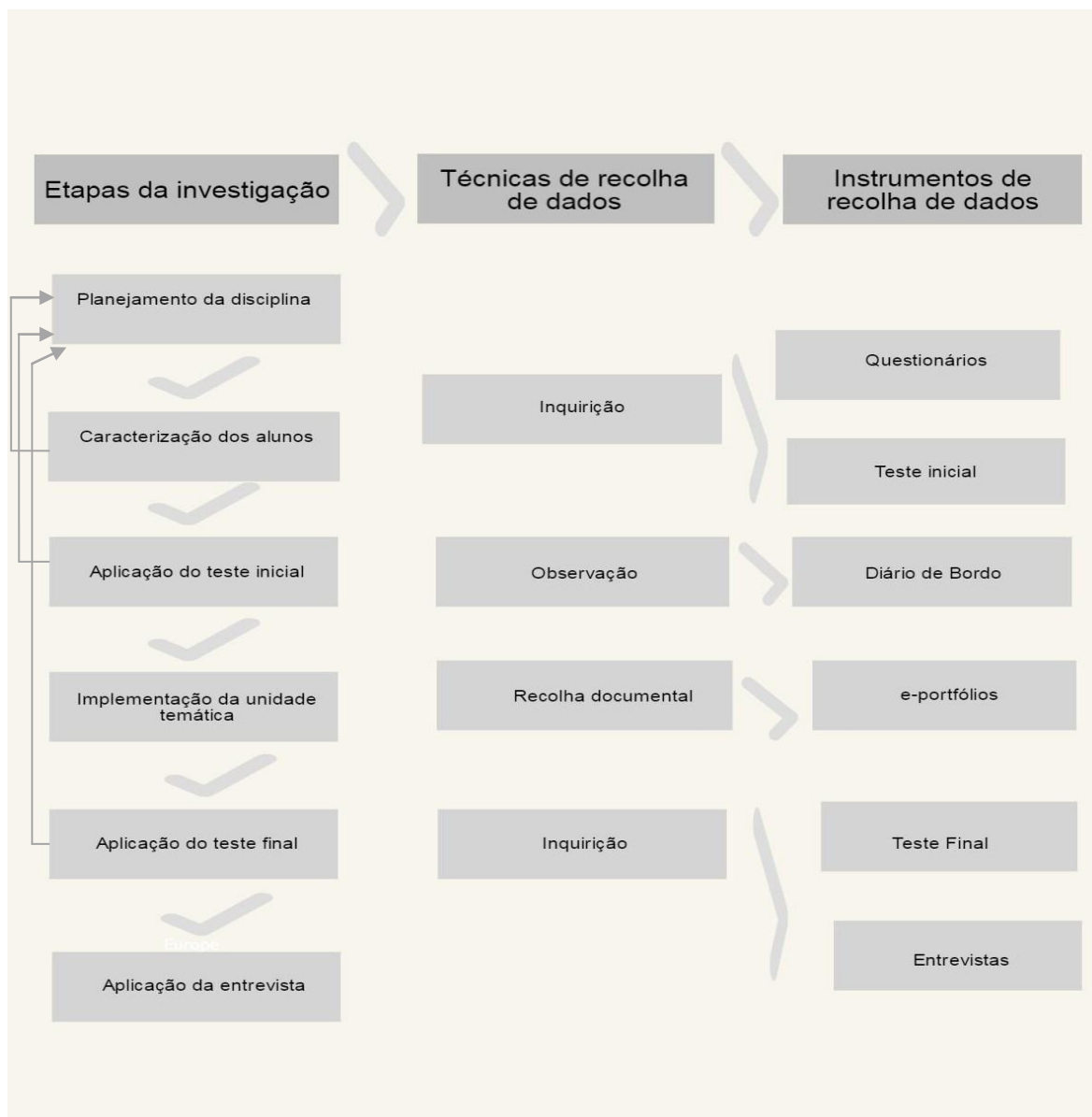
**Figura 5** – Esquema sintético do estudo

#### 4.2 Esquema da investigação

Toda a investigação pressupõe um plano, um desenho do estudo a ser realizado com a finalidade de responder ao problema e atingir os objetivos propostos.

Recorde-se que esta investigação foi desenvolvida tendo como participantes a turma/polo de Itapema na disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância* (FEAD), do Centro de Educação a Distância, da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Para a realização do estudo, submeteu-se previamente um pedido de autorização à Direção de Pesquisa e Pós-Graduação da UDESC, tendo o mesmo sido atendido e posteriormente encaminhado para o Comitê de Ética da instituição, que aprovou o plano de trabalhos reportado nesta tese (as autorizações institucionais podem ser consultadas no Anexo 1).

A disciplina iniciou em agosto de 2013 e teve vigência até dezembro de 2013. Antes do início do semestre, efetuou-se o planejamento da disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância* e a construção dos instrumentos para esta investigação (Figura 6).



**Figura 6** – Etapas da investigação, técnicas e instrumentos da recolha de dados

O planejamento das disciplinas no curso de Pedagogia a distância da UDESC começa dois meses antes do seu início, pois todas as atividades devem estar definidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) no momento que o semestre inicia. Assim, em junho de 2013, começaram as reuniões da equipe multidisciplinar (professores, designer instrucional e equipe de tecnologia da informação). O professor, com o apoio da equipe multidisciplinar, elabora todo o conteúdo a ser ministrado no semestre, planeja as Webconferências, as videoaulas e as viagens aos polos.

A primeira viagem ao polo de Itapema (marcado em vermelho no mapa) aconteceu em 31 de julho de 2013 e deu início à disciplina e ao processo investigativo.



**Figura 7 – Polos em Santa Catarina do CEAD/ UDESC**

Nesta primeira viagem ao polo, a investigadora apresentou o Plano de Ensino da disciplina (Anexo 2), o projeto do uso do e-portfólio e o estudo que seria realizado no âmbito da mesma, tendo circulado um pedido de autorização para a coleta dos dados que seriam produzidos mediante a assinatura voluntária, por parte dos alunos, de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1). Também foi aplicado um Questionário de Caracterização (Apêndice 2), cujo principal objetivo era o de caracterizar os estudantes, conhecer as suas expectativas em relação ao curso e o seu grau de conhecimento em relação ao uso de ferramentas da Web 2.0. Antes de ser aplicado aos alunos, o Questionário foi validado por duas professoras doutoras em Educação que são professoras da Universidade do Estado de Santa Catarina (Apêndice 3).

A segunda viagem/encontro foi planejada a partir das respostas dos estudantes ao Questionário de Caracterização e aconteceu no dia 07 de agosto. Foi estruturada uma oficina sobre o e-portfólio e, nesse encontro, os alunos começaram a construção do e-portfólio no *Blogger*. Neste dia, também foi aplicado, nas duas últimas horas da disciplina, o Teste Inicial, que foi respondido por todos os alunos que estavam presentes em sala e entregues a professora/investigadora (Apêndice 4).

Sucedeu-se, durante o semestre, a lecionação da disciplina através do Ambiente Virtual, de julho a dezembro de 2013. No final do semestre, em dezembro, cinco meses após se ter iniciado a disciplina, o Teste Final (Apêndice 4) foi aplicado para averiguar se houve construção de conhecimento em relação ao conteúdo da disciplina. Esse teste foi aplicado pela tutora do polo e enviado para a professora/investigadora via Correios.



Após o decurso da disciplina e de posse dos questionários de caracterização, dos testes inicial e final e dos e-portfólios construídos, procedeu-se à seleção de estudantes a estudar detalhadamente (informações sobre o processo no tópico 5.1.2). Assim, entre dezembro de 2013 a maio de 2014, com esses alunos foram realizadas entrevistas semiestruturadas (Apêndice 5), de aprofundamento, com a finalidade de levantar subsídios mais específicos para a discussão sobre a construção do e-portfólio no contexto da disciplina *Fundamentos da Educação a Distância*.

Em síntese, nesta fase de campo, recorreu-se a instrumentos de recolha de dados diversificados, de modo a obter-se uma grande variedade de informações que possibilitasse um conhecimento mais aprofundado e uma melhor interpretação da realidade em estudo.

### **4.3 Técnicas e instrumentos de recolha de dados**

Para Yin (2005, p. 85), as evidências de um estudo de caso podem advir de seis fontes distintas, “documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos”. Para o autor, as várias fontes são altamente complementares e um bom estudo de caso utilizará o maior número possível delas.

Para a recolha de dados desta investigação, foram usadas as técnicas de: inquirição, através do Questionário de Caracterização (escrito), do Teste (inicial e final) e de entrevistas (gravadas e transcritas); recolha documental das produções dos estudantes através dos e-portfólios e observação suportada pelo diário de bordo, com vista a triangulação de dados. Segundo Yin (2005), qualquer descoberta ou conclusão em um estudo de caso poderá ser muito mais convincente e apurada se for baseada em fontes distintas de informação.

A seleção dos casos exige reflexão sobre aquilo que se quer focalizar, diante dos objetivos já traçados, de modo a compreender o fenómeno em estudo. Também Yin (2005) considera a etapa da seleção do(s) caso(s) muito importante. Para esse autor, cada estudo de caso expõe um estudo completo, com evidências e conclusões. Ao longo da realização de um estudo de caso particular, pode ocorrer uma descoberta que leve o investigador a reconsiderar uma ou mais proposições teóricas originais do estudo e conseqüentemente envolver nova seleção de *casos*. Assim sendo, a seleção do(s) caso(s) é intencional, devendo ser baseada em critérios bem definidos de modo a que possibilite a compreensão pormenorizada do problema a investigar. Para Stake (2000), pode ser útil selecionar *casos* que sejam típicos ou representativos do fenómeno.

O estudo de caso não segue uma lógica de amostragem, mas, sim, envolve uma seleção criteriosa de casos que permite ao investigador a melhor compreensão do fenômeno que investiga. Stake (2000, p. 448) afirma que, na seleção dos casos, deve-se considerar que o “estudo de caso não é uma investigação baseada na amostragem. Não se estuda um caso para compreender outros casos, mas para compreender o caso”.

A seguir é explicitada e desenvolvida uma discussão sobre as técnicas de recolha de dados que foram empregadas neste estudo.

#### ***4.3.1 – Inquirição***

Segundo Bogdan e Biklen (2013) e Pardal e Lopes (2011), a inquirição é uma técnica muito usada em investigação na área educacional para que se conheça a realidade de certos fenômenos, conceitos ou acontecimentos. A inquirição pode ser realizada, por exemplo, através de entrevistas (forma oral) ou através de questionários (forma escrita). Neste estudo esses dois instrumentos foram utilizados como se apresenta a seguir:

##### ***4.3.1.1 - Questionário***

Um questionário é um instrumento de recolha de informações, preenchido pelo inquirido, com o objetivo de dar resposta a um problema (Pardal & Lopes, 2011). Optou-se por este instrumento na investigação para caracterizar os estudantes através do Questionário de Caracterização (que encontra-se disponível no Apêndice 2). O seu uso foi importante para conhecer atitudes, opiniões e expectativas (Coutinho, 2014) dos estudantes acerca da disciplina e de ferramentas que pudessem vir a melhorar o processo de ensino e de aprendizagem.

O Questionário de Caracterização consiste em um formulário de questões semi-abertas. As questões fechadas expressavam-se de múltipla escolha, organizadas em tabela - conforme a classificação de Youngman (1982, citado por Bell, 2010). Em algumas dessas questões fechadas, as alternativas de resposta foram organizadas em escala Likert. As questões abertas, por sua vez, serviram para caracterizar os estudantes e coletar expectativas que os mesmos registravam em relação à disciplina e à Educação a Distância.

O Teste Inicial foi respondido pelos estudantes no segundo encontro da professora/investigadora com a turma. O Teste Final foi aplicado no último dia de aula e a responsabilidade de sua aplicação ficou a cargo da tutora presencial que, depois, enviou os mesmos à professora-investigadora pelo malote<sup>11</sup> da universidade. Os testes consistiam em um formulário de perguntas abertas, nas quais os respondentes podiam se expressar livremente. O Teste Inicial e Final (que está disponível no Apêndice 4) versa sobre educação a distância, que é o foco da disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*. O Teste é composto por cinco questões dissertativas. Na primeira parte, os estudantes foram inquiridos sobre i) as características da EaD; ii) o papel do estudante; iii) o papel do professor; iv) a mediação pedagógica realizada com as tecnologias. Na segunda parte, os estudantes enumeraram três desafios que se colocam aos alunos que estudam na modalidade de educação a distância, relacionando esses desafios às características específicas da modalidade.

#### 4.3.1.2 - Entrevistas

As entrevistas servem para obter informações sobre o que “não foi possível obter pela observação ou para verificar (triangulação) observações” (Coutinho, 2014, p. 241). Segundo a autora, o objetivo é o de explicar o ponto de vista dos participantes, em seu contexto natural de estudo. Para Rosa e Arnoldi (2006), a entrevista deve ser realizada quando o pesquisador precisa valer-se de respostas mais profundas para que os resultados de sua pesquisa sejam atingidos de forma fidedigna.

Segundo Bogdan e Biklen (2013, p. 134), a entrevista adquire grande importância no estudo de caso, porque é utilizada “para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo”.

As entrevistas, nesta investigação, foram realizadas com os estudantes-casos, após o término da disciplina (entre dezembro de 2013 a maio de 2014), quando a investigadora já havia analisado os e-portfólios e sentiu necessidade de elucidar algumas questões que não estavam claras. Através das entrevistas, obteve-se informações importantes sobre as principais lacunas que foram sentidas quando foi realizada a análise dos e-portfólios.

---

<sup>11</sup> É o serviço de coleta, transporte e entrega de correspondência agrupada que os polos mantêm com a universidade.

A entrevista foi do tipo semiestruturada, que não é inteiramente livre, nem orientada por um leque inflexível de perguntas estabelecidas a *priori* (Pardal & Lopes, 2011). Neste sentido foi, previamente, elaborado um conjunto de questões, tendo em conta a informação necessária, a fim de facilitar a sistematização e, posteriormente, a análise dos dados (Cohen, Manion & Morrison, 2007).

#### **4.3.2 – Observação**

Para Pardal e Lopes (2011, p. 71), a observação pode ser considerada uma das técnicas mais importantes na investigação educacional, pois “não há ciência sem observação, nem estudo científico sem um observador”.

Segundo Pardal e Lopes (2011), a observação é uma técnica que, usualmente, se complementa com entrevistas e recolha documental, por exemplo. Para a sua utilização como procedimento científico, é preciso que estejam reunidos critérios, tais como o responder a objetivos prévios, ser planeada de modo sistemático, sujeita a validação e verificação, precisão e controle.

Para Stake (2000), as observações conduzem o investigador a uma maior compreensão do caso e podem ser realizadas de forma direta – quando o observador está fisicamente presente e acompanha pessoalmente o que ocorre – ou indireta – quando o observador não está fisicamente presente e o registro é realizado por meios eletrônicos, por exemplo.

As observações podem ser, também, de tipo participante e não participante. Na observação participante, o contato é direto e frequente entre investigador e investigado (Pardal & Lopes 2011). Permite que as informações sejam obtidas no momento em que ocorre o fenômeno e são muito importantes quando se pretende apreender o máximo de conhecimento dinâmico sobre dada situação ou fenômeno estudado (Mynaio, 2011).

Nesta investigação, a observação participante se deu de forma direta. A investigadora era, em simultâneo, a professora da turma, o que, de certa forma, facilitou a aceitação dos investigados em participar no estudo e proporcionou maior conhecimento da realidade a investigar. Estes dois fatores foram determinantes para encontrar o ponto de equilíbrio entre a participação (como professora da disciplina) e a observação (como investigadora).

Para dar suporte à observação durante o semestre no qual aconteceu a vigência da disciplina e, simultaneamente, a investigação, a professora/investigadora realizou as

anotações de suas observações em notas de campo que, mais tarde, vieram a constituir o Diário de bordo. Para Bogdan e Biklen (2013, p. 150), “o resultado bem sucedido de um estudo de observação participante em particular, mas também de outras formas de investigação qualitativa, baseia-se em notas de campo detalhadas, precisas e extensivas”.

O diário de bordo constitui um dos principais instrumentos do estudo de caso. Nele, o investigador vai registrando as notas retiradas das suas observações. O diário de bordo consistiu numa coletânea de notas de campo, notas essas que são “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo” (Bogdan & Biklen, 2013, p. 150).

No diário de bordo da professora/investigadora, foram incluídas anotações sobre observações realizadas nos dois encontros presenciais, além da descrição das observações realizadas nos e-portfólios. Para enriquecer esse instrumento, foram colocadas descrições dos alunos, dos acontecimentos mais relevantes, das mensagens enviadas para incentivar os alunos a interagir nos e-portfólios, das mensagens recebidas, da reflexão sobre o processo, dos momentos de ausência, de motivação para que o trabalho seguisse da melhor forma e, ainda, de problemas que aconteceram durante o percurso.

#### ***4.3.3 – Recolha documental***

A recolha documental é uma técnica de recolha de informações que é necessária em qualquer investigação, sendo um trabalho exigente e complexo que requer, por parte do investigador, paciência e disciplina (Pardal & Lopes, 2011, p. 103).

A recolha de documentos para posterior análise é fundamental para responder às questões da pesquisa, completando dados fornecidos por outros instrumentos. Yin (2005) refere-se à utilização de documentos como essencial na confirmação de evidências recolhidas por outros métodos.

Dentro desta técnica de recolha de dados, os e-portfólios são o foco desta tese e, para a construção dos mesmos, foram escolhidas ferramentas da Web 2.0, Blogue e Facebook, pois essas ferramentas permitem que os estudantes interajam com o professor e com os colegas, criando um ambiente de coconstrução.

Nos e-portfólios, foram avaliados os seguintes tópicos:

- 1) construção e aplicação do conhecimento – que conhecimentos os alunos foram construindo em relação à disciplina (conceitos, linguagem adequada, respostas às questões colocadas, busca e seleção de informações pertinentes para enriquecer o conteúdo estudado, etc.);
- 2) motivação para aprender, procurando evidências da motivação intrínseca, mas não desprezando a motivação extrínseca;
- 3) reflexão sobre a aprendizagem durante o processo de construção do e-portfólio, percebendo qual o foco das reflexões, o processo de questionamento, se as reflexões revelam mudanças tanto ao nível das aprendizagens como ao nível pessoal.

Esses tópicos não são fechados, podendo mudar durante a análise de conteúdo, pois, recordando o que afirma Ludke e André (2011) sobre as características do estudo caso, mesmo que o investigador parta de alguns pressupostos teóricos iniciais, ele procurará se manter constantemente atento a novos elementos que podem emergir como importantes durante o estudo.

#### *4.3.3.1 – A construção do e-portfólio nos blogues*

Existem vários serviços para a criação de blogues e, na sua maioria, a criação é bastante simples. Nesta investigação, para a criação e implementação do e-portfólio, foi usado o *Blogger* ([www.blogger.com](http://www.blogger.com)), por ser gratuito, de fácil acesso e manuseio e por não precisar grande experiência no uso das tecnologias.

Com a proposta da construção do e-portfólio na disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*, pretendeu-se que o aluno conseguisse extrapolar o que era discutido na disciplina, refletindo sobre o ato de aprender, o seu papel nesse processo e sobre qual o caminho a seguir, sempre com a intervenção dos interlocutores.

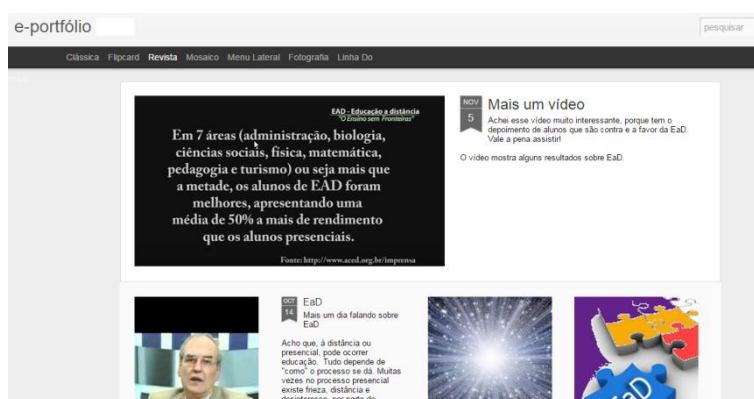
No segundo encontro da professora/investigadora com a turma, realizou-se a oficina para a construção do e-portfólio no blogue. Na primeira parte da oficina, foi exibida uma apresentação teórica sobre o e-portfólio. Em seguida, os estudantes acederam ao *Blogger* para iniciar o trabalho. Na oficina, sentiu-se o quanto seria difícil atender a todos os estudantes, pois muitos deles não possuíam familiaridade alguma com as ferramentas da Web 2.0, em particular com o Blogue (o que confirma a análise do perfil da turma, tópico 5.1.1). Como já foi referenciado, o *Blogger* foi escolhido por sua facilidade de utilização e

por estar vinculado a uma conta do *Gmail* (o que se acreditou ser uma mais valia para dar início ao trabalho). Na prática, isso não aconteceu, pois muitos estudantes não tinham conta no *Gmail* (dois estudantes não tinham qualquer conta) e, atender cada estudante individualmente, principalmente os que tinham maior dificuldade, foi um trabalho que exigiu muito tempo e dedicação. A aula foi realizada no laboratório e houve problemas com alguns equipamentos que não ligavam ou não acessavam a Internet, gerando alguns constrangimentos. Percebeu-se que, para uma oficina com esse número de estudantes, era importante que houvesse mais uma pessoa auxiliando no atendimento, enquanto a professora apresentava o tutorial sobre a construção do e-portfolio no blogue.

Apesar das dificuldades encontradas, a partir desse momento os estudantes começaram a criar os seus e-portfólios e, como alguns alunos não tiveram condições de construir o e-portfolio no *Blogger*, ou não quiseram usar essa ferramenta, solicitaram que fosse aberto espaço para a criação do e-portfolio no Facebook. Essa solicitação foi aceite.

Os e-portfólios nos blogues foram organizados cronologicamente, ressaltando as realizações individuais, a reflexão regular sobre as tarefas desenvolvidas e, além delas, a referente ao conteúdo da disciplina. É importante ressaltar que os e-portfólios foram construídos nos blogues pelos alunos de FEAD.

Com a construção dos e-portfólios nos blogues (Figura 8), buscou-se criar um canal de comunicação, uma “ponte” que pudesse estimular os estudantes a manter um diálogo permanente com a professora e com os colegas.



**Figura 8** – Página inicial do e-portfolio excertado do Blogue de A16

#### 4.3.3.2 – A construção do e-portfólio no Facebook

Como foi referido anteriormente, alguns alunos resolveram construir o e-portfólio no Facebook. Para isso, a professora criou um e-portfólio profissional (Figura 9) no qual os alunos foram inseridos.



**Figura 9** – Apresentação da página inicial do Facebook a partir do qual foram criados os grupos dos alunos

Cada aluno foi inserido como um “grupo” para construir o seu portfólio (Figura 9). A criação dos grupos se deu porque, neste caso, os alunos poderiam decidir se queriam partilhar sua trajetória com os colegas e outros intervenientes ou não.

Como foi visto na fundamentação teórica (Capítulo 3.3), a criação de uma *profile page* traz vantagens para a realização de trabalhos acadêmicos. Uma das vantagens é que a página inicial é vista por todos e se torna uma sala de aula virtual, podendo ter participação dos alunos naquele espaço, onde são colocados avisos, comentários, informações pertinentes, material complementar, vídeos, fotos, etc., e todos que estão inseridos na página podem acessar e comentar. Além disso, os alunos podem responder a questões ou comentários uns dos outros e o professor pode "marcar" os alunos para solicitar alguma questão, para incentivar a participação ou para motivar o aluno a realizar uma atividade pendente, por exemplo.

É difícil manter a motivação durante a vigência da disciplina se os estudantes não estiverem envolvidos em processos participativos, interativos, de construção de conhecimento partilhado. A construção dos e-portfólios no Facebook pode trazer essa motivação.

#### 4.4 – Tratamento e apresentação dos dados

A análise de dados é crucial e constitui uma das tarefas mais atrativas e fecundas no âmbito do processo de investigação (Rodríguez, Flores & Gimenez, 1999). Nesta



investigação, procedeu-se a uma análise de conteúdo essencialmente orientada pelas categorias de análise previamente identificadas. A análise de conteúdo “assenta na desocultação metódica e criteriosa de detalhes, linguísticos ou visuais, para uma compreensão mais profunda da comunicação e, simultaneamente fidedigna” (Pardal & Lopes, 2011, p. 93).

Para Bardin (2009), a análise de conteúdo configura “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens” (p. 48).

O processo da análise exige reflexão e interação com o conteúdo a ser analisado, sendo um caminho de avanços e recuos, no qual a interpretação dos dados se constitui uma tarefa árdua e exigente que permite produção do conhecimento. Para fazer a análise, cada investigador estabelece as suas estratégias para que outros investigadores possam revisar o trabalho e, também, para ser defendido publicamente (Araújo, 2014).

Os dados desta investigação foram submetidos, essencialmente, a um tratamento qualitativo, embora se tenha quantificado algumas informações do questionário.

Em primeiro lugar, foi realizada a análise das respostas ao questionário de “Caracterização dos alunos”. As respostas de natureza quantitativa foram sujeitas a uma estatística descritiva simples. As respostas de natureza qualitativa foram sujeitas a análise de conteúdo sem categorias pré-estabelecidas.

O Teste (Inicial e Final) foi avaliado pela professora/investigadora, no sentido de analisar o desempenho dos alunos em relação à construção do conhecimento sobre o conteúdo da disciplina estudada. Relativamente às classificações obtidas pelos estudantes, analisou-se, ainda, se houve progresso na aprendizagem, através das respostas às questões do Teste Inicial e Final.

Os e-portfólios e as entrevistas<sup>12</sup> foram também submetidos a uma análise de conteúdo orientada por categorias (Bardin, 2009).

---

<sup>12</sup> Nas transcrições das entrevistas foram usados os seguintes símbolos, com base em Rigote (2015): (...) fragmento curto não-transcrito; /.../ fragmento longo não-transcrito; [ ] interrupção de um interlocutor ou falas simultâneas; ( ) reconstituição de fala pelo analista; (( )) comentários do analista; ... pausa de pequena extensão; (+) pausa breve; (+++) pausa longa; / corte brusco; ‘ ’ emprego de palavras ou expressões que não

O quadro abaixo sistematiza os principais níveis respeitantes às classificações atribuídas nos Testes Inicial e Final e nas interações para a construção do e-portfólio.

	Níveis
<b>Teste Inicial e Final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente – notas entre 1 e 2;</li> <li>• Regular (R) – notas entre 3 e 4;</li> <li>• Bom (B) - notas entre 5 e 6;</li> <li>• Muito Bom (MB) - notas entre 7 e 8;</li> <li>• Excelente (E) - notas entre 9 e 10.</li> </ul>
<b>Interações para a construção do e-portfólio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente (1)</li> <li>• Suficiente (2)</li> <li>• Boa (3)</li> <li>• Excelente (4)</li> </ul>

**Quadro 8** – Níveis relativos às classificações atribuídas nos Testes e nas interações dos e-portfólios

Para realizar a análise de conteúdo dos testes, e-portfólios e das entrevistas realizadas, procurou-se, em primeiro lugar, identificar informações ligadas às questões e aos objetivos de investigação e, depois, enquadrá-las nas categorias definidas. É importante ressaltar que a divisão se deu em unidade de registro (corresponde ao menor segmento de conteúdo a ser considerado como unidade de base) e depois se procurou a unidade de contexto que contribuía para a compreensão de sentidos.

Os dados foram, então, sujeitos a análise de conteúdo orientada por três categorias: motivação, construção e aplicação do conhecimento e reflexão. As subcategorias emergiram dos conhecimentos adquiridos durante a revisão bibliográfica.

Partiu-se das categorias principais – *reflexão*, *motivação* e *construção e aplicação do conhecimento* – e criaram-se subcategorias. Relativamente à primeira categoria, *reflexão*, baseada na tabela de Vieira e Moreira (2011) consideraram-se as dimensões da reflexão (cf. quadro 6): reflexão rotina, técnica, dialógica e transformadora. Em relação à categoria *motivação*, analisada a partir dos estudos de Felder e Brent (2005), Pavesi e Oliveria (2012), Isler e Machado (2013), a mesma foi subdividida em intrínseca e extrínseca. Finalmente, em relação à categoria *construção e aplicação do conhecimento relacionado a*

---

estão de acordo com a norma padrão da língua portuguesa (Brasil); MAIÚSCULAS: alteração de tom de voz com efeito de ênfase.

*educação a distância*, atendeu-se, designadamente, à correção dos conceitos, ao rigor da linguagem usada e à capacidade de mobilização dos conceitos para resolução às questões colocadas. O quadro 9, a seguir, procura sistematizar as categorias de análise aqui referidas.

Fontes de dados	Categorias	Subcategorias
<b>E-portfólios</b>  <b>Entrevistas semiestruturadas</b>	Reflexão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotina – Focada nas preocupações pessoais ou em assuntos que não envolvam uma posição pessoal.</li> <li>• Técnica - Focada numa só tarefa de aprendizagem. Não estabelece relações entre diferentes aspectos/momentos do processo.</li> <li>• Dialógica - Focada nas interações com os pares e com o professor para compreender o processo e ajudar na aprendizagem.</li> <li>• Transformadora – Focada em preocupações pedagógicas, éticas, morais, culturais, com implicações no processo de ensino e aprendizagem.</li> </ul>
	Motivação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrínseca – está relacionada a fatores internos dos alunos na construção do e-portfólio. Pode ser considerada como geradora da realização da satisfação própria, sem interesse vinculado ao ambiente externo e no qual se obtém um grande prazer e satisfação durante e após sua execução do que está sendo realizado.</li> <li>• Extrínseca - está relacionada a notas, elogios, demonstrar habilidade, etc., sempre vindos de fontes alheias ao aluno, no caso deste estudo, da professora e/ou colegas. Depende da aprovação do outro, de recompensas (notas e/ou feedbacks). O objetivo não está centrado somente no prazer de realizar, mas também de ser reconhecido pelo que realizou.</li> </ul>
	Construção e aplicação do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correção dos conceitos;</li> <li>• Rigor da linguagem usada;</li> <li>• Mobilização dos conceitos para resposta às questões colocadas;</li> <li>• Discussão sobre os conteúdos da disciplina;</li> <li>• Explicação sobre a aplicação do conhecimento adquirido em outros espaços além de sala de aula.</li> </ul>

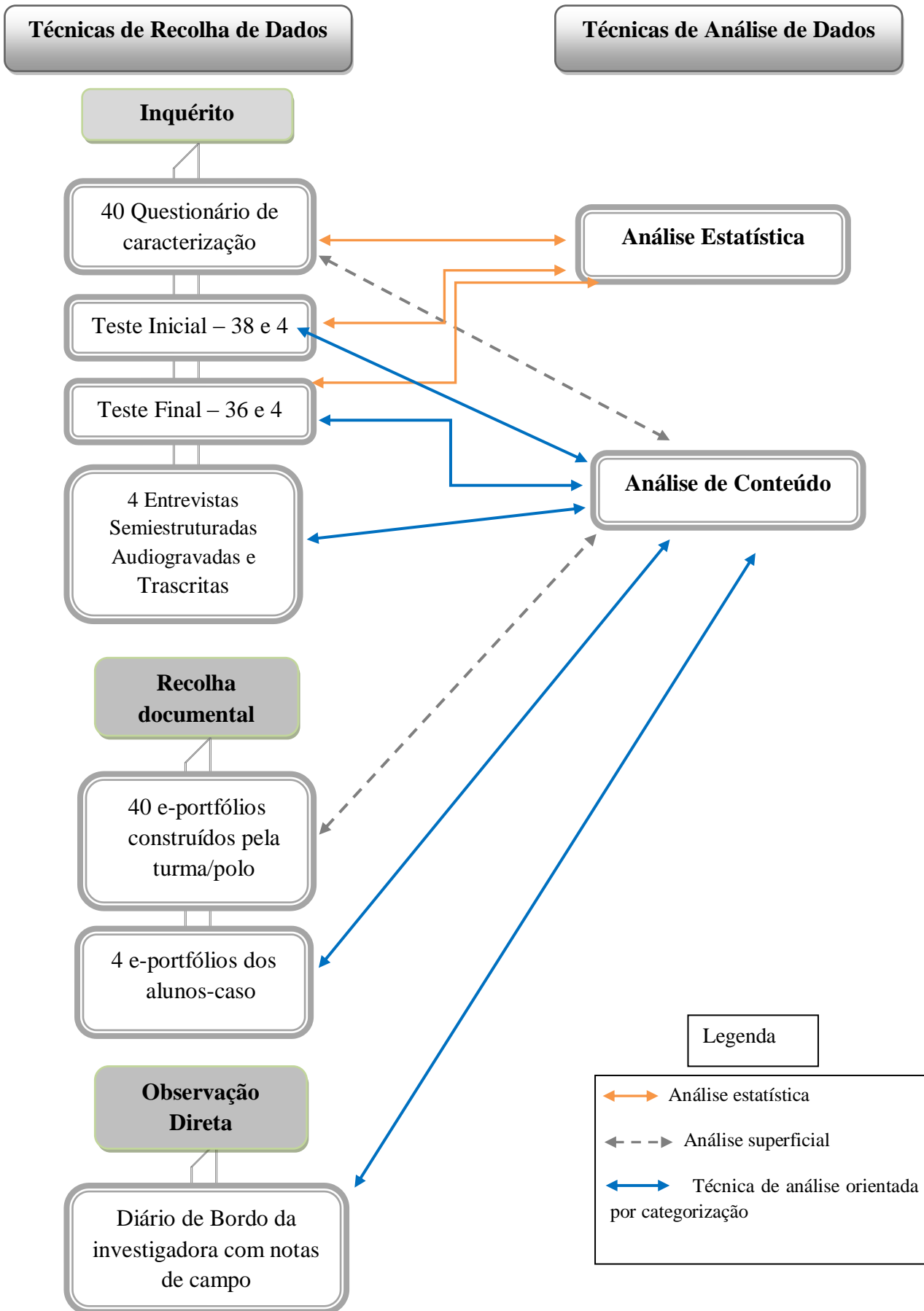
**Quadro 9** – Análise de conteúdo orientada pelos objetivos do estudo (com base em Vieira & Moreira, 2011; Felder & Brent, 2005; Pavesi & Oliveria (2012); Isler & Machado, 2013)

Para realizar a análise de conteúdo no Teste, e-portfólios e entrevistas foi usado o programa NVIVO 10<sup>13</sup>.

Os dados tratados são apresentados no capítulo seguinte. A apresentação dos resultados seguirá um registro essencialmente descritivo e se tenta avançar, sempre que possível, para a interpretação dos mesmos. Recorre-se a evidências através, designadamente, de transcrições das entrevistas, dos registros no diário de bordo e das digitalizações dos e-portfólios e da resolução do Teste Inicial e Final. Apresentam-se possíveis interpretações dos resultados obtidos, conduzindo às principais conclusões apresentadas no último capítulo, desta tese (ver Figura a seguir).

---

<sup>13</sup> O software NVIVO 10 foi desenvolvido pela QSR Internacional que iniciou seus trabalhos com o NUD\*IST, em 1981, um dos primeiros programas de pesquisa qualitativa de seu tipo. Em 1999 a QSR lança a primeira versão do Nvivo para a análise quantitativa de dados. Em 2012, é lançada a versão 10 que apresenta uma nova ferramenta, “*Ncapture*”, que permite que sejam capturadas páginas da Web e dados de mídias sociais e importadas diretamente para o Nvivo, o que veio a facilitar a importação do conteúdo dos e-portfólios diretamente dos blogues e do Facebook.



**Figura 10** – Técnicas de recolha e análise de dados

## **4.5 – Breve descrição do contexto do estudo**

### ***4.5.1 – Dinâmica do curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina***

A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), através do Centro de Educação a Distância (CEAD), em maio de 2006, encaminhou ao MEC, pela Pró-Reitoria de Ensino da UDESC, uma solicitação de credenciamento da universidade para a oferta do curso de Pedagogia a distância, acompanhada do Projeto Pedagógico desse único curso à distância da instituição. Esse Curso teve a sua primeira edição em 1999, como curso Piloto e, em 11 anos, formou mais de 14.000 alunos nos estados de Santa Catarina e do Maranhão (CEAD/UDESC, s.d.).

Com a experiência da primeira edição do curso, o Conselho Universitário (CONSUN), a partir da Resolução n.º 027/2009, aprovou a reformulação curricular do Projeto Pedagógico da Graduação em Pedagogia na modalidade a distância. Após essa reformulação, em 2011, iniciou-se uma nova etapa do curso, sendo o mesmo oferecido em parceria com o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, para 16 polos e 811 discentes, distribuídos no Estado de Santa Catarina pelas suas regiões Sul, Norte, Oeste, Grande Florianópolis e Planalto Serrano (CEAD/UDESC, s.d.).

Essa nova etapa do curso de Pedagogia a distância corresponde a um programa oferecido via Universidade Aberta do Brasil, em parceria com a UDESC e a Secretaria do Estado de Santa Catarina, e pretende formar 5000 estudantes nos próximos anos. Em 2015 havia, no curso de Pedagogia a distância, 2.126 estudantes matriculados distribuídos por 24 polos em todo o estado de Santa Catarina (CEAD/UDESC, s.d.). O principal objetivo nesta nova etapa é proporcionar a formação inicial para o exercício da docência, prioritariamente na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, com ênfase no uso das tecnologias da informação e da comunicação, numa perspectiva crítico-social que subsidie atuações transformadoras com vista à melhoria do Sistema Educacional Brasileiro (CEAD/UDESC, s.d.). A proposta curricular do curso “ênfatiza a dimensão histórico-cultural de aprendizagem e desenvolvimento humano” (CEAD/UDESC, s.d., p. 9), seguindo a teoria desenvolvida por Vygotsky.

O Curso de Pedagogia tem duração mínima de quatro anos e máxima de sete anos, tendo carga horária total de 3204 horas, que correspondem a 178 créditos, incluídas 270 horas de Atividades Complementares (CEAD/UDESC, s.d.). Os estudos são na modalidade a

distância e prevêem atividades presenciais, num modelo *b-learning*, híbrido ou misto (Moran, 2015). Segundo Pombo e Moreira (2012), o *'blended'* tem sido interpretado de várias formas como, por exemplo, estratégia pedagógica que combina atividades diferenciadas (trabalho em grupo, debates), como tecnologias de suporte usadas em diferentes ferramentas e ainda como estratégias de ensino combinando sessão presencial e atividades *online*. Neste trabalho, consideram-se essas três vertentes, mas o *blended* é referido especialmente na articulação de sessões presenciais e ensino *online*.

O perfil do profissional contemplado na formação planejada tem cariz reflexivo. Para que esse perfil reflexivo seja despertado no estudante, as atividades desenvolvidas nas disciplinas devem levar em consonância uma visão de sujeito que participe das atividades de forma crítica e reflexiva. Nesse contexto, o estudante deve estar “preparado para a prática docente reflexiva, para a gestão democrática dos processos educativos em ambientes escolares e não escolares, presenciais e/ou a distância” (CEAD/UEDESC, s.d., p. 34).

O Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia a distância, quando se refere às atividades presenciais, estabelece que as mesmas podem ser desenvolvidas por meio de teleconferências, videoconferências ou encontros *online* em tempo real e, também, prevêem-se encontros presenciais entre professor da disciplina, o tutor do polo e os estudantes nos polos presenciais. Dessa forma, os professores se deslocam aos polos que estão espalhados por todo o estado de Santa Catarina. São previstos dois encontros: o primeiro no início do semestre, quando o professor discute o planejamento da disciplina com o tutor do polo e, neste mesmo dia, realiza o encontro com os estudantes. Neste encontro, são apresentados o plano de ensino da disciplina, o panorama geral sobre o conteúdo, a orientação sobre o processo de trabalho a ser desenvolvido e são entregues os materiais devidos. O segundo encontro do professor com os estudantes também acontece no polo presencial quando já tenha decorrido 75% do conteúdo da disciplina e, nesse encontro, cabe ao professor, com auxílio do tutor, “rever os conteúdos já discutidos nos encontros presenciais (encontro no polo e Webconferências) procurando esclarecer as dúvidas e pontuar os assuntos de maior relevância para a avaliação geral do processo de desenvolvimento da disciplina” (CEAD/UEDESC, s.d., p. 16). A plataforma usada para a interação entre alunos e professores é o *Moodle* (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

Em relação às atividades avaliativas do curso, em todas as disciplinas, da primeira à oitava fase, há o mesmo padrão: duas atividades avaliativas que são postadas no *Moodle* e a Prova Geral que é realizada presencialmente, no polo, e supervisionada pelo tutor presencial.

No curso de Pedagogia a distância da UDESC, que é o alvo de nossa pesquisa, há em alguns momentos da disciplina o que pode se considerar um *hiato*. Esse *hiato* acontece no terceiro/quarto mês em que a disciplina está disponibilizada no AVA. É quando as atividades de avaliação dos alunos já foram postadas no *Moodle* e a prova ainda não foi realizada. Neste intervalo de tempo, há um vazio de diálogo entre professores e alunos e há pouca participação dos alunos nas atividades de interação síncronas ou assíncronas disponibilizadas no Ambiente Virtual.

Assim, além do modelo mais rígido de arquitetura pedagógica imposto pelo MEC, do *hiato* nas participações, outro problema sentido no curso, a partir de 2012, é relativo às mudanças no método de interação. O modelo de educação *b-learning*, com os encontros presenciais, deixou de acontecer<sup>14</sup>. Os professores, a partir deste novo modelo, começaram a fazer encontros (chamados presenciais) com os estudantes somente através de *Webconferências*.

Diante desta realidade, foram pensadas estratégias para minimizar os efeitos que as mudanças acarretaram, procurando encontrar caminhos para superar ou amenizar a distância física e a rigidez das atividades. Cada professor, em sua disciplina, buscou estratégias que pudessem alavancar a interação, mesmo sem a presença física dos professores nos polos, sabendo que “a qualidade, a frequência e o impacto das interações são determinantes para evitar a evasão dos estudantes” (Daudt & Behar, 2013, p. 419). As atividades interativas devem ser de “ação recíproca entre dois ou mais atores em que ocorre intersubjetividade” (Dias & Leite, 2010, p. 38), intersubjetividade que, segundo os autores, se dá no encontro que pode ser direto ou mediatizado. Imbuídos da importância dessa interação, os professores começaram a criar propostas do uso de ferramentas que pudessem sanar a falta dos encontros presenciais e flexibilizar as atividades avaliativas propostas pelo modelo adotado pela UDESC.

Neste contexto, buscou-se, no caso deste estudo, na criação de um e-portfólio, a possibilidade de concepção de um ambiente de interação propício ao diálogo e a co-construção do conhecimento. Um instrumento de avaliação que superasse o modelo de

---

<sup>14</sup> A exceção a essa regra é a disciplina de estágio na qual os professores acompanham os estudantes presencialmente durante 4 semestres.



avaliação tradicional e pudesse ser “reviewed with learner and used to provide feedback to improve learning” (Barrett, 2006, p. 2).

Esta investigação iniciou quando a professora/investigadora planejou, antes do início do semestre de 2013/2, a disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*. Foram planejadas as atividades da disciplina e disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (Figura 11).



**Figura 11** – Ambiente Virtual de Aprendizagem da disciplina

#### ***4.5.2 – Dinâmica da disciplina de Fundamentos da Educação a Distância***

O primeiro encontro no polo de Itapema foi realizado no dia 31 de julho de 2013, das 18h30min às 22h30min. Neste primeiro dia de aula presencial, apresentou-se o Plano de Ensino, o Cronograma e uma visão geral da disciplina. Após a explanação sobre a disciplina, aplicou-se o Questionário através de um documento impresso que foi entregue a todos os alunos e devolvido após a conclusão. Na última hora de aula, iniciou-se a discussão sobre o uso do e-portfólio como instrumento de avaliação. Para isso, colocaram-se as principais características, finalidades e objetivos dos e-portfólios.

O segundo encontro presencial no polo de Itapema aconteceu no dia 07 de agosto e, nesse dia, foi aplicado, individualmente e sem consulta, o Teste Inicial, também impresso, a todos os alunos inscritos na unidade curricular. Logo após, usou-se o laboratório para dar início à oficina de explicação da construção do e-portfólio no Blogue.

Depois desses dois encontros presenciais, a interação aconteceu nos e-portfólios e, também, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Os objetivos principais da disciplina, do ponto de vista do professor, são os de: oferecer subsídios teóricos e práticos para a compreensão das especificidades do estudo na modalidade Educação a Distância,

para que o aluno possa contextualizar aspectos históricos que impulsionaram as mudanças educativas na Educação a Distância. Do ponto de vista do aluno são: identificar possibilidades de convergência entre educação a distância e presencial; reconhecer os desafios colocados ao estudante da EaD quanto às estratégias de aprendizagem necessárias ao desenvolvimento de características como organização, autonomia e motivação; compreender os principais aspectos que perpassam a prática educativa na Educação a Distância, por meio da identificação das funções que a docência pode assumir nessa modalidade; identificar como são caracterizados os ambientes virtuais a partir de alguns exemplos utilizados na EaD; conhecer as possibilidades pedagógicas envolvendo o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

O conteúdo abordado no AVA está dividido de acordo com o Caderno Pedagógico (livro impresso) que todos os alunos recebem no Polo, além do mesmo estar disponibilizado no Ambiente Virtual (Anexo 3). A disciplina se desenvolve tendo como base de estudo o Caderno Pedagógico.

É importante destacar que o conteúdo desse Caderno (disponível para consulta no Anexo 4) é elaborado, na maioria das vezes, pelos professores do Curso de Pedagogia a Distância e todo o material é organizado e produzido pelo Centro de Educação a Distância, desde a contratação do conteudista que irá elaborar o conteúdo da disciplina, até a impressão, passando pela adequação da linguagem para EaD (trabalho realizado pelos Designers Instrucionais) e a escolha de figuras e diagramação (trabalho realizado pelos Designers Gráficos).

O conteúdo da disciplina de FEAD está dividido em três partes (capítulos), conforme a organização do Caderno Pedagógico:

1) O Que é Educação a Distância (EaD)?

- Iniciando uma caminhada: marcos da história da EaD
- Convergência entre Educação Virtual e Presencial

2) O Papel do Aluno e do Docente na Educação a Distância

- O papel do aluno a distância: organização, autonomia e motivação
- A docência na Educação a Distância

3) Ambiente Virtual de Aprendizagem: espaço de interação *online*

- Ambiente Virtual de Aprendizagem: definição e características
- Ambiente Virtual de Aprendizagem: possibilidades pedagógicas

No primeiro mês da disciplina, estudou-se o conteúdo correspondente ao Capítulo 1 do Material Impresso, *O conceito de educação a distância*, distribuídos em duas seções. Na seção 1 foi apresentada a história da EaD e, na seção 2, discutiram-se as divergências entre educação presencial e virtual. Nesse estudo, o objetivo era que o aluno fosse capaz de analisar alguns traços da história da EaD, suas características e especificidades, como identificar aspectos epistemológicos, contextualizando-os segundo as tendências atuais da era da informação.

Além do conteúdo estar disponibilizado no AVA, houve duas Webconferências realizadas pelas professoras da disciplina, disponibilizadas no Ambiente Virtual para aluno acessar em qualquer computador ligado a Internet.

Com a turma de Itapema, todas as atividades da disciplina foram desenvolvidas nos e-portfólios. As atividades avaliativas também foram desenvolvidas a partir do que foi proposto na disciplina. Nos outros polos, a interação e as atividades foram realizadas no AVA – Moodle.

## Capítulo 5

# Apresentação e discussão dos principais resultados

---

### Introdução

O presente capítulo tem como finalidade apresentar e discutir os principais resultados da análise dos dados obtidos.

Recorde-se que, com este trabalho, pretende-se avaliar a influência da construção de um e-portfólio reflexivo para avaliação *das e para* as aprendizagens, na construção e aplicação de conhecimentos, na motivação e no desenvolvimento da capacidade reflexiva no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância.

Vale ainda destacar que a construção do e-portfólio apoiou-se na interação professor - estudante(s) e foi mediada por ferramentas da Web 2.0.

Os resultados aqui apresentados foram obtidos, essencialmente, através dos e-portfólios dos alunos. Ainda foram usados dados provenientes do Teste Inicial e Final, da observação direta, de anotações realizadas no Diário de Bordo e de entrevistas. Devido à complexidade do contexto educativo associada às idiossincrasias dos estudantes, optou-se por um estudo qualitativo. Decidiu-se, e tal como já se referiu anteriormente, limitar o estudo a quatro casos entre os alunos da turma.

A apresentação dos resultados será sistematizada da seguinte forma: começa-se por fazer uma caracterização da turma que foi alvo da investigação. Após a análise da turma, faz-se uma breve apresentação dos alunos-caso, a partir dos registros realizados pela investigadora no Diário de Bordo, das informações obtidas no questionário e, também, da apresentação realizada no e-portfólio.

Assim, a fim de evidenciar a influência da construção do e-portfólio reflexivo para uma mais sólida construção e aplicação de conhecimento relativo à educação a distância, consideram-se como fontes de informação:

- respostas ao Teste Inicial e Final;
- registros no Diário de Bordo;

- interações realizadas durante a construção do próprio e-portfólio;
- o próprio e-portfólio.

Os dados recolhidos por essa via foram complementados, quando necessário, pelas entrevistas realizadas com os alunos-caso.

Relativamente à motivação do aluno para a aprendizagem, analisa-se se a mesma existe e se foi autorregulada pelo aluno, impulsionada por fatores internos ou externos, como, por exemplo, pelos diálogos mantidos com a professora, pela troca com os colegas, ou se ambos acontecem concomitantemente. Para evidenciar a influência da estratégia usada no desenvolvimento da motivação foram analisadas as interações e os próprios e-portfólios e, nos casos em que não se pôde concluir se houve ou não uma maior motivação para a aprendizagem, foi colocada essa questão durante a entrevista.

Em seguida, analisa-se o desenvolvimento da capacidade de reflexão, essencialmente a partir dos e-portfólios. É importante salientar que a análise da capacidade reflexiva nos e-portfólios é um trabalho de caráter interpretativo, consubstanciado pelo olhar da professora/investigadora. Em particular, analisa-se se a reflexividade evidenciada pode ser considerada transformadora e potenciadora de pensamentos e ações geradoras de mudanças. Para realizar essa análise, usa-se uma adaptação do quadro de Vieira e Moreira (2011) (Cf. Subcapítulo 3.2.1, quadro 6). Para a realidade de um curso de formação de professores e não de professores já em sala de aula, nesse quadro, são apresentadas quatro dimensões de reflexão – *Rotina, Técnica, Dialógica e Transformadora*.

Partindo da tipologia acima referida, pretende-se verificar se a reflexão dos alunos consegue atingir um nível de transformação que possa fazer a diferença aos níveis acadêmico, pessoal e social. Procura-se estabelecer, na análise das reflexões, um parâmetro para entender se essa reflexão modifica conceitos e preconceitos, se estabelece novos diálogos com os autores estudados e se pode vir a modificar a própria concepção teórica sobre a disciplina e além dela.

Para validar o estudo, a apresentação dos principais resultados está sempre ligada aos objetivos norteadores procurando-se, através de um cruzamento de dados obtidos nos e-portfólios, questionários de caracterização, Teste Inicial e Final, entrevistas e notas de campo, adotar uma atitude interpretativa frente ao material analisado.

## **5.1 Caracterização dos participantes**

O estudo é desenvolvido na turma/polo de Itapema, Santa Catarina, na disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância* do plano de estudos do curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina e decorre no 2.º semestre de 2013.

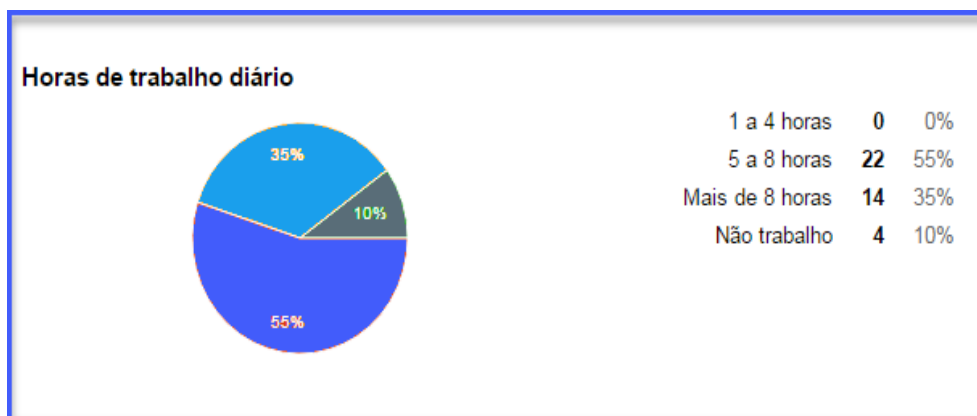
Trabalha-se com uma turma de 40 estudantes e, de entre esses, selecionaram-se 4 estudantes que se constituem casos particulares de estudo. A docente responsável pela disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância* (FEAD) é, em simultâneo, a investigadora.

### **5.1.1 – A turma**

No primeiro encontro, os 40 estudantes presentes preencheram o Questionário de Caracterização e, já no início da disciplina, procedeu-se à análise do mesmo para conhecer a turma na qual se faria o estudo.

A primeira questão do Questionário de Caracterização é apresentada para ratificar o que se encontra nas pesquisas que versam sobre a faixa etária dos alunos que frequentam cursos na modalidade à distância. Essa questão se refere à idade média dos alunos da turma investigada, que é de 35 anos. Os estudos sobre EaD no Brasil mostram que o perfil de estudante dessa modalidade de ensino, geralmente, é de faixa etária mais avançada que a de estudantes dos cursos presenciais. Segundo o Censo da Educação Superior de 2011, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), a idade dos alunos que ingressam em um curso de graduação à distância varia mais do que em um curso presencial, ficando na média de 33 anos (Inep/MEC). Assim, no curso de Pedagogia a distância da UDESC, as idades dos alunos estão ligeiramente acima dessa média.

Como os alunos de EaD são, em sua maioria, mais velhos que a média dos estudantes dos cursos presenciais, é de se esperar que nesses cursos muitos alunos sejam trabalhadores. Os cursos à distância trazem vantagens sobre os cursos presenciais, porque oportunizam ao aluno que trabalha frequentar a universidade, já que há flexibilização do tempo para estudar e os encontros presenciais realizam-se, no caso em estudo, duas noites por semana, sendo obrigatórios somente em dia de Webconferência ou encontro com o tutor presencial. Com maior disponibilidade de tempo/espço para gerenciar os seus estudos, pode-se observar que, na turma de Itapema, a maioria dos estudantes trabalhava (Gráfico 1).



**Gráfico 1** – Horas diárias de trabalho dos alunos da disciplina de FEAD

Como pode ser verificado no Gráfico 1, 90% dos estudantes trabalham, sendo que 55% deles acumulam uma carga horária de até 8 horas diárias e, 35%, de mais de 8 horas diárias. Com esses números, pode-se inferir que muitos desses estudantes não podem acompanhar um curso presencial por causa do horário de trabalho.

Relativamente à profissão, indicada em resposta aberta do questionário, foram registradas as seguintes informações:

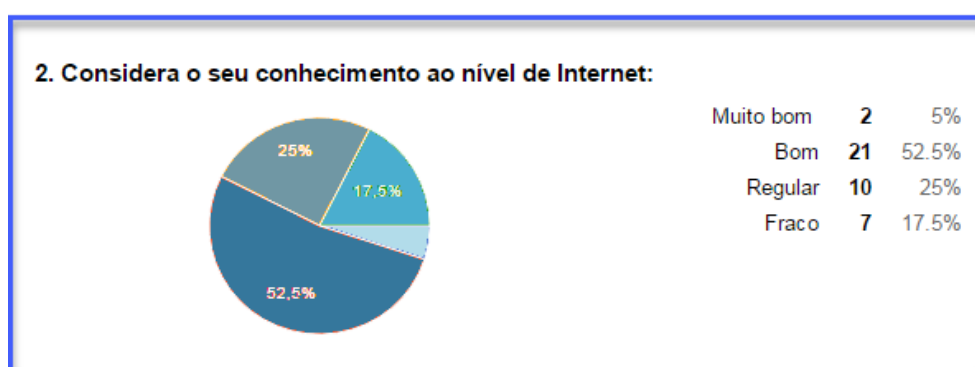
- 21,3% dos estudantes já atuam como professores, 12,2% em educação infantil, 3,7% no ensino fundamental, 3,6% como professores de inclusão, 1,8 % como professora não habilitada;
- 18,5% dos estudantes trabalham em escola, mas em outras funções como: auxiliar de sala, auxiliar de cozinha, merendeira;
- 52% dos estudantes trabalham em atividades que não são ligadas a educação como, por exemplo, Agente Comunitária de Saúde, Consultor Central de Atendimento, Operador de Caixa, Babá, Auxiliar de Enfermagem, Comerciante, Administradora, Técnico em condicionadores de ar e aquecedores, Auxiliar de acabamento, Do lar (trabalho doméstico), Auxiliar de costura, Auxiliar Administrativo;
- 8,2 % dos estudantes não respondem a esta questão.

A segunda parte do questionário, na qual se abordavam o uso das tecnologias da informação e comunicação, era de suma importância para conhecer os aspectos ligados à frequência de uso da Internet e à familiaridade com as ferramentas da Web 2.0. Através das respostas à questão 1, *Indique onde e com que frequência você usa o computador*

ligado a Internet (pode escolher mais do que uma opção), pode se constatar que 82% utilizavam a Internet diariamente na sua residência (33 estudantes).

Esses dados mostram que o acesso à Internet não seria um problema para a construção do e-portfólio. O que não foi referenciado no Questionário de Caracterização, mas que é um dado muito importante, já que o país tem uma dimensão continental e há grandes diferenças entre as cidades e regiões, se refere à velocidade de uso da Internet. Segundo dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), a infraestrutura da Internet está desenvolvida de acordo com o tamanho e população das cidades. As cidades costeiras têm mais habitantes, por isso tiveram um desenvolvimento primário melhor que o interior do Brasil. Por isso, as velocidades nesses locais são bastante altas e nos outros locais não alcançam essa velocidade. Essa preocupação em relação ao acesso dos alunos a Internet com maior velocidade se deve ao fato de que, para usar as ferramentas da Web 2.0, é importante o acesso à banda larga, mesmo em regiões mais isoladas.

Em relação ao grau de conhecimento relativo à Internet, 57,5% dos estudantes consideraram bom ou muito bom. Os outros 42,5% dos estudantes avaliaram seus conhecimentos como regulares ou fracos (Gráfico 2). Pode-se observar que, nesta questão, a turma está bem dividida e, como a disciplina é introdutória ao uso das tecnologias no curso de Educação a Distância, é possível inferir-se que muitos estudantes poderiam sentir dificuldade na construção do e-portfólio com as ferramentas na Web 2.0.

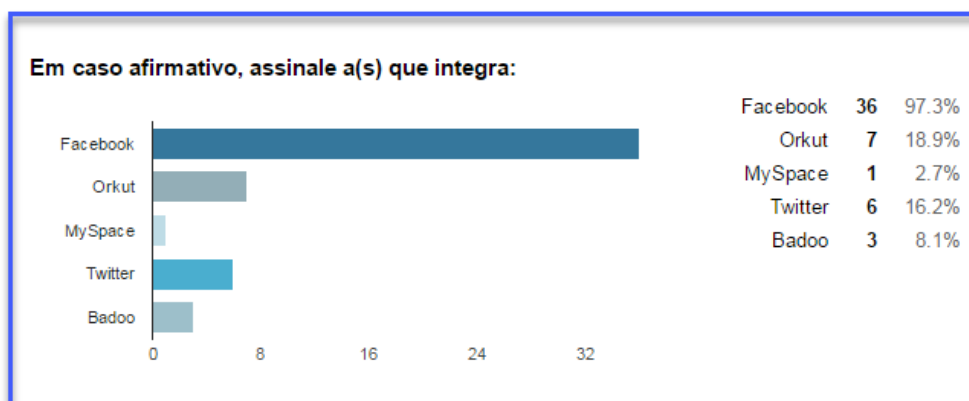


**Gráfico 2** – Níveis de conhecimento relativo à Internet

Quando os alunos foram questionados sobre se faziam parte de redes sociais, quase a totalidade dos estudantes, 92%, respondeu que estava conectada às redes, o que representa 37 estudantes. Somente três estudantes afirmaram não integrar redes sociais. Essa resposta já se tornou um indício do que poderia ser realizado na disciplina de FEAD em relação à construção dos e-portfólios.

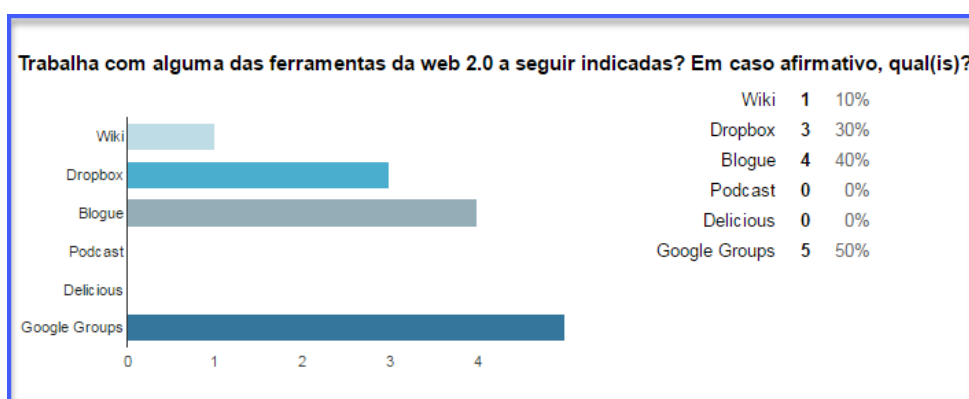


Em 2013, o Facebook já era a rede mais acessada, sendo que 97,3% dos estudantes que afirmaram ter perfil em redes sociais integrava a mesma. O *Orkut*, que ainda existia, tinha 18,9% de conexões, seguido pelo *Twitter*, com 16,2% de estudantes ligados (Gráfico 3). É importante salientar que os estudantes podiam marcar mais de uma rede social.



**Gráfico 3** – Redes sociais as quais os estudantes estão conectados

Dos 13 estudantes que responderam que conheciam e trabalhavam com ferramentas da Web 2.0, 4 trabalhavam com o blogue (Gráfico 4). É um número preocupante tendo em consideração o trabalho que seria iniciado com a criação do e-portfólio. Pode-se analisar, a partir dessas respostas, que os estudantes estavam conectados às redes sociais, mas poucos se ligavam a outras ferramentas da Web 2.0.

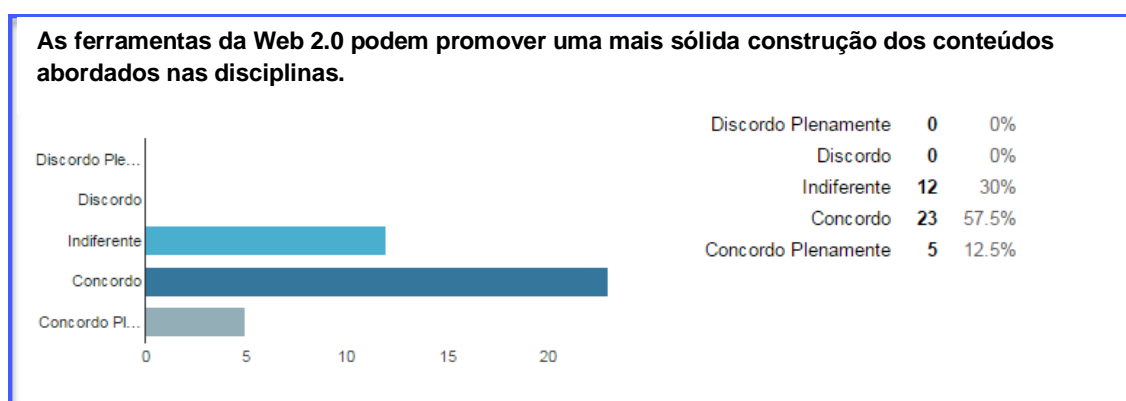


**Gráfico 4** – Ferramentas da Web 2.0 às quais os estudantes estavam conectados

Questionou-se, ainda, sobre a criação de um blogue. Na análise das respostas, constata-se que seis estudantes já tinham criado um blogue, mas, ao serem questionados se trabalhavam com essa ferramenta, apenas quatro alunos responderam afirmativamente.

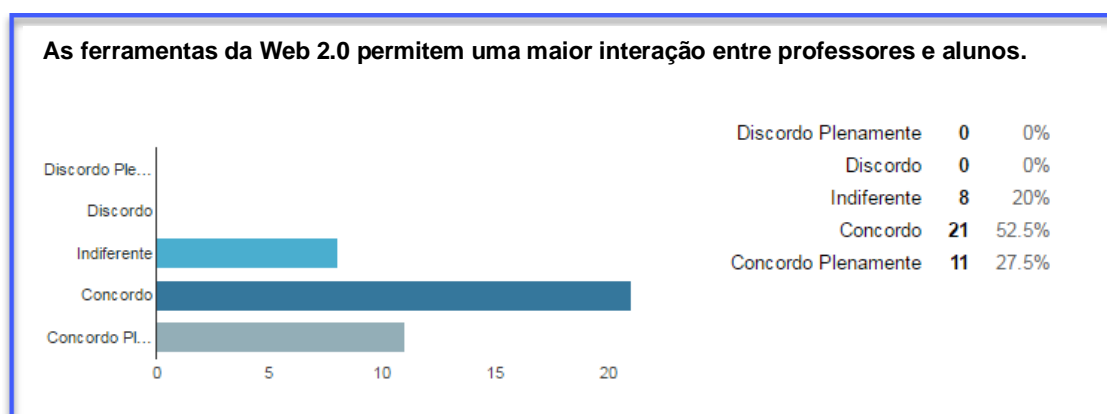
A questão 6 do questionário tinha como objetivo recolher as opiniões dos estudantes em relação a contribuições da Web 2.0 no tocante a três aspectos: à construção de conhecimentos abordados nas disciplinas; à interação entre professores e alunos; ao desenvolvimento de atitudes favoráveis à aprendizagem continuada; e à promoção de uma relação dialógica entre os intervenientes.

Quanto ao primeiro aspecto, que questionava se as ferramentas da Web 2.0 podem promover uma mais sólida construção de conteúdos abordados nas disciplinas, 57,5% dos estudantes concordaram com a afirmação. E 12,5% concordaram plenamente, o que registra um índice de 70% de respostas positivas (ver Gráfico seguinte).



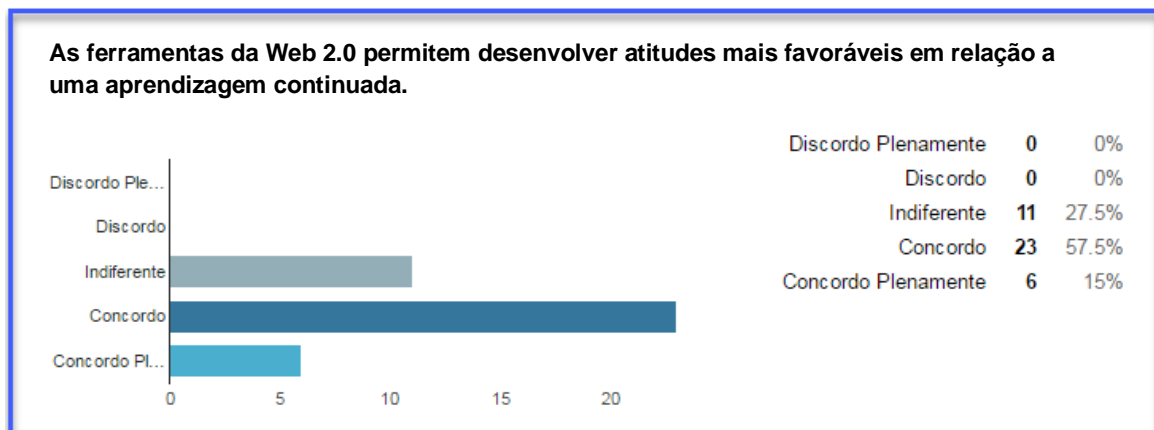
**Gráfico 5** – Níveis de concordância relativos à promoção de uma mais sólida construção dos conteúdos abordados pelo uso de ferramentas da Web 2.0

Ainda na questão 6, na segunda afirmativa, que versa sobre uma maior interação entre professores e alunos com o uso de ferramentas da Web 2.0, um número ainda maior de estudantes concordou plenamente com essa afirmação (27.5%) e 57,5 % dos estudantes concordaram, totalizando 80% dos estudantes que tinham uma visão positiva sobre uma maior interação entre professor e alunos com uso da Web 2.0.



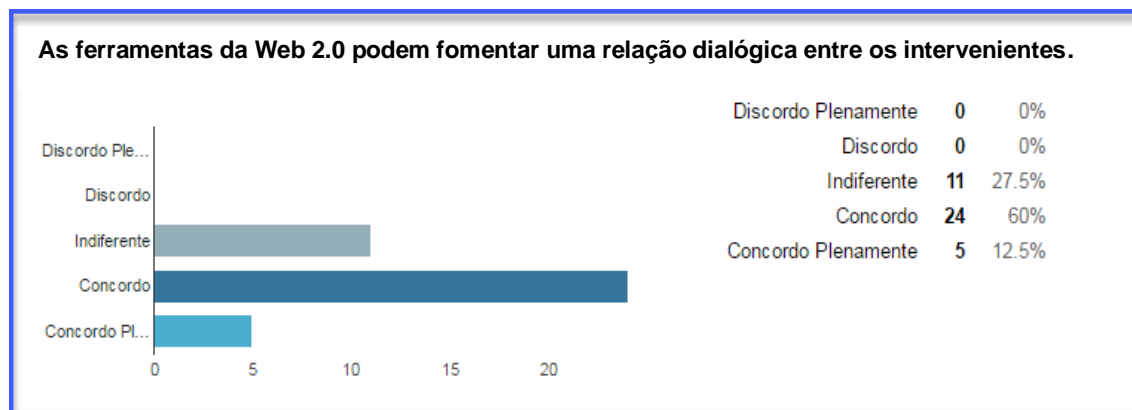
**Gráfico 6** – Níveis de concordância relativos à promoção de uma maior interação pelo uso de ferramentas da Web 2.0

A terceira afirmação da questão 6 declara que as ferramentas da Web 2.0 permitem desenvolver atitudes mais favoráveis em relação à aprendizagem continuada. Nas respostas analisadas, a maioria dos estudantes, 72,5 %, concordou que as ferramentas da Web 2.0 permitem esse desenvolvimento.



**Gráfico 7** – Níveis de concordância relativos à promoção do desenvolvimento de atitudes mais favoráveis em relação a aprendizagem continuada pelo uso de ferramentas da Web 2.0

No que se refere à promoção de uma relação mais dialógica entre os atores que fazem parte do contexto educativo, os estudantes, também a maioria, 72,5 %, acreditavam que as ferramentas da Web 2.0 a podiam fomentar (ver Gráfico seguinte).



**Gráfico 8** – Níveis de concordância relativos à promoção da relação dialógica entre os intervenientes pelo uso de ferramentas da Web 2.0

É importante perceber que, em todas as respostas, há um intervalo entre 20 a 30% de estudantes que são indiferentes a essas ferramentas, não indicando opinião nem favorável nem contra as mesmas. Trata-se de um número significativo de alunos que não manifestou a sua opinião, provavelmente por não terem conhecimento suficiente sobre as ferramentas da Web 2.0 para opinar.

Quando os estudantes foram inquiridos sobre a construção de um e-portfólio, a resposta foi unânime: nenhum estudante tinha trabalhado com e-portfólio, ou seja, nenhum dos estudantes havia construído um e-portfólio como ferramenta de ensino e aprendizagem ou fora do contexto educativo.

No segundo encontro com os estudantes no polo de Itapema, foi aplicado o Teste Inicial. Analisaram-se todas as respostas dos estudantes e, com base nos resultados desses testes, no Questionário de Caracterização e na avaliação das interações nos e-portfólios, escolheram-se os casos particulares.

### ***5.1.2 – Os Casos Particulares***

Nesta investigação, atendendo ao estudo em causa, na seleção dos *casos* particulares optou-se por considerar casos típicos e casos peculiares, tendo em conta as respostas ao Questionário de Caracterização e ao Teste Inicial e Final, além das interações realizadas durante o processo de construção dos e-portfólios.

Para um estudo qualitativo de base descritivo-interpretativa, no qual não se consegue acompanhar um grande número de sujeitos, decidiu-se limitar o estudo a quatro casos particulares. Para escolher os casos, para além das respostas ao Questionário de Caracterização, usa-se os seguintes parâmetros:

- os desempenhos no Teste Inicial e Final, que foram classificados em Insuficiente (I) - notas entre 1 e 2; Regular (R) - notas entre 3 e 4; Bom (B) - notas entre 5 e 6; Muito Bom (MB) - notas entre 7 e 8 e Excelente (E) - notas entre 9 e 10. Ressalta-se que, no Brasil, a escala de classificação de valor varia de 0 a 10;
- as interações para a construção dos e-portfólios, que foram classificadas a partir de uma escala de intensidade (Pardal & Lopes, 2011), que vai de 1 a 4, na qual os números traduzem níveis: (1) insuficiente; (2) suficiente; (3) boa; (4) excelente. Os parâmetros definidos para medir o grau das interações foram: o conteúdo abordado; o aprofundamento sobre o conteúdo; a procura de informações em diversas fontes; o empenho nas respostas às questões; as reflexões realizadas (Apêndice 6).

A seguir, são caracterizados todos os alunos do polo de Itapema que frequentaram a disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância* em relação aos parâmetros definidos:

Participantes	Resposta ao Questionário	Desempenho no Teste Inicial	Desempenho no Teste Final	Grau das interações para a construção dos e-portfólios
A1	Sim	R	B	2
A2	Sim	B	B	2
A3	Sim	R	MB	4
A4	Sim	I	Não realizou	4
A5	Sim	B	R	2
A6	Sim	B	MB	3
A7	Sim	R	B	3
A8	Sim	B	MB	4
A9	Sim	Não realizou	B	2
A10	Sim	R	MB	3
A11	Sim	B	E	3
A12	Sim	R	MB	2
A13	Sim	MB	MB	4
A14	Sim	R	MB	4
A15	Sim	B	Não realizou	2
A16	Sim	I	MB	4
A17	Sim	R	B	3
A18	Sim	B	MB	3
A19	Sim	B	B	4
A20	Sim	R	MB	2
A21	Sim	B	R	2
A22	Sim	MB	MB	2
A23	Sim	B	E	3
A24	Sim	R	B	3
A25	Sim	B	MB	3
A26	Sim	R	B	4
A27	Sim	R	B	3
A28	Sim	B	MB	2
A29	Sim	MB	MB	2
A30	Sim	B	B	2
A31	Sim	B	MB	3
A32	Sim	B	Não realizou	3
A33	Sim	MB	R	2
A34	Sim	B	B	3
A35	Sim	R	R	2
A36	Sim	Não realizou	B	4
A37	Sim	R	MB	4
A38	Sim	B	MB	4
A39	Sim	B	Não realizou	2
A40	Sim	B	MB	2

**Tabela 1** – Desempenho dos alunos do polo de Itapema em relação às respostas ao questionário, ao desempenho no Teste Inicial e Final e ao grau das interações na construção dos e-portfólios (em destaque, os casos particulares selecionados)

Pela análise da tabela, verifica-se que a situação mais frequente em relação ao desempenho é a subida de um nível do Teste Inicial para Teste Final (verificada em 14 alunos). As mais raras são a subida de 3 níveis (registrada por um aluno, A16, e a descida de 2 níveis (também registrada por um aluno, A33). A tabela a seguir mostra a distribuição dos alunos

em relação às diferenças de desempenho que apresentam entre o Teste Inicial e o Teste Final (considerando apenas os alunos que realizaram os dois testes).

Diferença dos níveis de desempenho (Teste Inicial / Teste Final)	Situação	Alunos	Número de alunos	Total de alunos
+3	De I para MB	A16	1	1
+2	De R para MB	A3, A10, A12, A14, A20, A37	6	8
	De B para E	A11, A23	2	
+1	De R para B	A1, A7, A17, A24, A26, A27	6	14
	De B para MB	A6, A8, A18, A25, A28, A31, A38, A40	8	
0	De R para R	A35	1	8
	De B para B	A2, A19, A30, A34	4	
	De MB para MB	A13, A22, A29	3	
-1	De B para R	A5, A21	2	2
-2	De MB para R	A33	1	1

**Tabela 2** – Diferença dos níveis de desempenho entre o Teste Inicial e situação dos alunos

Em relação ao grau das interações para a construção dos e-portfólios, observa-se que os níveis mantêm-se entre suficiente (2) e excelente (4), com ligeira predominância do nível mais baixo verificado, suficiente. A tabela a seguir mostra a distribuição dos alunos pelos níveis que as suas interações alcançam na construção dos respectivos e-portfólios.

Grau de interações	Alunos	Total de alunos
2 (suficiente)	A1, A2, A5, A9, A12, A15, A20, A21, A22, A28, A29, A30, A33, A35, A39, A40	16
3 (bom)	A6, A7, A10, A11, A17, A18, A23, A24, A25, A27, A31, A32, A34	13
4 (excelente)	A3, A4, A8, A13, A14, A16, A19, A26, A36, A37, A38	11

**Tabela 3** – Distribuição dos alunos por grau de interações para a construção dos e-portfólios

Uma análise mais fina, cruzando resultados verificados nas tabelas 2 e 3, permite concluir que a situação mais frequente é a subida de desempenho de B para MB com nível de interação 3 (verificados pelos alunos A6, A18, A25 e A31). Segue-se a subida de R para B e o nível de interação 4 (A7, A17, A24 e A27). Nessa mesma análise também se assinala frequente a subida de R para MB e o nível de interação 4 (A3, A14 e A37).

Em relação aos alunos que apresentam diferentes aproveitamentos no Teste Inicial e Final, seleciona-se, primeiramente, aquele que apresenta a maior amplitude qualitativamente positiva, A16. O segundo aluno é selecionado aleatoriamente entre os que se enquadram na

situação mais frequente (subida de desempenho de B para MB, com nível de interação 3). O terceiro aluno, por sua vez, é selecionado aleatoriamente no âmbito da situação mais frequente entre os alunos que apresentam o mesmo aproveitamento no Teste Inicial e Final (manutenção do conceito B). O quarto aluno, por fim, é reportado por aquele que apresenta o maior decréscimo de desempenho entre o Teste Inicial e Final, o A33.

O primeiro caso, a aluna A16, que é chamada a partir de agora de Regina, responde ao Questionário, realiza o Teste Inicial e Final e sobe três valores na escala usada nesses testes, passando de I no Teste Inicial para MB no Teste Final. O seu grau de interação no e-portfólio foi 4. Esse caso é escolhido, também, por ser um caso único. O segundo caso, aluna A18, que é chamada de Ana, faz parte da maioria da sala de aula, que aumentou um nível do Teste Inicial para o Final. Ela responde ao Questionário e no Teste Inicial obteve nível B e no final MB e o seu grau de interação foi 3. Uma terceira aluna, A34 que não obtém desempenho diferente entre o Teste Inicial e Final, ficando com o mesmo nível B. Ela interage no e-portfólio num nível 3 e responde ao Questionário. Essa aluna, A34, é chamada Estela.

Além desses casos, que sobem até 3 níveis do Teste Inicial para o final ou se mantêm com a mesma nota, há casos de alunos que pioram o desempenho. O quarto caso será a aluna A33 que verifica um decréscimo de dois níveis do Teste Inicial para o Final (de MB para R). Essa aluna responde ao Questionário e, para efeito deste estudo, é chamada de Vera.

## **5.2 Os casos particulares**

Tendo em consideração os casos anteriormente reportados, passa-se agora à discussão analítica dos dados relacionados com o perfil de cada um dos estudantes em questão. Nesse exercício, ter-se-á como foco o processo de construção dos e-portfólios em função daquilo que, a partir desse processo, se tornou transparente no que diz respeito à construção e aplicação de conhecimento (em particular sobre tópicos relacionados com a disciplina FEAD), motivação para a aprendizagem e reflexividade sobre o processo formativo.

### 5.2.1 – Regina (A16)

#### a) Características

Conforme as informações registradas no Questionário de Caracterização, a aluna trabalha seis horas diariamente, mas não na área de educação. Escolhe fazer o curso de Pedagogia porque acredita ser este o seu momento de concretizar um sonho, ser pedagoga. Quer trabalhar com crianças ou na alfabetização de jovens e adultos, como professora e incentivadora dos alunos para aprendizagem.

Em relação às suas expectativas quanto ao processo de ensino e aprendizagem no curso, a aluna responde que eram as melhores possíveis, mas que há certo receio pelo pouco conhecimento que tem sobre educação a distância e sobre as ferramentas utilizadas. No entanto, Regina afirma acreditar que, com o passar do tempo, conseguirá se familiarizar e até mesmo dominar a maioria delas e isso é mais um objetivo a ser alcançado. Em relação à disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*, a aluna assinala como expectativas interagir, conhecer, aprender o novo; estar aberta às novas técnicas que o sistema informatizado oferece; conhecer, aprender, saber a cada dia mais, enriquecer conhecimentos.

Ainda de acordo com as respostas ao Questionário, a aluna usa a Internet com frequência, em casa; considera o seu nível de conhecimento na Internet muito bom e faz parte de redes sociais, no caso, o Facebook. Usa algumas ferramentas da Web 2.0 como Blogue. Concorda plenamente que as ferramentas da Web 2.0 podem promover uma mais sólida construção dos conteúdos abordados na disciplina, permitir uma maior interação entre professores e alunos, desenvolver atitudes mais favoráveis em relação à aprendizagem continuada e concorda que as ferramentas da Web 2.0 podem promover uma relação dialógica entre os intervenientes. Em relação à turma, Regina faz parte de uma pequena percentagem que assinala, nesta questão, que concorda totalmente. Não tinha, contudo, experiência na construção de um e-portfolio. Nesse sentido, Regina aceita construir seu e-portfolio no *Blogger*, pois já conhecia a ferramenta.

Pode se observar nos encontros presenciais que a aluna apresenta como características ser falante, questionadora. Inclusive, no encontro da oficina para a construção do e-portfolio, participa das atividades e auxilia os colegas quando necessário.



### b) Construção e aplicação do conhecimento

Regina (A16), no Teste Inicial, revela não ter conhecimento sobre a temática de Fundamentos da EaD, tendo obtido como classificação Insuficiente (I). Relativamente à questão 1, no primeiro item, no qual era solicitado que o aluno elaborasse um texto sobre as características da EaD, a aluna assume que não sabia responder “no momento” (ver Figura seguinte).

Handwritten text in black ink on a white background. The first line is underlined and reads "→ CARACTERÍSTICAS DA EaD.". The second line reads "NÃO SEI RESPONDER NO MOMENTO...".

**Figura 12** – Resposta à questão 1 (item 1) do Teste Inicial de Regina (A16)

Da mesma forma, no item 2 e 3 da questão 1, que questionavam sobre o papel do professor em EaD e o uso das tecnologias na mediação pedagógica, a aluna também não responde às questões.

Como Regina não responde às questões, percebe-se que, mesmo sendo um tema bastante discutido ao nível acadêmico, a aluna, como está no primeiro semestre do curso e no primeiro encontro presencial com a professora, pode ter se sentido insegura em respondê-las.

Durante a implementação do estudo, a aluna participa atempadamente em todas as atividades pedidas no e-portfolio. Num olhar atento ao longo dos quatro meses no qual foi analisado o e-portfolio, pode-se verificar que, no primeiro mês, a aluna começa a construir conhecimento em relação à educação a distância, relacionando-o com sua própria experiência ao dizer “o aluno estuda num ambiente virtual e tem encontro presenciais no polo”. Conecta o conhecimento que adquire com o conteúdo da disciplina e a sua vivência num curso a distância, porque o apoio do polo presencial não é um modelo seguido em todos os modelos de cursos realizados a distância:

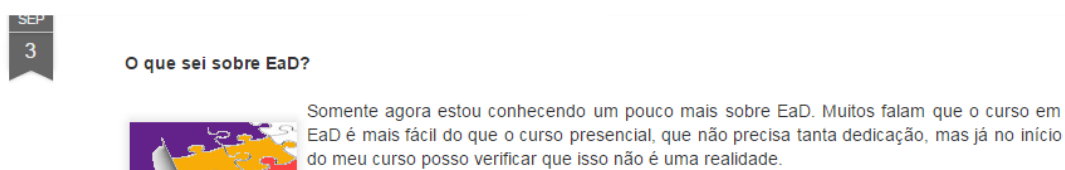
Já na educação a distância o aluno estuda num ambiente virtual e tem encontro presenciais no polo, mas estuda quase que totalmente sozinho. Quando surgem as dúvidas elas são colocadas no AVA (que me parece um ambiente tão frio) e são respondidas pelo professor ou pelo tutor. O espaço de sala de aula é o AVA. Nosso papel é o de estarmos ligados a que acontece no AVA e termos autonomia, muita motivação, disciplina, saber gerir o tempo, etc., para não desistir.

**Figura 13** – Excerto 1 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (agosto de 2013)

Se for comparada essa postagem com a resposta ao Teste Inicial, é possível inferir que, em menos de um mês do início da disciplina, a aluna começa a compreender o papel do aluno nesta modalidade e já faz referência ao conteúdo contemplado no Caderno Pedagógico que

foca a autonomia, disciplina, interação como fatores determinantes para a aprendizagem em EaD e refere-se ao Ambiente Virtual de Aprendizagem como o “espaço de sala aula”. No Caderno Pedagógico, o Ambiente Virtual é conceituado como um *software* que reúne diferentes ferramentas e funções, sendo a capacidade de interação considerada o diferencial desses ambientes, quando comparados a materiais para autoestudo disponibilizados na Web, como livros e apostilas eletrônicas. É importante salientar que, mesmo sendo apresentado como um ambiente que reúne possibilidade de maior interação, Regina considera o AVA um “ambiente frio”. A visão da “frieza” desse ambiente pode ser modificada, conforme foi visto no enquadramento teórico, com uma dinâmica relacional mais próxima ao aluno, instituída nas interações entre os participantes da disciplina.

Continuando a análise das postagens de Regina, evidencia-se que, no começo do segundo mês da disciplina, quando a discussão permanece na questão do papel do aluno e a docência em EaD, Regina continua a associar aprendizagem do conteúdo da disciplina de FEAD à sua experiência como aluna de um curso a distância. É um caminho de construção e aplicação do conhecimento que alia a experiência com a teoria que está sendo estudada, como pode ser analisado no excerto a seguir:



**Figura 14** – Excerto 2 retirado do e-portfolio Regina (A16) (setembro de 2013)

Neste excerto (2), Regina reconhece que já sabe “*um pouco mais sobre EaD*” e começa a sentir que o curso a distância envolve muita dedicação por parte do aluno. Quando a aluna diz “*muitos falam que o curso em EaD é mais fácil*” sua fala revela que, apesar da expansão da EaD no Brasil, a modalidade ainda é vista com preconceito e associada à baixa qualidade de ensino. Conforme aponta Kenski (2011), projetos ruins, a ênfase demasiada aos aspectos tecnológicos e aos conteúdos e o fracasso de algumas iniciativas equivocadas contribuem para ampliar este preconceito e o estigma de EaD como um ensino de segunda categoria. Esse preconceito começa a ser desfeito pela própria aluna com o decorrer do curso, quando encerra a sua frase “*[...] posso verificar que isso não é uma realidade*”.

No segundo mês da disciplina, as interações entre aluna e professora iniciam no e-portfolio. Na primeira interação realizada no e-portfolio de Regina, há um incentivo e um

estímulo para que a aluna aprofunde mais o conteúdo como pode ser visto no excerto abaixo:

... , você está começando a construir o seu caminho acadêmico e sente as dificuldades no processo de construção de novos conhecimentos e aquisição de novas competências. Faz parte do processo. Vamos continuar nossa caminhada? Proponho que você leia o conteúdo sobre o papel do alunos em EaD: organização, autonomia e e motivação e coloque as suas reflexões aqui no e-portfólio.

**Figura 15** – Interação da professora retirada do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013)

As perspectivas mais sociais de aprendizagem baseadas no construtivismo afirmam que, para ocorrer construção do conhecimento é necessário interação entre o aprendiz e outras pessoas que auxiliem no processo de compreender o que está sendo realizado, possibilitando novos conhecimentos (Valente, 2011, p. 14). O e-portfólio do aluno responde a dois aspectos essenciais no processo de ensino e aprendizagem, segundo Garcia e Melo (2010, p. 30), “entails a complete working method and didactic strategies for teacher/learner interaction [...]”.

Após a interação apresentada anteriormente, Regina inicia uma discussão embasada no que está sendo estudado no segundo capítulo do Caderno Pedagógico, refletindo sobre a importância do espaço de interação em EaD, especificando que a construção do conhecimento acontece nesse espaço e através dessa interação pode ser estimulada a reflexão, a exposição democrática de ideias, a crítica construtiva, etc. (ver Figura seguinte).

Acho também que todos os envolvidos no processo ensino-aprendizagem, seja no ensino presencial ou EAD, têm responsabilidade com a manutenção desse ambiente interativo, necessário para a construção do conhecimento. Para mim, o potencial da aprendizagem a distância só é percebido quando os estudantes interagem entre si. É preciso, portanto, estimular a reflexão, a exposição democrática de ideias e opiniões, estimular a crítica construtiva, enfim, buscar a construção de um ambiente em que prevaleça a participação espontânea e colaborativa dos alunos e que os motive a aprender.

**Figura 16** – Excerto 3 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013)

Quando Regina coloca a importância da interação na construção do conhecimento em EaD, busca-se embasamento para interpretar sua intervenção na abordagem socioconstrutivista de Vygotsky (2007), no conectivismo de Siemens (2006) e no conceito de interação de Silva (2001). Para Vygotsky, o desenvolvimento humano acontece na relação da troca entre sujeitos sociais, através de processos de interação e mediação. Segundo o autor, o sujeito é interativo, pois adquire conhecimentos a partir de relações intra e interpessoais e de troca com o meio. Já para Siemens o conhecimento é coconstruído e distribuído e a aprendizagem constitui-se na interação com o outro, conhecimento que reside nas conexões que são criadas com as pessoas, com fontes de informações, etc. Também Silva

afirma que a interação se dá através da virtualidade quando os pares assumem uma atitude de coautoria e coparticipação na construção dos processos comunicativos.

Pode-se compreender que, no caso do e-portfólio, a construção do conhecimento acontece através das interações realizadas, não somente pelas trocas realizadas, mas pelo conteúdo epistemológico que essas interações carregam. Não pode se deixar de referenciar que não é a interação em si que promove a construção do conhecimento, mas o potencial vigente que existe nessas interações. No caso da aluna Regina, em dois meses de desenvolvimento da disciplina, já se pode comprovar que há um acréscimo em relação ao que foi visto a partir do Teste Inicial.

A partir do terceiro mês da disciplina, se aborda o último capítulo do Caderno Pedagógico que versa sobre Ambiente Virtual de Aprendizagem como espaço de interação *online*: definição, características e possibilidades pedagógicas. Regina revela, nessa altura, que tinha se apropriado dos conceitos contemplados no Caderno Pedagógico e nos textos disponibilizados para a abordagem do conteúdo da disciplina, como pode ser verificado no excerto 4:

Ambiente Virtual de Aprendizagem



A distância ou presencial, ocorre educação de qualidade. Tudo depende de "como" o processo se dá. Muitas vezes no ensino presencial existe frieza, distância e desinteresse, por parte do educando e/ou do educador. Não é o fato de se estar conectados num mundo virtual, sem contato físico, que vai determinar esta distância. Já que o contato não é físico, o que toca é o diálogo, a interação, a atenção nas palavras escritas. A mediação pedagógica é realizada através das tecnologias da informação e comunicação (TIC), no qual os professores e alunos estão em espaço/tempo diferentes. O espaço de interação é virtual. É através do Ambiente Virtual que interagimos, que nos comunicamos, que aprendemos. Temos o Moodle e, nesta disciplina, o nosso ambiente principal é o e-portfólio.

**Figura 17** – Excerto 4 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (outubro de 2013)

A aluna revela, com esse excerto, que constrói conhecimento acerca do processo de educação a distância no que se refere a mediação pedagógica, ao modelo dialógico que deve ser construído e, mais uma vez, referencia a importância da interação nesse processo. Quando se refere ao AVA, comenta a importância desse espaço promotor de diálogo, de interação e traz o e-portfólio como o ambiente principal dessa interação (na disciplina de FEAD). Mais uma vez, o e-portfólio se insere como instrumento capaz de promover a interação entre os pares e esse é um fator de sucesso para implementá-lo no ensino superior. Segundo Loureiro, Moreira e Gomes (2008, p. 53):

The success of ePortfolios also depends on the interaction between the author and the tutor and/or his/her peers. This interaction is considered as one of the more interesting and important factors of improving skills and knowledge because the outcomes are related, on one hand, with the best performances of the “ePortfolio author” and, on the other, the difficulties s/he shows are detected and viewed by the tutor that can guide her/him in this learning process.

Nessa caminhada, pode-se sentir que as interações realizadas no e-portfolio revelam a simbiose entre conhecimento teórico e a formação prática da aluna. Na interação, há um *continuum* no processo de construção de conhecimento que pode ser melhorado com a intervenção da professora e dos colegas.

Neste *continuum*, Regina explora outras fontes para aprofundar o conteúdo que está sendo estudado na disciplina. Na postagem do dia 27 de outubro, a aluna posta um vídeo do prof. Moran que fala sobre educação a distância (ver excerto seguinte).

Como não tenho trazido muitos materiais para complementar o conteúdo, hoje trago um vídeo do prof. Moran que fala sobre EaD. Muito interessante a fala do professor, ele diz o que vivemos no nosso dia a dia.



**Figura 18** – Excerto 5 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (outubro de 2013)

Além do vídeo referido, a aluna revela interesse pela disciplina quando posta um comentário sobre o texto que está no Caderno Pedagógico e se questiona sobre o papel do professor e do tutor em educação a distância.

OCT  
30

Lendo o texto sobre o processo de ensino e aprendizagem em educação a distância do nosso Caderno Pedagógico, na página 62 que diz que "uma das principais atribuições pedagógicas do tutor, segundo Sartori e Roesler (2005), é o desenvolvimento de estratégias de ensino que auxiliem os alunos no alcance dos objetivos de aprendizagem, ou seja, que busquem sintonizar a teoria estudada com aspectos da prática profissional" fiquei pensando sobre a seguinte questão:

O tutor poderá substituir o professor? Não será essa uma forma de desvalorizar o papel do professor? Como o tutor poderá responder pela disciplina?

São questões que irei colocar na webconferência para discutir com a professora e com os outros colegas, ok?

Postado há 30th October 2013 por

**Figura 19** – Excerto 6 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (outubro de 2013)

São abordagens que trazem em seu âmago a preocupação da aluna com a EaD e mostram que o diálogo conduzido no e-portfólio é potencializador de discussões que podem vir a ter um encadeamento diferente para a disciplina pois, na Webconferência, foram discutidas essas questões, que não estavam “programadas” para o encontro. Com este tema, coloca-se a importância de uma educação construtivista como referencial teórico que transversaliza a prática, pois nesta concepção o ser humano e o objeto interagem, sendo que o resultado desta interação leva a reconfigurações e construções dos processos cognitivos. Também contribui na leitura dessa prática o conectivismo, que afirma que o aprendente do século XXI vem desenvolvendo novas competências que extrapolam a aquisição pessoal do conhecimento em função de uma cultura de colaboração e conexão, a partir do indivíduo para a rede e de novo para o indivíduo, permitindo uma constante atualização através de conexões constituídas (Siemens, 2004). Com o e-portfólio, existe a real possibilidade de se manter essas conexões para a aprendizagem através do conteúdo postado, das interações realizadas, da aplicação do conhecimento que vai sendo construído na disciplina de FEAD em outras disciplinas do curso, por exemplo.

Mesmo com o e-portfólio, as interações começam a diminuir no quarto mês da disciplina. Como foi referido na leitura do contexto (Subtópico 4.5.1), no curso de Pedagogia a distância da UDESC, há um período no qual os alunos já cumpriram todas as atividades avaliativas e esperam somente a prova final, que é realizada no final de novembro (no segundo semestre) ou no final de junho (no primeiro semestre). Neste período, há o que a investigadora chamou de “hiato”, um espaço em que os alunos não participam mais do curso. São poucas as interações dos alunos no AVA. No e-portfólio, mesmo sendo incentivados a participar, a interação é um pouco menor do que nos outros meses. Nesse mês de novembro, uma das interações de Regina é a pesquisa de um documentário que apresenta depoimentos dos alunos que mostram pontos positivos e negativos da EaD.

Achei esse vídeo muito interessante, porque tem o depoimento de alunos que são contra e a favor da EaD. Vale a pena assistir!



O vídeo mostra alguns resultados sobre EaD. Olha o que dizem os dados. Vamos ver?

**Figura 20** – Excerto 7 retirado do e-portfólio Regina (A16) (novembro de 2013)

O e-portfólio de Regina mostra que, durante o semestre, há um crescimento do conhecimento sobre EaD ao longo do período de implementação deste estudo. Esse conhecimento evidencia-se, por exemplo, quando a aluna pesquisa e seleciona um vídeo para enriquecer o conteúdo, quando discute os assuntos abordados na disciplina.

Para finalizar a primeira categoria estudada, “construção e aplicação do conhecimento”, busca-se no Teste Final, aplicado em dezembro, subsídios para discutir a mobilização dos conhecimentos que foram construídos durante o semestre. Regina responde às duas questões colocadas. No Teste Inicial, a aluna responde que “não se sentia preparada para responder” e no Teste Final conseguiu recorrer ao conhecimento adquirido durante o semestre.

Na questão 1, a aluna responde corretamente, de acordo com o que foi abordado na disciplina.

c. papel do professor em EaD  
 A CARACTERÍSTICA DA EaD → É UMA MODALIDADE NA QUAL A MEDIÇÃO OCORRE COM POR MEIO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC), COM ESTUDANTES E PROFESSORES EM MOMENTOS, LUGARES DIFERENTES.

**Figura 21** – Excerto da resposta à questão 1 (itens a e b) – retirada do Teste Final de Regina (A16)



Na questão 1, alternativa *a*, Regina mobiliza o conhecimento adquirido quando responde sobre as características da EaD e traz o conceito estudado na disciplina e, também, quando responde às outras duas alternativas *b* e *c*, que versam sobre o papel do aluno e do professor em EaD, Regina também responde às questões conforme o que está expresso no Caderno Pedagógico.

Na questão 2, que pede para enumerar e explicar três desafios que se colocam aos alunos que estudam na modalidade de Educação a Distância, relacionando esses desafios às características específicas da modalidade, Regina constrói sua resposta unindo o referencial teórico à sua experiência como aluna de um curso a distância.

TALVEZ SEJAM DESAFIOS AINDA, POIS É TUDO MUITO NOVO PARA NÓS. PORÉM, SÃO FUNDAMENTAIS PARA QUE O CURSO SEJA DE QUALIDADE E PROVEITOSO.

- 1 → A RAPIDEZ EM QUE AS DISCIPLINAS SÃO DADAS, NECESSITANDO DE MUITA INTERATIVIDADE.
- 2 → ORGANIZAÇÃO - ORGANIZAR-SE E POLICIAR-SE PARA DEDICAR TEMPO DE QUALIDADE NA LEITURA DO CADEIRÃO PEDAGÓGICO.
- 3 → PONTUALIDADE NA ENTREGA DE TRABALHOS E REALIZAÇÃO DE PROVAS.

**Figura 22** – Excerto da resposta à questão 2 – retirada do Teste Final de Regina (A16)

Nessa questão, Regina mais uma vez refere à interatividade como um desafio nos cursos à distância e destaca ainda a “organização” e a “pontualidade” como fatores importantes para a construção do conhecimento em EaD. Regina, ao reportar-se a esses três fatores, reflete sobre a importância de o aluno ter comportamento ativo durante a aprendizagem. Como foi referido no enquadramento teórico, a autorregulação da aprendizagem “resulta da interação de conhecimentos, competências, e motivações, que são necessários ao planejamento, à organização, ao controle e à avaliação dos processos adotados e dos resultados atingidos” (Silva & Simão., 2016, p. 90). Mesmo usando a sua experiência como complemento a resposta, a mesma foi considerada válida.

No que diz respeito às classificações globais do Teste Inicial, Regina obteve Insuficiente (I) por não ter respondido às questões. Já no Teste Final, a aluna obteve Muito Bom (MB), subindo três valores da escala (caso único na turma) e pode-se inferir que a aluna foi construindo e mobilizando conhecimento nesta temática e que a construção do e-portfólio contribuiu para tal fato.



### c) *Motivação*

Durante a construção do e-portfolio, registram-se momentos de interação nos quais a aluna revela claramente a sua motivação em estar participando das atividades através dos e-portfólios. No Diário de Bordo da investigadora, há uma passagem sobre essa motivação que foi referenciada no fórum da disciplina, no AVA, e em que a investigadora relata os primeiros contatos com Regina:

*Hoje, no fórum de discussão, A16 falou que estava se sentindo entusiasmada em participar mais do curso e que o e-portfolio estava “dando” essa chance de interagir e que era muito proveitoso aquele espaço de encontro.*

*Esse depoimento mostra que estamos começando uma caminhada que pode vir a colher ótimos frutos.*

(Anotações sobre Regina retirado do Diário de Bordo da investigadora – Excerto 1, agosto de 2013)

Partindo da concepção de motivação apresentada no enquadramento teórico desta tese, compreendida como a razão da ação, que impulsiona necessidades, desejos e atitudes particulares dos sujeitos (Vygotsky, 2007), o excerto (1) retirado do Diário de Bordo da investigadora relata um dos primeiros momentos em que se pôde sentir essa motivação. Regina revela interesse em participar do curso, impulsionada por um desejo intrínseco do “encontro” com os outros. Esse encontro, certamente, é proporcionado pelo e-portfolio, pois no AVA do curso há pouco espaço de interação entre os alunos e professores. Quando a aluna se refere a “espaço de encontro” pode se inferir que “estar junto virtual” é uma forma de motivar os alunos para o processo.

Quando se analisa o e-portfolio de Regina, pode-se constatar que nele a aluna também registra sua “razão para ação”. O fragmento retirado do e-portfolio comprova que o caminho a ser percorrido para fazer com que a aluna sinta-se parte de um grupo, que encontre um canal de comunicação com o professor e com os colegas, pode ser delineado pelo e-portfolio, como pode ser observado pela interação abaixo:

*Tenho começado a me sentir integrante deste curso, cada dia compreendo melhor o processo, as ferramentas usadas, o AVA, a importância de estarmos "juntos", com o e-portfolio onde acontecem as trocas. Isso tem me ajudado a crescer, a achar meu caminho.*

Postado há 21st August 2013

**Figura 23** – Excerto 8 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (agosto de 2013)

Analisando o excerto 8, Regina afirma, novamente, a importância de “estarmos juntos”. Mesmo sem a presença física do professor, ela se sente junto ao grupo, realizando trocas, buscando o seu caminho. Para Moran (2013), em educação a distância, os fatores motivacionais dependem fortemente da interação realizada através dos ambientes virtuais de aprendizagem, nos quais não existe a presença física. Neste caso, para Regina, a construção do e-portfólio está cumprindo esse papel de motivador para a aprendizagem.

Continuando a análise de conteúdo do e-portfólio da aluna, em certos momentos fica mais evidente a motivação de Regina em relação à disciplina e ao curso que estava começando, como pode ser visto no fragmento abaixo:



Como estudante de um curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina, tenho encontrado uma melhora muito grande em realizar um curso a distância. Tenho me sentido mais pertencente a um grupo, principalmente nesta disciplina. Apesar de ter tantos trabalhos para fazer, tenho sempre um tempo para vir aqui escrever e esperar a resposta da professora ou das minhas colegas. Acho, melhor tenho certeza, que o e-portfólio está me ajudando a ter mais vontade de participar das atividades e de pesquisar o que pode vir a aprofundar o que eu estudo.

**Figura 24** – Excerto 9 retirado do e-portfólio de Regina (A16) (setembro de 2013)

No fragmento apresentado acima, Regina afirma sentir essa motivação para participar das atividades do e-portfólio. Como foi referido no enquadramento teórico, a motivação intrínseca é definida como algo que se prende com a satisfação própria, sem interesse vinculado ao ambiente externo (Isler & Machado, 2013). Mais uma vez, a aluna se refere ao fato de não estar sozinha quando diz “tenho me sentido mais pertencente a um grupo”. Os fatores motivacionais no processo de ensino e aprendizagem se relacionam a realização de uma atividade, a interação entre os pares e, também, ao sentimento de pertencimento ao grupo, principalmente nos cursos na modalidade a distância (Pavesi & Oliveira, 2012).

É importante salientar que o processo de construção do e-portfólio é apoiado por mecanismos de interação, o que é sentido por essa aluna como fator muito importante para a sua aprendizagem. Por isso, é fundamental que se aproveitem as possibilidades que a educação a distância proporciona para criar instrumentos de ensino e aprendizagem que motivem, mobilizem e reproduzam todas as possibilidades que a sociedade digital oferece (Moran, 2013).

Na interação realizada no e-portfólio, em outubro 2013, Regina afirma: “*tenho vontade de interagir no e-portfólio, de encontrar os meus colegas, de fazer parte do conjunto. Estar*

*conectada com o “mundo” é muito bom. Espero que essa ligação possa se estender...”*. Infere-se, a partir deste fragmento, que Regina, através do e-portfólio, realiza um processo dinâmico de participação no grupo de alunos e entende que essa conectividade pode ir além. Na fundamentação teórica, abordou-se que o conectivismo está embasado na ideia de que o conhecimento está distribuído por uma rede de conexões e a aprendizagem consiste na capacidade de circular nessas redes (Siemens, 2005). A partir dessa conectividade, entende-se que o e-portfólio é um instrumento capaz de mobilizar e motivar os alunos, sendo um mecanismo para a construção do conhecimento que abre uma rede inexaurível para o mundo:

*Tenho observado, no e-portfólio da aluna A16, que ela se refere muito ao sentimento de pertencimento ao grupo, da equipe, do encontro. Não encontro esse tipo de interação em outros e-portfólios da turma. Esta aluna, em especial, tem se referido muitas vezes a esse aspecto de “fazer parte de”. No AVA, ela não participa tanto como no e-portfólio.*  
(Anotações sobre Regina retirado do Diário de Bordo da investigadora – Excerto 2, agosto de 2013)

Analisando as participações de Regina no e-portfólio e as anotações do Diário de Bordo, percebe-se que a causa mais mencionada pela aluna como motivadora de sua aprendizagem é o pertencimento ao grupo, o encontro entre professores e colegas que a construção do e-portfólio proporciona. Com esta interpretação do que a aluna diz, pode-se empreender uma analogia com o que foi referenciado no capítulo 1 desta tese, quando se abordou o construtivismo comunal. O construtivismo comunal defende que a construção de conhecimento favorece não só o plano individual como também o coletivo, na medida em que, fruto desta aliança, o sentimento de pertença e de espírito de grupo é uma realidade. Nesta abordagem, os alunos, além de construírem conhecimento com o outro, estão “ativamente engajados no processo de construção do conhecimento para a comunidade de aprendizes” (Holmes et al., 2001, p. 1).

O e-portfólio, construído nas redes sociais, pode ser um propulsor da criação de uma rede de aprendizagem que extrapola o ambiente de sala de aula. Nos cursos realizados a distância, esse espaço de interação é muito importante para que os alunos sintam-se acompanhados e tenham maior interesse nas atividades desenvolvidas no curso.

#### *d) Reflexão*

Segundo Parkes, Dredger e Hicks (2013), a reflexão é o *coração* do e-portfolio e evidencia o que os alunos pensam sobre o que estão aprendendo. Refletir significa ser, intencionalmente, metucioso sobre a definição de uma experiência, explicando o que significa a experiência, as implicações e futuras ações.

Para analisar o desenvolvimento da capacidade reflexiva de Regina, usa-se como modelo o quadro de Vieira e Moreira (2011) (quadro 6), como já foi referenciado anteriormente. Com base nesse quadro, pode-se verificar que, durante a construção do e-portfolio, Regina, em alguns momentos, mobiliza e desenvolve a capacidade reflexiva, como pode ser comprovado pela postagem abaixo:

A questão levantada sobre EaD e interação me faz refletir que um ponto desfavorável da ead poderia ser o isolamento do aluno. Por isso considero que a aprendizagem exige que, além da interação do aluno com o objeto de estudo, sejam estabelecidas relações tanto no sentido horizontal - aluno-aluno, como vertical - alunos/professores. Isto possibilitaria o rompimento do isolamento dos alunos e o estabelecimento da confiança entre as partes. Por isso, todos que estiverem no processo são responsáveis para que a interação e a possibilidade de colaboração aconteçam.

**Figura 25** – Excerto 10 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (setembro de 2013)

Nessa postagem, a reflexão de Regina pode ser classificada, nas duas primeiras dimensões “Foco” e “Indagação”, como “Técnica” por ser focada em apenas um aspecto da educação a distância, sem fazer relação com outros momentos do processo. Na dimensão “Mudança” a análise da resposta de Regina pode ser classificada como Reflexão Dialógica quando apresenta o “isolamento do aluno” como ponto desfavorável em educação a distância e procura soluções que possam diminuir esse isolamento, como a interação (quer horizontal, quer vertical), que possibilita o “rompimento do isolamento” e estabelece a “confiança entre os pares”. Com essa abordagem, Regina desenvolve novas ideias para a solução do problema apresentado. Além disso, mesmo que em sua visão ainda haja uma hierarquia nas interações, acredita que todos são responsáveis para que essa aconteça, revelando que também está incluída nesse processo.

Na continuidade da sua postagem, Regina reflete sobre o processo de construção do conhecimento em educação a distância e, nesse momento, traz à discussão o papel do professor nesse contexto:

Todos os envolvidos num processo de educação a distância tem a sua parcela de responsabilidade neste desafio, mas, sem dúvida a maior parcela cabe ao professor, pois mais do que ter conhecimento do conteúdo disponibilizado aos alunos, cabe a ele administrar conflitos, situações de euforia, desânimos e rotinas, estimular os alunos a interagirem entre si, tomar parte nas atividades e mantê-los interessados no processo. Acredito que com o nosso e-portfolio podemos sentir esse estímulo.

**Figura 26** – Excerto 11 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (setembro de 2013)

Essa reflexão é classificada como Rotina em todas as dimensões. Mesmo apresentando dados que podem ser considerados novos para o tema debatido, como o papel do professor para “administrar conflitos, situações de euforia, desânimos e rotinas, estimular os alunos a interagirem entre si [...] mantê-los interessados no processo”, em nenhum momento Regina se foca em preocupações pessoais, que possam trazer mudanças ao processo e há uma distância entre o “eu” e a situação.

Para todos os alunos que construíram o e-portfolio, seja no Facebook ou no Blogue, é pedido um texto, ou um vídeo, de apresentação pessoal. Para incentivar esta participação dos alunos, é colocada a postagem da professora/investigadora em cada um dos e-portfolio dos alunos (ver Figura seguinte).



**Figura 27** – Excerto da postagem da professora no e-portfolio de A16 (setembro de 2013)

A partir desta postagem da professora/investigadora, Regina faz uma apresentação sobre si mesma. Além de falar sobre si, Regina analisa outras questões importantes revelando pensamento crítico. Começa a pensar sobre o mundo que a cerca e questiona sua própria trajetória, como pode ser visto nos excertos apresentados a seguir:

Sobre mim...

Como ser que vive neste planeta, sou um pó que faz parte deste universo, uma explosão...



**Figura 28** – Excerto 12 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (setembro de 2013)

A imagem escolhida pela aluna ao longo de sua narrativa ilustra o que disse no início do texto quando se apresentou como “*um pó*” no contexto do universo. E continua:

Ainda penso que esse processo de escrita, de pensar sobre, me faz me ver melhor e entender um pouco mais não só a disciplina, mas o mundo que me cerca e a mim mesma.

**Figura 29** – Excerto 13 retirado do e-portfolio de Regina (A16) (setembro de 2013)

Esta reflexão pode se classificar como Reflexão Transformadora, pois mesmo o foco não sendo apenas em preocupações pedagógicas, há um envolvimento emocional, que influencia o processo de aprendizagem. Ainda em relação a Indagação e a Mudança, Regina mostra a sua busca de autoconhecimento e conhecimento sobre o mundo que a cerca como potencializadores de mudanças ao nível acadêmico e pessoal.

Em suma, importa destacar que, durante a construção do e-portfolio, Regina mostra que a sua diferença de desempenho do Teste Inicial para o Teste Final deve-se, principalmente, ao seu comprometimento na construção do e-portfolio. Nele, a aluna é bastante participativa e expõe que a motivação para sua aprendizagem acontece de forma destacada pelo sentimento de pertencimento ao grupo, do “encontro”, da interação que o e-portfolio proporciona. Além disso, no e-portfolio, pode-se observar o processo reflexivo de Regina, que demonstra ir além do que era estudado na disciplina, confrontando-se consigo mesma e com o mundo que a cercava.

Buscando compreender um pouco mais o papel do e-portfolio reflexivo como construto *da* e *para* as aprendizagens dos alunos, estudou-se o segundo caso, que será apresentado a seguir.

### 5.2.2 – Ana (A18)

#### a) Características

De acordo com as repostas no Questionário de Caracterização, a aluna tem 33 anos à altura do estudo empírico, e está inscrita no 1.º ano do curso pela primeira vez e não se encontra no mercado de trabalho. Segundo Ana, escolhe fazer um curso de Pedagogia por ter uma filha de 10 anos e, ao acompanhar a vida escolar da filha, se identificou com o curso e por ser um curso a distância havia mais flexibilidade nos horários de estudo.

Em relação às suas expectativas sobre o processo de ensino e aprendizagem no curso, Ana responde que espera conseguir aprender para poder ensinar. Julga o nível de educação no Brasil precário e o objetivo de fazer o curso era “*poder fazer o melhor para ajudar a mudar a situação da educação no Brasil*” (Questionário de Caracterização da aluna). Em relação à disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*, ela quer entender melhor a disciplina, aprender mais sobre as tecnologias.

Ainda conforme as respostas ao Questionário, a aluna usa a Internet com frequência, em casa; considera o seu nível de conhecimento na Internet regular e faz parte de redes sociais, no caso o Facebook, a única ferramenta da Web 2.0 que até então já tinha usado. Ainda assim, concorda que as ferramentas da Web 2.0 podem promover uma mais sólida construção dos conteúdos abordados na disciplina, permitir uma maior interação entre professores e alunos, desenvolver atitudes mais favoráveis em relação a aprendizagem continuada e uma relação dialógica entre os intervenientes. Não tem experiência na construção de um e-portfolio.

No encontro presencial, quando os e-portfólios começaram a ser construídos no blogue, Ana foi uma das alunas que pediu para construir o mesmo no Facebook, pois sentiu um pouco de dificuldade em começar a realizar o seu trabalho no *Blogger*. A investigadora/professora autorizou.

A aluna, nos encontros presenciais, se apresenta muito participativa, como pode ser verificado através das notas de campo da investigadora, onde se pode constatar que a mesma chamou atenção desde o primeiro encontro.



*Chamou atenção no primeiro encontro presencial a aluna Ana, pois participou muito das atividades e mostrou ser bastante curiosa em relação à disciplina, ao curso e, em especial, ao e-portfólio.*

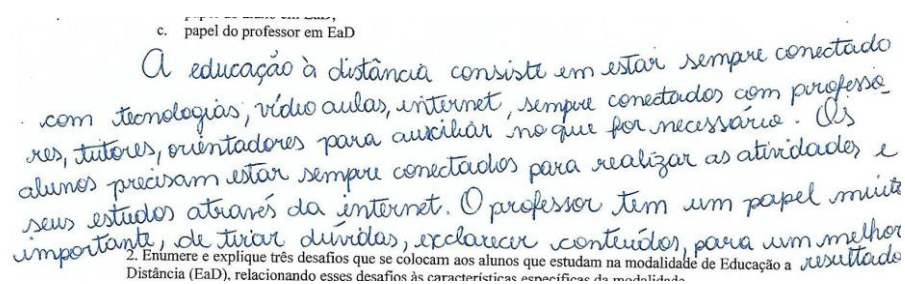
(Anotações sobre Ana retirado do Diário de Bordo da investigadora – Excerto 3, agosto de 2013)

Nos primeiros dias de aula, Ana participa das atividades, mas as interações eram apenas para apresentar o que era pedido. Começou a interagir de modo mais mecânico, apenas para responder ao que era pedido, mas, como o passar do tempo, foi se entregando mais ao trabalho e se comprometendo com sua aprendizagem.

### *b) Construção e aplicação do conhecimento*

Ana, no Teste Inicial, revela ter conhecimentos sobre a temática de *Fundamentos da Educação a Distância*, responde com precisão à questão 1. Obtém, ainda assim, o conceito Bom (B). Neste teste, responde às questões e suas respostas revelam conhecimentos já construídos sobre educação a distância e as suas características. Como já foi referido aquando da análise da aluna Regina, uma das questões versa sobre os desafios que se colocam aos alunos que estudam nessa modalidade de educação, relacionando esses desafios às características específicas da modalidade. Nesta questão, Ana limita-se a referir fatores que podem ser extensivos a qualquer outra modalidade ou nível de ensino, pois fazem parte da rotina de todo o processo de ensino e aprendizagem.

No excerto a seguir, pode ser analisada a resposta dada ao Teste Inicial quando é perguntado sobre o *papel do aluno em EaD*. Ana considera que “*estar sempre conectado*” é o aspecto principal em educação a distância (verificado pela repetição dessa ideia no desenvolvimento da resposta).



**Figura 30** – Excerto da resposta à questão 1 – retirada do Teste Inicial de Ana (A18)

Ana, com a resposta, revela conhecimento sobre um dos aspectos da mediação em educação a distância, que se realiza através de tecnologias que permitem uma conexão que



aproxima professores, alunos e tutores. A questão dos alunos estarem sempre “conectados” pode ser interpretada como estar *online*, conectado a Internet, em rede para realizar as atividades que são pedidas e conectados em relação aos outros, aos pares.

Outra questão do Teste Inicial pergunta sobre três desafios ligados à educação a distância para o aluno que está realizando um curso nessa modalidade. A resposta de Ana é apresentada na Figura seguinte:

Distância (EAD), relacionando esses desafios às características específicas da modalidade.

Tempo – é necessário ter um tempo todos os dias para os estudos.

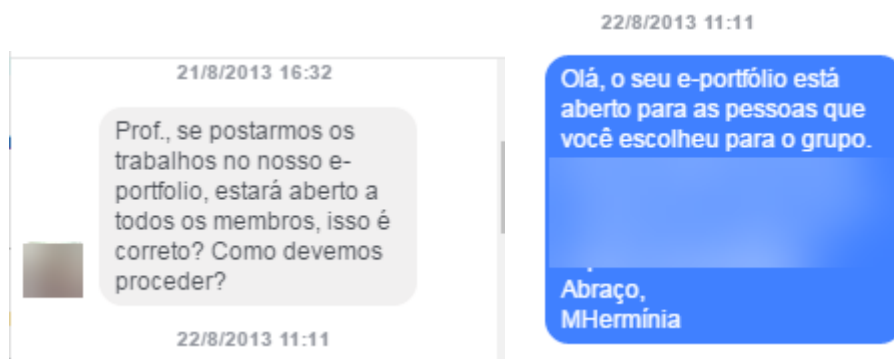
Tecnologia – aprender a lidar com computador, para realizar atividades.

Dedicação – se dedicar nos estudos para um resultado satisfatório.

**Figura 31** – Excerto da resposta à questão 2 – retirada do Teste Inicial de Ana (A18)

Também nesta resposta, a aluna Ana refere-se a desafios que são colocados a todos os alunos, seja do ensino presencial ou a distância, com exceção do uso do computador para realizar as atividades. Na análise sobre a abordagem do uso da tecnologia, Ana traz a ideia de “lidar com o computador” na qual se pode inferir que se trate da capacidade de saber usar o computador, a parte técnica envolvida no processo.

Ao iniciar o e-portfólio, uma das dúvidas que Ana apresenta recai sobre o compartilhamento de seus trabalhos, uma dúvida também recorrente a outros alunos, que diz respeito a quem pode participar de sua comunidade de aprendizagem (ver Figura seguinte).



**Figura 32** – Mensagem trocada no e-portfólio de Ana (agosto de 2013)

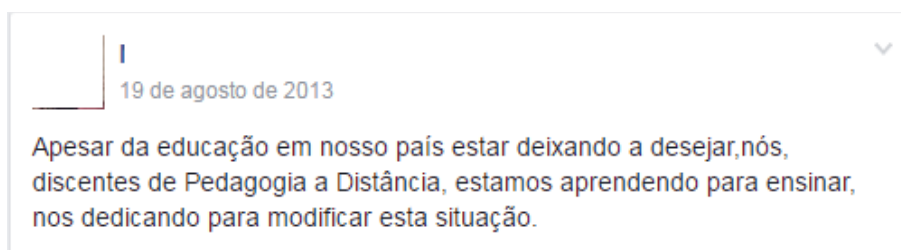
A opção dos alunos em abrir seus grupos aos membros que são de seu interesse é uma alternativa que a professora/investigadora proporciona aos alunos como maneira de deixá-los mais confortáveis em relação ao seu processo de construção do e-portfólio e das

interações realizadas. No caso de Ana, ela abre o seu e-portfolio para um grupo de seis colegas, além da professora.

Ao analisar o e-portfolio de Ana, pode-se observar que, no caminho percorrido pela aluna, as interações começam como respostas pontuais às questões colocadas pela professora e, no decorrer da disciplina, vão se tornando mais aprofundadas e há uma nítida preocupação em enriquecer o que é proposto na disciplina e além dela, como pode ser apresentado a partir de agora. Avery (2016), em sua investigação, pode concluir que alunos com uma atividade menos sistemática tendem a criar ou postar material em várias semanas, com uma clara resistência à introdução de novos conceitos, levando mais tempo para que esses conceitos venham a ser introduzidos no e-portfolio.

No 1.º mês da disciplina, estuda-se o conteúdo correspondente ao Capítulo 1 do Material Impresso (Cf. Subcapítulo 4.5.2). Ana começa a sua interação buscando uma discussão sobre a situação de ensino no país de ensino, assunto que começa a ser abordado na disciplina com os textos sobre EaD.

Uma preocupação do curso é que os alunos tenham consciência do papel que irão exercer no futuro, como professores do ensino infantil e de séries iniciais. Para isso, na disciplina de FEAD, ao trabalhar com o uso das tecnologias para mediação do conhecimento, o estudante deve, em primeiro lugar, construir o plano teórico conceitual sobre o que é educação em geral para depois situá-la na modalidade a distância. No início da disciplina, a aluna Ana revela, nas suas interações, que tem consciência da importância da profissão para a qual o curso habilita. Aqui se revela também uma reflexão sobre o papel transformador do professor, o que encaminha um pequeno indício, ainda que genérico e não muito significativo, desse nível de reflexão (ver excerto a seguir exposto).

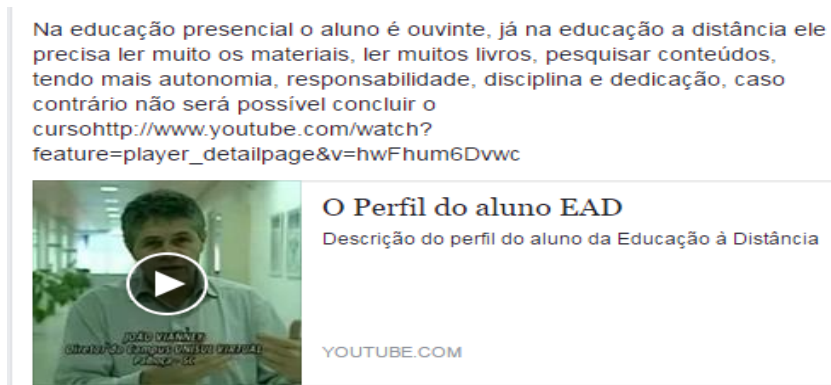


**Figura 33** – Excerto 1 retirado do e-portfolio de Ana (A18) (agosto de 2013)

Através desse fragmento, pode se inferir que, mesmo de forma tácita, a aluna revela preocupação com a educação no Brasil e ainda apresenta uma visão de que os professores irão ensinar e os discentes irão aprender, num modelo tradicional de educação.

A quebra de modelo de educação, que ainda tem o professor como “transmissor de conhecimento” foi fortemente debatida na Webconferência da disciplina, devido a ser recorrente na maioria dos e-portfólios. Ficou enfatizado na Web que o conhecimento não se transmite, se constrói junto aos pares.

Continuado a sua participação no e-portfólio, já na terceira semana da disciplina, a aluna publica uma postagem falando sobre o perfil do aluno em EaD (ver Figura seguinte).



**Figura 34** – Excerto 2 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013)

Se for comparada essa resposta com a que foi dada no Teste Inicial, nota-se que a aluna já começa a construir e aplicar conhecimento sobre educação a distância. Nessa postagem, Ana aborda uma questão importante nos debates sobre EaD, que a colocam como educação de menos prestígio (Cf. subcapítulo 2.3). Somente *mergulhada* em um curso nesta modalidade, Ana consegue perceber as dificuldades em se realizar um curso superior, seja presencial ou a distância. Além disso, revela que a dedicação e disciplina do aluno farão a diferença, independente da modalidade a ser escolhida.

Ao continuar a análise das interações no e-portfólio, no segundo mês da disciplina, está em abordagem o segundo capítulo do material impresso que versa sobre o papel do aluno e do docente na educação a distância (Cf. Subcapítulo 4.5.2). Continuando o seu processo de construção do conhecimento, Ana explora outras fontes para aprofundar o que estava sendo estudado.

1 de setembro de 2013

A trajetória da Educação a Distância no Brasil é muito importante para a nossa atualidade, saber das Gerações, como surgiu, isso são fatos marcantes da história do nosso país, que muitos não sabem, assim como eu até pouco tempo atrás, e saber disso tudo me motiva ainda mais, em buscar o conhecimento, dar valor para essa modalidade que está transformando a história da educação no mundo [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=o\\_9xGCr1xuA](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=o_9xGCr1xuA)

**A História da EaD no Brasil**

Vídeo produzido pelos alunos da Pós graduação em EAD UNOPAR, para as disciplinas de Tecnologias e sistemas interativos e Concepções e políticas em...

YOUTUBE.COM | POR THEDIMENSAO

👍 Curtir    💬 Comentar    ➦ Compartilhar

✓ Visualizado por todos

**Profa Maria Hermínia** O processo de construção de conhecimento depende da contribuição individual e da interação que ocorre dentro de um dado grupo por meio de diálogos e debates. A partir de tais interações, novas perspectivas são criadas impulsionando os indivíduos a questionarem as premissas existentes e a compreenderem suas experiências de uma nova forma. Com base nessas interações o conhecimento deixa de ser parte e começa a ser todo, a ser coletivo. Acredito que possamos sentir essa construção coletiva que motiva a querer "ir além".

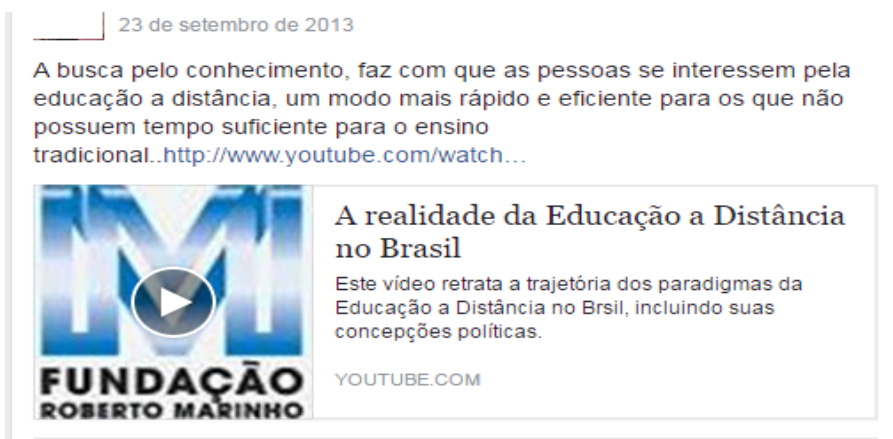
**Figura 35** – Excerto 3 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

Nesta postagem, Ana revela claramente a aplicação do conhecimento que está a construir na disciplina, quando descreve que muitos fatos da história da EaD são desconhecidos da maioria das pessoas e que, até pouco tempo, ela também desconhecia. Na análise efetuada, importa destacar que a aluna evidencia a aprendizagem construída quando pode discutir sobre o conteúdo e mostra a motivação para aprender mais. Essa interação revela a mais-valia da construção do e-portfólio pois, se não fosse por esse instrumento, não haveria essa discussão no AVA (Cf. subcapítulo 4.5.2).

A interação realizada pela professora e a postagem visualizada por todos que faziam parte da comunidade de aprendizagem criada por Ana comprovam que, através do e-portfólio, se tornou possível a interação colaborativa e a busca da aprendizagem em rede. O registro da postagem de Ana revela seu comprometimento com a aprendizagem da modalidade a distância e sua busca por novas perspectivas sobre EaD, que extrapolam o que é estudado na disciplina.

Na continuidade da análise da construção do e-portfólio, é importante destacar que em cada postagem Ana traz o conhecimento que é experienciado na disciplina e novamente

refere-se à “busca do conhecimento” como tarefa importante para quem escolhe um curso a distância (ver Figura seguinte).



**Figura 36** – Excerto 4 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

Quando Ana argumenta sobre a questão do tempo em EaD como “um modo mais rápido e eficiente para os que não possuem tempo suficiente para o ensino tradicional”, referencia-se o capítulo 2 desta tese, quando apresenta que a estrutura dos cursos a distância dá aos adultos maior controle sobre a maneira de estudar, o lugar e o ritmo de estudo, o que abre maior oportunidade a quem não tem tempo de realizar um curso presencial.

Na continuidade da disciplina, importa apresentar uma postagem de Ana que manifesta que as possibilidades pedagógicas em Educação a distância são diferenciadas em relação a educação presencial:

Os alunos precisam estar em contato com professores, tutores, colegas e por todos os meios disponíveis oferecidos, conciliar os estudos com o trabalho, assim como a dificuldade de leitura, as tecnologias, que para muitos é símbolo de dificuldade, são muitos desafios de um aluno da EaD. Os alunos precisam ter muita disciplina e organização para os estudos, estar sempre em contato com os professores e com o ambiente virtual, pois ao contrário não conseguem acompanhar, todos pensam que é fácil, mas o ensino a distância é muito difícil, exige muita disciplina da parte do aluno.

**Figura 37** – Excerto 5 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

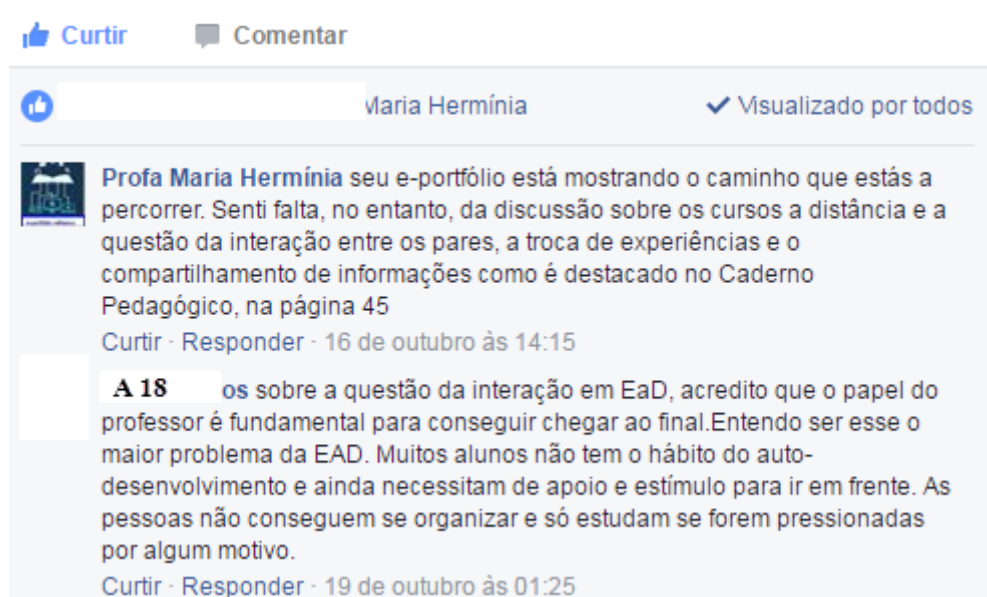
Nesta publicação, Ana traz em seu discurso muitas questões que podem ser analisadas. Quando a aluna diz “os alunos precisam estar em contato com professores, tutores, colega e por todos os meios disponíveis oferecidos” faz referência à importância da interação para que o aluno se sinta acompanhado e possa, realmente, construir conhecimento. A formação

dos alunos se torna interacional, em rede, colaborativa, integral, na medida em que há troca entre os pares (Behar, 2013, p. 25).

Ana reporta-se, novamente, à questão do tempo do aluno em EaD quando refere “conciliar estudo com trabalho” e ainda revela outra questão, muito discutida em FEAD, que é a importância da disciplina dos alunos que realizam cursos nessa modalidade: “os alunos precisam ter muita disciplina e organização”; “estar com contato com professores e com o ambiente virtual”.

Essa resposta vai ao encontro do que está publicado no Caderno Pedagógico da disciplina quando apresenta as possibilidades pedagógicas do AVA e nele ressalta que os docentes têm “de aprender a se articular simultaneamente em diversos níveis de ensino, por meio dos materiais didáticos construídos em redes de saberes significativos” (Caderno Pedagógico, p. 84).

Uma das questões mais importantes a ser destacada no e-portfólio é o espaço criado para interação entre professora e alunas e entre alunas (cf. Figura 38): “as múltiplas interações e trocas comunicativas entre parceiros do ato de aprender possibilitam que estes conhecimentos sejam permanentemente (re)construídos e (re)elaborados” (Kenski, 2008a, p. 12).



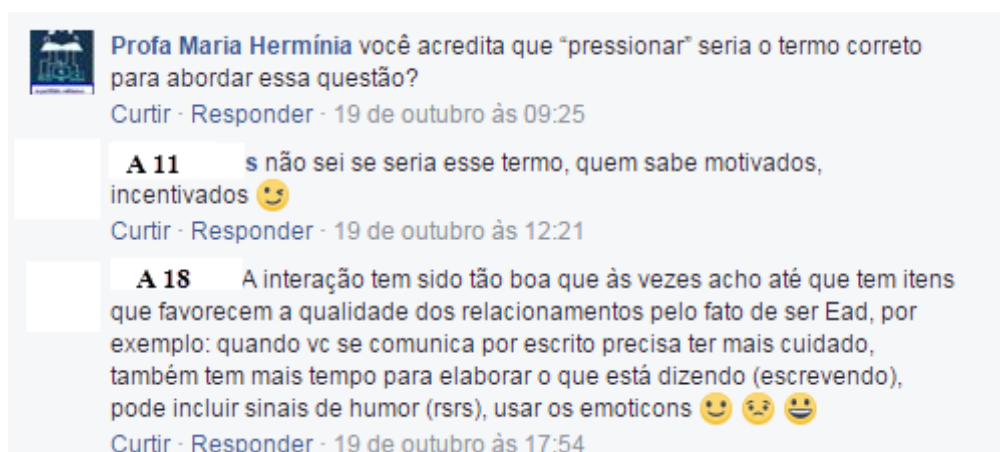
**Figura 38** – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (A18) (outubro de 2013)

Nesta postagem, a interação evidencia uma preocupação da professora/investigadora para que a discussão seja direcionada para os temas que precisam ser refletidos na disciplina. Há uma alusão ao Caderno Pedagógico para que o debate seja embasado teoricamente.



A resposta de Ana ao questionamento da professora revela que a aluna acredita que o estímulo à sua aprendizagem aconteça por “pressão”, ou seja, ao falar “das pessoas” que não conseguem se organizar e estudar sem serem pressionadas. Ana revela que muitos alunos ainda precisam da motivação extrínseca para determinar a sua aprendizagem, pois “pressão” pode ser compreendida como notas ou prazos estipulados para realização das atividades.

A seguir a essa interação, há intervenção de outra colega como pode ser visto na Figura a seguir:

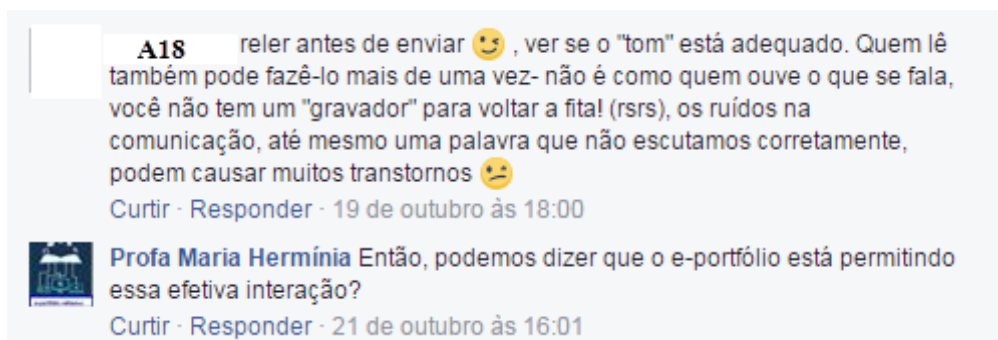


**Figura 39** – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (outubro de 2013)

Pode se observar que a aluna A11 se manifesta na discussão e troca o termo “pressionar” usado por Ana por motivar. A motivação é um fator determinante para a aprendizagem, como será abordado na próxima seção.

A seguir à postagem de A11, Ana revela a importância da comunicação realizada em um ambiente virtual, no qual a escrita deve ser mais elaborada, podem ser usados imagens, *emoticons* e há necessidade de um maior cuidado com a linguagem, pois fica registrada a trajetória da construção do conhecimento do aluno. Essa linguagem, basicamente escrita da Internet, por mais que pareça formal, “fria” e até distante de sentimento, pode não ser estruturada semanticamente com essas características e tornar-se extremamente carregada de sentimentos e emoções (Leffa, 2001).

Esses sentimentos podem ser revelados por recursos como os apresentados na continuação da “fala” de Ana:



**Figura 40** – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (outubro de 2013)

Pode-se observar que Ana traz à discussão um tema muito importante para a construção do conhecimento em EaD, que é a maneira como interagimos. Neste contexto, a interação entre os sujeitos que estão construindo conhecimento e se constroem a partir dele é um fator dinamizador de ensino e de aprendizagem (Vygotsky, 1998). Para o autor, a interação se dá no encontro com o outro e, nesse contexto dinâmico, em alguns momentos, o sujeito precisa de intervenção para aprender algo novo ou para potencializar o que já sabia (Cf. Subcapítulo 1.2.3).

Um fator importante a ser destacado nas interações realizadas é a construção da comunidade virtual de aprendizagem. Fica evidente que essa interação realizada entre professora e alunos criou o sentimento de “comunhão” necessário a uma comunidade (Cf. Subcapítulo 1.2.4).

No Teste Final, Ana responde às questões de forma mais aprimorada, comprovando a sua construção e aplicação de conhecimento na disciplina. Na questão 1, Ana responde à questão trazendo instrumentos revistos na disciplina (Figura 41):

*b- Papel do aluno em EaD.  
 Cabe ao aluno pesquisar, se informar, interagir com colegas, professores, organizar horários de estudo, lugar adequado para estudar, ser pesquisador e questionador.*

**Figura 41** – Excerto da resposta à questão 1 (b) – retirada do Teste Final de Ana (A18) (novembro de 2013)

Ao analisar uma das questões do Teste Final, que foi também analisada no Teste Inicial (questão 1, letra b), pode-se observar que a aluna inicialmente traz, como fator determinante, o aluno “estar conectado” para realizar as atividades, sendo, segundo a mesma, a conexão o mais importante para se ter êxito na aprendizagem. No Teste Final, a aluna apresenta elementos fundamentais para o aluno que estuda nesta modalidade que são:



saber pesquisar, se informar, interagir, se organizar em relação a tempo e espaço para estudar (já que não há o espaço e o tempo da sala de aula presencial), ser pesquisador e questionador, que são aspectos fundamentais para o aluno, futuro professor.

O excerto abaixo, retirado da resposta à questão 2, pode ser analisado em comparação à resposta que foi formulada pela aluna no Teste Inicial:

1. uma vez por semana presencial - todos acham que fazer uma faculdade assim é fácil, é aí que se enganam, tem que ler muito, pesquisar, fazer trabalhos, organizar o tempo, enfim nada fácil.
- 2 - flexibilidade de horários - um ponto positivo, muitos optam por essa modalidade por causa dos horários, mas se não tiver organização não conseguirá estudar.
- 3 - é fácil - ao contrário, não é nada fácil, temos as tecnologias, os professores, tutores, mas depende do aluno pesquisar, aprender, interagir, para conseguir bons resultados.

**Figura 42** – Excerto da resposta à questão 2 – retirada do Teste Final de Ana (A18) (novembro de 2013)

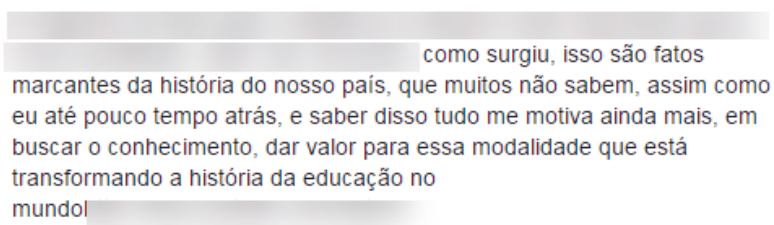
Nesta questão, Ana traz mais uma vez a “não facilidade” de um curso realizado a distância e, assim como na questão 1, relata o perfil do aluno e uma questão muito discutida em EaD que é flexibilidade de horários, mas sempre enfatizando a importância da organização do aluno. No Caderno Pedagógico da disciplina, há a seguinte referência sobre as características da EaD: “flexibilidade (espaço, tempo, currículo); multiplicidade de recursos contribuindo para facilitar a construção do conhecimento; mediatização das relações; eficácia dos aspectos organizacionais; autonomia dos estudantes na definição do tempo e espaço para dedicação aos estudos, entre outros” (p. 23).

Analisando essas respostas, é possível observar que a construção e aplicação dos conhecimentos de Ana, incentivadas pelas interações realizadas no e-portfolio nas quais foram discutidas essas questões, têm uma evolução considerável do Teste Inicial ao Teste Final.

### c) *Motivação*

Ana, já nas primeiras interações realizadas no e-portfolio, revela estar motivada para aprendizagem (Cf. excerto a seguir). Com o andamento da disciplina e a construção efetiva do e-portfolio, pôde-se perceber que a motivação foi crescendo e o processo de entusiasmo

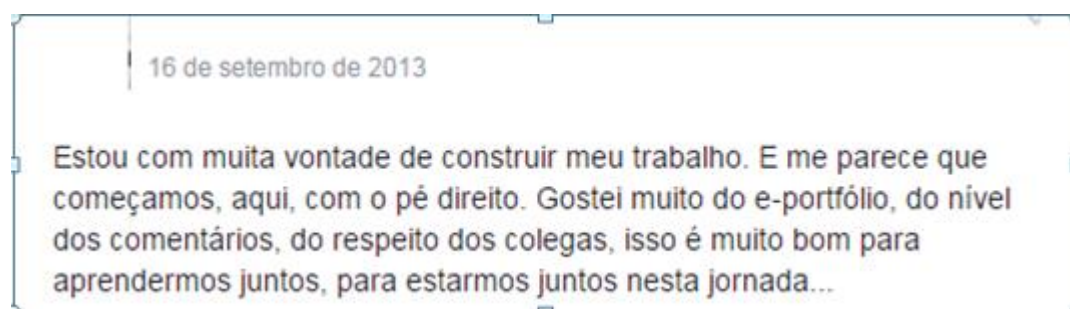
ou “motivo” para as aprendizagens foi cada vez mais aparente. Essa evidência pode ser observada nas participações da aluna.



... como surgiu, isso são fatos marcantes da história do nosso país, que muitos não sabem, assim como eu até pouco tempo atrás, e saber disso tudo me motiva ainda mais, em buscar o conhecimento, dar valor para essa modalidade que está transformando a história da educação no mundo!

**Figura 43** – Excerto 6 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

Em outra postagem, Ana demonstra claramente seu envolvimento e motivação com a construção do e-portfólio, que se materializava como um suporte à aprendizagem em comunidade, trazendo novamente a questão abordada no capítulo 1 desta tese, quando se alude à questão do construtivismo comunal e das comunidades de aprendizagem. A sensação de pertencimento a um grupo com interesses comuns, com colegas com as quais a aluna possa trocar ideias, conversar, ensinar e aprender sobre o que é mais importante naquele momento, já é “potencialmente motivador para desencadear um processo significativo de aprendizagem” (Kenski, 2001, p. 4) (ver excerto 7, na Figura seguinte).



16 de setembro de 2013

Estou com muita vontade de construir meu trabalho. E me parece que começamos, aqui, com o pé direito. Gostei muito do e-portfólio, do nível dos comentários, do respeito dos colegas, isso é muito bom para aprendermos juntos, para estarmos juntos nesta jornada...

**Figura 44** – Excerto 7 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

Neste fragmento retirado do e-portfólio, nota-se que há uma motivação intrínseca quando Ana diz “*estou com muita vontade de /.../*”. Segundo Sobral (2003), o ambiente acadêmico pode promover a motivação intrínseca através de ações com as quais os estudantes se sintam competentes para compreender e refletir sobre as situações de aprendizagem e autônomos durante o processo. A construção do e-portfólio proporciona essa autonomia e competência e, ainda, permite que o aluno seja criativo ao construir seu modelo de apresentação, pois não existe um modelo a ser seguido. Além disso, uma outra questão importante na motivação dos alunos é possibilidade de estar conectado a uma ferramenta (blogue ou Facebook) que domina. Quando Ana referiu a participação dos colegas, há uma

motivação extrínseca que pode ser definida como o sentimento de pertencimento ao grupo, de “fazer parte de”, como foi referido anteriormente.

Na Figura 45, a aluna mostra que a motivação extrínseca faz parte, não só da construção do e-portfólio, mas de todo o processo de ensino e aprendizagem. Quando fala na conclusão do curso “com louvor”, infere-se que, para isso, a aluna precisa ter êxito nas atividades que são desenvolvidas na disciplina.

modalidade, que todos tem uma visão errônea, pois acham que é fácil, mas não é, nos ensina que cada dia temos que nos dedicar e estudar muito para que consigamos concluir esse curso com louvor.

**Figura 45** – Excerto 8 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

No terceiro mês da construção do e-portfólio, a aluna revela que mantinha seu nível de motivação intrínseca, pois consegue ir além do que era pedido, sentindo-se motivada a participar mais, como pode ser observado no seguinte depoimento, que foi anotado pela professora no Diário de Bordo. Essa declaração foi feita em um contato não formal, quando a investigadora esteve no polo para falar com os alunos sobre o e-portfólio: “*Tenho procurado participar cada vez mais, interagir através do e-portfólio. Está sendo ótimo para minha aprendizagem*” (Anotações sobre Ana no Diário de Bordo da investigadora – Excerto 4, 16 de outubro de 2013, transcrição de fala da aluna).

Para dar continuidade à complexidade do entendimento da motivação, por ser um tema complexo que envolve uma série de variáveis que atuam diretamente nos processos motivacionais, e para compreender como o processo de construção do e-portfólio motivou Ana para aprendizagem, fez-se uma entrevista com a aluna em dezembro de 2013, depois de concluída a disciplina:

(1) Professora: *O e-portfólio foi importante para a motivação intrínseca ou extrínseca em relação a uma maior participação nas atividades da disciplina?*

*/.../ Ana: O e-portfólio é motivador é (+++) desestabilizador. ‘Nos’ faz pensar. Atiça a curiosidade. ‘Nos’ motiva a escrever e ter alguém para ler, para interagir, para participar /.../ sempre tenho vontade de entrar e participar, mas nem sempre tenho tempo”.*

Excerto 1 da entrevista com Ana – (dezembro de 2013)

No excerto, pode-se identificar o motivo, conforme mencionado no capítulo teórico, que leva a aluna a participar: o encontro com o “outro”, o diálogo entre os pares, como referenciado anteriormente. Pode se inferir que a mola propulsora da motivação de Ana

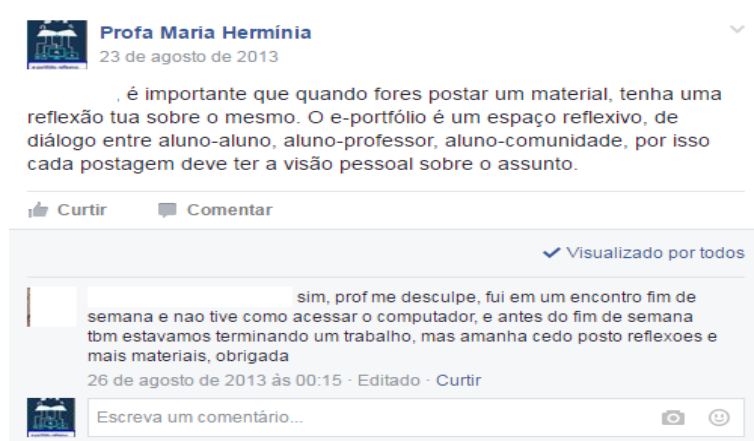
para a aprendizagem se consolida através do e-portfólio porque nele a aluna se sente interagindo com o grupo. Esse grupo criado pelas alunas coloca-se como uma verdadeira comunidade de aprendizagem, na qual a interação proporcionada pelas redes amplia as possibilidades de comunicação com os outros espaços de saber: “As informações fluem de todos os lados e podem ser acessadas e trabalhadas por todos: professores, alunos e os que, pelos mais diferenciados motivos, se encontram excluídos das escolas” (Kenski, 2001, p. 1).

A motivação para a aprendizagem não é um aspecto simples de ser observado e, ao se colocar a motivação como uma das diretrizes da construção do e-portfólio, percebe-se o quanto é difícil “compreender e motivar o aluno a se interessar por algo, pois este deve ter ou criar um desejo e precisa-se de um objeto que possa ser interpretado como resposta para o desejo que se apresenta” (Isler & Machado, 2013, p. 72).

#### *d) Reflexão*

Uma das primeiras interações realizadas entre professora/investigadora e aluna acontece no segundo encontro presencial no polo de Itapema. Essa conversa foi anotada no Diário de Bordo da investigadora e mostra que o aspecto reflexivo já se fazia presente quando Ana, mesmo no início da disciplina, se questiona sobre o processo de EaD. A sua reflexão pode ser entendida como o início de um “buscar dentro de si mesma” respostas para questões que estão sendo abordadas na disciplina: “*Os assuntos propostos estão ajudando a entender todo processo de ead, penso como a educação a distância é complexa*” (Anotações sobre Ana no Diário de Bordo da investigadora – Excerto 5, outubro de 2013, transcrição de fala da aluna).

No início da disciplina, não aconteceu reflexão sobre os conteúdos abordados e sobre o seu processo de aprendizagem. Assim, a professora/investigadora incentiva Ana a refletir sobre o que é discutido no ambiente educativo (Figura 46):

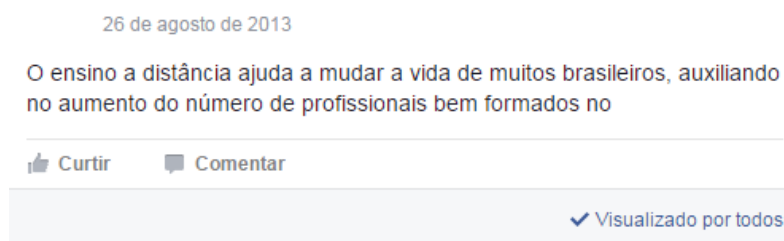


**Figura 46** – Excerto com interações no e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013)

Como mostra o excerto acima, há uma chamada da professora para que a aluna participe no e-portfólio de forma reflexiva. Na resposta dada pela aluna, pode se inferir que a compreensão sobre a dimensão reflexiva ainda está sendo construída, pois Ana trata esse aspecto de forma técnica quando respondeu: “*amanhã cedo posto reflexões e mais materiais*”, abordando a reflexão como mais um material a ser postado.

Neste contexto, pode se perceber como é difícil conseguir que os alunos percebam o seu próprio processo de ensino e aprendizagem, envolvendo-se com ele e sentindo-se como um “fazer parte de” uma engrenagem e não apenas como um espectador externo. Como referido por Sá-Chaves (1996), os estudantes precisam aprender a buscar as respostas, intervindo em diferentes esferas e reconstruindo os próprios saberes que permitem práticas interventivas e reflexivas e níveis de conscientização tanto ao agir individual como no agir coletivo.

A postagem que vem a seguir não traz qualquer reflexão, como pode ser comprovado no fragmento abaixo:



**Figura 47** – Excerto 9 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (agosto de 2013)

Avaliando a postagem da aluna, percebe-se que a mesma inicia um pensamento, mas não conclui e esse aspecto ilustra que a atividade foi realizada somente para responder ao

pedido da professora. Ainda não se identifica uma dimensão reflexiva que ultrapasse a dimensão de rotina, pois não há envolvimento pessoal, uma posição pessoal da aluna em relação aos assuntos abordados (Vieira & Moreira, 2011).

Pode-se encontrar o desenvolvimento de um pensamento reflexivo da aluna quando fala sobre si mesma, sobre o seu crescimento como aluna e como ser humano. Nesta abordagem, a reflexão atinge um nível mais elevado que o técnico e pode ser considerado como reflexão de Rotina, não sendo colocadas questões sobre mudanças pessoais (Vieira & Moreira, 2011). Ana refere-se a qualidades que não conhecia em si mesma, mas não as cita e não expõe o caminho percorrido (Figura 48):

Quem sou eu!! Acho muito difícil falar de mim mesma, mas a cada dia estou conseguindo ver qualidades em mim que não sabia que existiam, não sabia que podia aprender tanto, em tão pouco tempo, que a minha vida ia mudar tanto!! Eu era até pouco tempo uma pessoa não realizada,

**Figura 48** – Excerto 10 retirado do e-portfólio de Ana (A18) (setembro de 2013)

Nessa reflexão apresentada no excerto anteriormente destacado, Ana começa a se enxergar enquanto ser humano e como acadêmica. A aluna revela que nesse processo há um aumento da autoestima, o que é muito importante para aprendizagem dos alunos. Essa reflexão pode vir a modificar o seu percurso, mas ainda não se verifica, nas suas publicações, fragmentos reflexivos que demonstrem respostas pessoais para mudanças de perspectivas.

Para clarificar o desenvolvimento da capacidade reflexiva potencializada pelo e-portfólio, a investigadora realiza uma entrevista a Ana para aprofundar essa categoria. A questão colocada foi sobre a capacidade reflexiva desenvolvida com a construção do e-portfólio e a aluna respondeu: *“Eu tenho pensado muito no meu aprendizado com o e-portfólio e quanto ele tem me mostrado uma nova visão sobre a própria educação”* [...] (Excerto 2 da entrevista com Ana), mas não desenvolve mais do que isso.

Para continuar essa discussão sobre a reflexão que também mobiliza, a investigadora pergunta como foi desenvolvida a capacidade de reflexão sobre o seu processo de aprendizagem, sobre o seu contexto pessoal, acadêmico, social:

(3) Professora: *Você acredita que a construção do e-portfólio pode fomentar a reflexão sobre o conteúdo da disciplina e sobre o processo de ensino e aprendizagem?*

Ana: *eu acho que um dos pontos mais difíceis ‘para mim’ na construção do e-portfólio, na disciplina (+) ou até em minha vida pessoal (+++) é pensar sobre o que acontece em*

*muitas situações, porque eu não consigo ter uma visão diferente do se chama senso comum, sair do que é dito, enquadrado,(+) não sei se me entende[...]*

(Excerto 3 da entrevista com Ana – dezembro de 2013)

Pode se afirmar que, ao refletir, ao avaliar a capacidade de pensar criticamente, Ana já está desenvolvendo seu pensamento crítico, a sua meta-reflexão. Essa reflexão pode ser iniciada de forma pessoal, podendo, com o tempo decorrido na disciplina, alcançar um nível mais elevado, com focalização em preocupações que extrapolem a aprendizagem e, valorize também, outros aspectos primordiais para a convivência em sociedade, como questões éticas, culturais, históricas (Vieira & Moreira, 2011).

E a aluna continua a responder:

*(4) (...) acredito que...no processo ensino e aprendizagem se constrói conhecimento a partir de experiências, valores... crenças...da gente, das trocas com os outros e com o meio onde vive/.../. O processo de aprendizagem requer reflexão, nem sempre conseguida, é um processo dinâmico(+++)sofrido[...].*

(Excerto 4 da entrevista com Ana – dezembro de 2013)

Na fala de Ana, pode-se perceber que a reflexão, nesse momento, já atinge o nível da reflexão dialógica, com questionamentos no ensino para desenvolver novas abordagens na aprendizagem (Vieira & Moreira, 2011).

Quando se pretende que o aluno desenvolva a capacidade reflexiva, busca-se um novo cenário educativo, que esteja embasado no construtivismo e no conectivismo. Na perspectiva construtivista, o interesse reside sobre como o aluno constrói o seu próprio conhecimento, sobre o seu uso adequado. É através de uma reflexão atuante e consciente que o aluno compreende quando e porquê determinado procedimento ou técnica é adequado às exigências do conteúdo ou da situação de ensino com que está a lidar (Monteiro, 2013). Na perspectiva conectivista, o conhecimento é distribuído através de uma rede de conexões e a aprendizagem é a capacidade de construir e percorrer essas redes (Cf. Subcapítulo 1.3).

Assim, privilegia-se o percurso intelectual do aluno, num processo ativo de aprendizagem “oposto ao da instrução tradicional, cujo fim era o de passar conteúdos e exigir que os mesmos fossem integrados nos conhecimentos do aluno, processo passivo de aprendizagem” (Castro, 2014, p. 26).

Para finalizar, salienta-se que, mesmo subindo apenas um ponto do Teste Inicial para o Teste Final, Ana foi muito atuante na construção do e-portfólio. A aluna percorre um

caminho com muitas interações, sendo possível confirmar, na análise do e-portfólio, que a motivação foi crescendo durante o processo. O sentimento de pertencimento a um grupo também foi evidenciado pela aluna como um fator de motivação para a aprendizagem. Em relação ao desenvolvimento da capacidade reflexiva, que foi sendo demonstrada durante as interações, mesmo não culminando na reflexão transformadora, pôde-se perceber que houve reflexão sobre a aprendizagem, sobre o processo e além dele, quando a aluna descreve o seu crescimento como aluna e como ser humano.

### **5.2.3 – Estela (A34)**

#### *a) Características*

A aluna tem, no momento da investigação, 38 anos, é casada e mãe de duas meninas. De acordo com as informações que facultou no Questionário de Caracterização, já havia sido professora de 1.º ao 4.º ano em uma instituição estadual em Florianópolis mas, naquele momento, não estava trabalhando na área. Escolheu fazer o curso de Pedagogia a distância por ser uma modalidade que apresenta flexibilidade de horários e não ser necessário se ausentar de casa todos os dias.

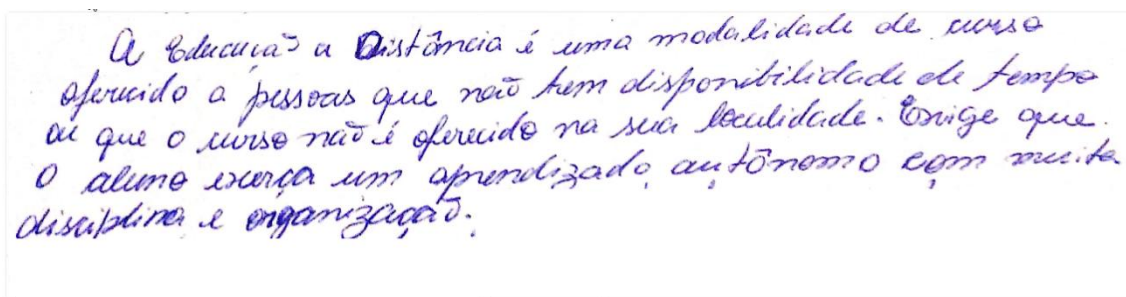
Em relação às suas expectativas sobre o processo de ensino e aprendizagem, a aluna responde que, por ser um curso semipresencial, irá exigir mais empenho, disciplina e organização e, conseqüentemente, o grau de aprendizagem seria maior. Em relação à disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*, afirma querer aprender como funcionava a educação a distância, usando melhor as ferramentas virtuais.

Ainda em relação às respostas ao Questionário de Caracterização, a aluna usa a Internet com frequência, em casa, considera o seu nível de conhecimento acerca da Internet regular e faz parte de redes sociais, no caso o Facebook, a única ferramenta da Web 2.0 que até então tinha usado. Nesse âmbito, concorda que as ferramentas da Web 2.0 podem promover uma mais sólida construção dos conteúdos abordados na disciplina, permitir uma maior interação entre professores e alunos, desenvolver atitudes mais favoráveis em relação a aprendizagem continuada e uma relação dialógica entre os intervenientes. Estela, nessas respostas, vai ao encontro das respostas da maioria da turma.



b) Construção e aplicação do conhecimento

No Teste Inicial, Estela responde à questão em que se pede que se posicionasse em relação à educação a distância. Na primeira questão, Estela responde que a modalidade da EaD é oferecida a “pessoas que não tem [sic.] disponibilidade de tempo ou o curso não é oferecido em sua localidade”, mostrando claramente uma conceituação de EaD associada a alunos distantes no tempo/espço (Ver Figura seguinte).



A Educação a Distância é uma modalidade de curso oferecido a pessoas que não tem disponibilidade de tempo ou que o curso não é oferecido na sua localidade. Exige que o aluno exerça um aprendizado autônomo com muita disciplina e organização.

**Figura 49** – Excerto da resposta à questão 1 – retirada do Teste Inicial de Estela (A34) (agosto de 2013)

Continuando a resposta e referindo-se ao aluno, Estela refere a necessidade de se exercer um “aprendizado autônomo”, com “disciplina e organização”. Estes itens também seriam estudados na disciplina de FEAD por serem fundamentais para os alunos que estudam a distância.

Na questão 2 do Teste Inicial, Estela posiciona-se, novamente, a respeito das questões importantes para a construção do conhecimento em EaD (Figura 50):

1. Aprendizado autônomo: O aluno tem que ir em busca da informação.
2. Disciplina: Deve ter disciplina quanto a entrega das atividades de acordo com o que é pedido pelo professor.
3. Organização: Organizar um plano de estudos, com datas e horários a cumprir.

**Figura 50** – Excerto da resposta à Questão 2 – retirada do Teste Inicial de Estela (A34) (agosto de 2013)

Ao referir-se sobre a importância da aprendizagem autônoma, há uma imprecisão entre autonomia e autodidatismo, quando a aluna evidencia que o próprio aluno “tem que ir em busca da informação”, sem referenciar a figura de um professor/orientador. No autodidatismo, a seleção dos conteúdos, das informações se diferencia de autonomia por

não apresentar uma proposta metodológica e didática de estudo (Litwin, 2001). Esse é um fator a ser considerado em EaD, pois o aluno não pode estudar sem ter clara uma metodologia a ser seguida, sem a orientação do professor e, no caso do curso de Pedagogia, também do tutor.

Ainda há referência sobre a importância da disciplina, no que se refere à entrega de atividades e a organização. Sabe-se que em EaD a disciplina e a organização do tempo para o estudo é um fator muito importante, já que os alunos não têm horários determinados, como os alunos que frequentam os cursos presenciais:

O movimento de construção de uma nova forma de perceber, administrar e agir, referenciados pelos sentidos de espaço e de tempo em EaD, desafia as bases constitutivas deste processo que por séculos se estruturou sobre um local fixo (a escola, a universidade) e o tempo linear (organização dos cursos em anos, currículos e cronogramas) (Souza, Fanco & Costa, 2014, p. 4)

Continuando a análise de construção do conhecimento de Estela, importa destacar interações realizadas no seu e-portfolio. As primeiras interações são mais voltadas para a disponibilização de material para complementar o que era estudado, sem fazer qualquer reflexão sobre o mesmo (Ver Figura seguinte).



**Figura 51** – Excerto 1 retirado do e-portfolio de Estela (A34) (agosto de 2013)

Na Figura 52, pode-se analisar outra postagem de A34, na qual ainda não há envolvimento da aluna com o conteúdo que traz, no sentido de enriquecê-lo, mas, mesmo assim, pode-se observar que há uma preocupação da aluna em pesquisar materiais complementares ao que está sendo estudado na disciplina e esse é um dos pontos a se observar na construção do conhecimento. Ainda no mês de agosto, Estela continua a postar material para enriquecer o conteúdo visto na disciplina, mas a sua contribuição não vem acompanhada de reflexão sobre o que está sendo apresentado:



**Figura 52** – Excerto 2 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013)

Com esta postagem, não é possível avaliar a construção e aplicação do conhecimento construído por Estela no contexto da disciplina. A aluna pesquisa o material que é coerente com o que está sendo estudado, mas não elabora uma reflexão sobre isso.

Na interação seguinte (excerto 3), também do mês de agosto, Estela seleciona um vídeo do Ministério da Educação para complementar o conteúdo e, nessa postagem, já há referência ao que está sendo discutido no vídeo.



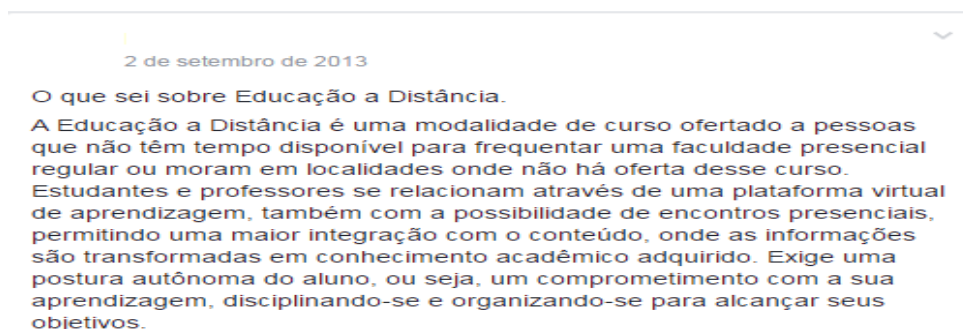
**Figura 53** – Excerto 3 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013)

Nesta interação, pode ser percebido que começa a acontecer uma maior preocupação de Estela com o que está sendo postado, sendo que a aluna começa a se sentir mais confortável e segura para experimentar essa nova proposta de trabalho.

Neste caso, como nos outros que foram analisados até aqui, pode se observar que a construção do conhecimento vai acontecendo de forma progressiva e vai sendo reportada aos poucos. Esse fato pode ser claramente analisado no Teste Inicial e nas primeiras interações do e-portfólio de A18, A16 e A34.

Em uma interação realizada no e-portfólio no segundo mês, podem ser observadas as primeiras evidências da aplicação do conhecimento que está sendo construído na disciplina de FEAD. Estela desenvolve um texto falando dos cursos em Educação a distância e da sua

própria trajetória, trazendo como pontos importantes para a discussão em EaD (ver Figura seguinte):



**Figura 54** – Excerto 4 retirado do e-portfolio de Estela (A34) (setembro de 2013)

Nesta postagem, é possível observar que Estela refere-se a questões como tempo para frequentar um curso a distância “*é uma modalidade de curso ofertado a pessoas que não têm tempo disponível para frequentar uma faculdade presencial, regular*” e continua “*ou moram em localidades onde não há oferta desse curso*”. Em EaD, uma questão a ser referida por ser de suma importância é a democratização da educação com a oferta de cursos fora dos grandes centros, já que o Brasil é um país de tamanho continental e com diferenças sociais e culturais muito grandes. Para Arruda e Arruda (2015, p. 334), a EaD não se configura em democratização da educação caso

não contenha orientações claras quanto às dimensões de qualidade e do reconhecimento das especificidades de seus alunos, uma vez que, do ponto de vista político, ela é recomendada como forma de interiorizar a educação e ampliar o acesso da população.

Na mesma postagem anteriormente exposta, Estela ainda coloca que: “*estudantes e professores se relacionam através de uma plataforma virtual de aprendizagem, também com possibilidade de encontros presenciais*”. Esta possibilidade, da relação acontecer tanto presencialmente como mediada por ambientes virtuais, enriquece o próprio sistema de ensino, como pode ser verificado através dos Referenciais de Qualidade da EaD (Brasil/MEC, 2003, p. 3) quando revela que

o aluno constrói conhecimento – ou seja, aprende [...] no tempo e local que lhe são adequados, não com a ajuda em tempo integral da aula de um professor, mas com a mediação de professores (orientadores ou tutores), atuando ora a distância, ora em presença física ou virtual [...]”.

Continuando a análise da postagem de Estela, pode-se perceber um diferencial do texto elaborado pela aluna no e-portfolio sobre “autonomia do aluno” em relação ao que registrou no Teste Inicial. No Teste Inicial, aprendizado autônomo foi conceituado por

Estela como “o *aluno tem que ir em busca das informações*”. Já na postagem de setembro, a aluna responde que tem que ter “*um comprometimento com sua aprendizagem, disciplinando-se e organizando-se para alcançar seus objetivos*”. Nesta postagem, pode-se perceber que Estela define a autonomia como uma responsabilidade do aluno que, comprometido com os seus objetivos, esforça-se para atingi-los. Essa resposta vem ao encontro do conceito de autonomia defendido por Solé (2001, p. 35) quando afirma que os alunos voltam-se:

para uma autonomia e uma implicação na aprendizagem cada vez maior, na medida em que possam tomar decisões baseadas na razão sobre a planificação do seu trabalho, assim como na medida em que se responsabilizem por ele, conheçam os critérios que presidirão à avaliação das suas tarefas e as possam ir regulando.

A análise do e-portfólio permite que se perceba que, em outra postagem realizada em outubro (Figura 55), Estela traz a questão das tecnologias que estão presentes no ambiente escolar e que os professores precisam se adaptar a esta realidade.

Precisamos nos adaptar as novas tecnologias, que estão a cada dia mais presentes nos ambientes escolares.

<http://revistaeducacao.uol.com.br/text.../artigo298693-1.asp>

O jeito nova geração

Nascidos numa época em que a tecnologia já fazia parte do dia a dia, os professores que agora chegam às salas de aula procuram novos modos de ensinar e quando encontram dificuldades seguem um comportamento comum: trocam de escola, sem hesitar

Luciana Alvarez

**Figura 55** – Excerto 5 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013)

Nesta postagem, há uma alusão aos alunos que nasceram a partir dos anos 2000 e a importância de a escola estar preparada para recebê-los. No curso de Pedagogia a distância, tem-se um público de alunos mais velhos e eles terão que enfrentar muitos desafios em relação a integração das tecnologias em sala de aula por serem de uma geração anterior, a chamada geração dos “nativos digitais” (Prenski, 2001).

A análise das interações realizadas no e-portfólio revela um esforço da aluna para participar de todas as etapas da disciplina, envolvendo-se no processo da construção do conhecimento, mas não pode se comprovar a aplicação desse conhecimento construído, porque Estela mantém a mesma nota no Teste Inicial e Final.

### c) *Motivação*

Desde o início da disciplina, Estela mostra indícios que será uma aluna motivada a aprender. No segundo encontro presencial, Estela participa, pergunta, relata suas experiências. Essa interação foi anotada nas notas de campo da professora/investigadora e está relatada a seguir:

*A aluna A34 participou muito do segundo encontro da disciplina, logo começou o trabalho no e-portfolio e contou um pouco de suas experiências pessoais para a turma.*

(Anotações sobre Estela no Diário de Bordo da investigadora – Excerto 6, agosto de 2013)

Mesmo tendo sido mais participativa no segundo encontro, Estela demora a interagir durante a construção do e-portfolio. No primeiro mês da sua construção, não foi tão evidente a motivação para a aprendizagem. As evidências no e-portfolio que podem comprovar a motivação para a disciplina são manifestadas somente em outubro, como ilustra a próxima postagem:

16 de outubro de 2013

O curso de EAD nos apresenta muitos os desafios . Temos que nos disciplinar para acompanhar as atividade propostas. Desenvolver uma autonomia pois, as leituras são constantes e nosso desempenho depende muito da compreensão dos textos que nos são apresentados. Comecei o curso receosa, mas com o tempo fui adquirindo mais confiança e agora me sinto muito à vontade com os colegas e professores, há uma troca de experiências que me auxiliam em minha compreensão e desenvolvimento nesse curso.

**Figura 56** – Excerto 6 retirado do e-portfolio de Estela (A34) (outubro de 2013)

Quando Estela se refere a sentir-se mais “*à vontade com os colegas e professores, há uma troca de experiências*”, mais uma vez infere-se que a motivação para a aprendizagem acontece pela interação que há entre os participantes do curso. Mesmo sem se referir ao e-portfolio, entende-se que a construção do mesmo proporciona essa interação que é registrada pela aluna. Estar motivado, por pertencer a um grupo, a interagir com os pares revela que a motivação para a aprendizagem depende de vários fatores, entre eles “satisfação de necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e pertencimento” (Araújo, Silva & Franco, 2014, p. 1).

A aluna também revela que, no início do curso, sentia-se inibida, “*comecei o curso receosa*”, mas continua dizendo que, com o tempo, “*foi adquirindo mais confiança*”. Neste relato de Estela, além da motivação para aprendizagem, pode ser observada a contribuição



do e-portfolio como um instrumento capaz de fazer revelar uma infinidade de emoções que não seriam expressas/descobertas no Ambiente Virtual de Aprendizagem do curso. Há um desvelamento que vai acontecendo aos poucos e que pode ser usado para que o professor saiba onde pode promover ainda mais a motivação para a aprendizagem.

Para Vidal e Maia (2010), a interação em EaD mostra que a nova perspectiva aberta pelas tecnologias digitais fortalece o enfoque central que está baseado na premissa que “a educação deve ser construída através de uma ação colaborativa, obtida através da sinergia entre alunos, professores e tutores que passam a reconstruir virtualmente espaços reais de interação” (p. 13).

Para que se possa compreender melhor como o e-portfolio ajuda Estela a se motivar para a aprendizagem, reporta-se o excerto a seguir:

(1) Professora: *O e-portfolio foi importante para sua motivação em relação a uma maior participação nas atividades da disciplina?*

A34: (...) *estar motivado em EaD depende do incentivo do professor, que deve fazer um acompanhamento mais próximo, ajudando nos estudos e propiciando um ambiente para o desenvolvimento das novas informações, de pesquisa, (+) acho que o e-portfolio,(+++)* depois de compreender a sua lógica,(+) *trouxe motivação necessária e avanço nas competências para o aprendizado porque proporcionou esse diálogo mais próximo com o professor.*

(Excerto 1 da entrevista com Estela – dezembro de 2013)

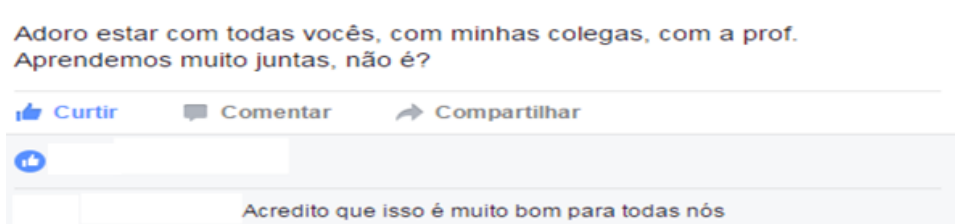
Observa-se que, nesta entrevista, não são usadas as subcategorias extrínseca e intrínseca pois, ao realizar as outras entrevistas, a investigadora concluiu que deveria deixar o aluno falar sem determinar tão especificamente o termo. Pode se inferir que Estela reconhece a motivação extrínseca como mais importante no processo, no caso o “*incentivo do professor*”, “*o diálogo com o professor*” são motivos para a aluna participar do e-portfolio. Neste caso, como foi referido por Isler e Machado (2013), a motivação extrínseca está relacionada com “prêmios”, com elogios, com o atender a solicitações feitas por outras fontes, alheias ao indivíduo. Diante disto, pode se inferir que Estela precisa dessa interação para motivar-se em seu processo de aprendizagem. Continua a aluna:

(2) [...] *O professor deve realizar acompanhamento, motivação, incentivo. [...] facilitar a identificação de possíveis dificuldades de aprendizagem, auxiliando a vencer estas barreiras. Eu vejo assim [...].*

(Excerto 2 da entrevista com Estela – dezembro de 2013)

No excerto, Estela reforça a presença do professor como o motivador da aprendizagem, trazendo a questão da importância da interação entre professor e aluno em EaD (Cf. Subcapítulo 3.3). Mais uma vez, reitera-se a importância da teoria construtivista em cursos realizados a distância, devido à interação que acontece entre os atores educativos para a construção do conhecimento (Cf. Subcapítulo 1.2) e da teoria conectivista que define a aprendizagem, fundamentalmente, como um processo de formação de redes (Cf. Subcapítulo 1.3).

Em outro momento do e-portfólio, pode se evidenciar que a motivação, mais uma vez, vem da interação entre colegas e professora (ver Figura seguinte):

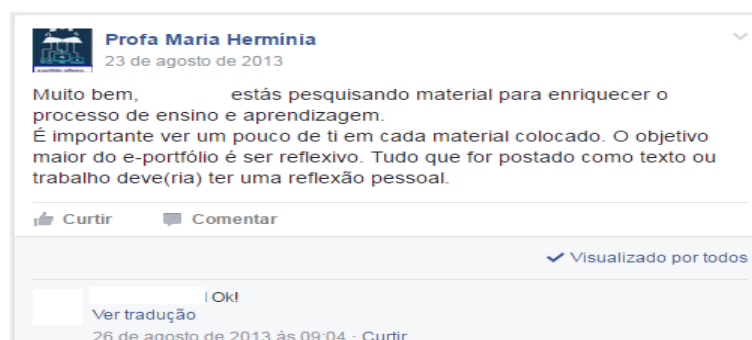


**Figura 57** – Excerto 7 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013)

Nesta postagem, é possível compreender a importância do pertencimento a um grupo para os alunos em EaD, na perspectiva de uma comunidade de aprendizagem. Mais uma vez, através da postagem de Estela, compreende-se que, para as alunas, pertencerem a uma comunidade é um fator que incentiva a motivação para aprender (Cf. Subcapítulo 1.3).

#### *d) Reflexão*

No Diário de Bordo da investigadora, não há registros sobre momentos de reflexão da aluna A34. Como no e-portfólio de A16, a professora/investigadora incentiva a aluna Estela para que comece a refletir sobre o processo de aprendizagem.



**Figura 58** – Excerto 8 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (agosto de 2013)



A resposta de Estela não é uma resposta interativa, é apenas um comunicado do entendimento da mensagem da professora/investigadora.

A primeira interação em que se percebe a reflexão de Estela pode ser percebida duas semanas após a intervenção da professora/investigadora, como pode ser confirmado no próximo excerto.

Fico feliz em fazer parte dessa mudança que vem acontecendo na educação .  
A forma de ensinar vem mudando a cada dia, e nós como protagonistas temos muito a aprender.  
<http://www.eca.usp.br/prof/moran/tendencias.htm>

**Figura 59** – Excerto 9 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (setembro de 2013)

Nesta interação, Estela sente-se inserida no processo de mudança que começa a acontecer em educação, principalmente na sua trajetória como aluna. A mudança começa com a sua atitude em relação ao que está sendo estudado e ao texto que traz para enriquecer o conteúdo, que é um texto do prof. Moran, um pesquisador na área de EaD.

Em outra postagem, Estela fez uma análise pessoal da sua trajetória como aluna e do aprimoramento necessário para que haja resolução de problemas, como pode ser consultado na no excerto 10.

recarrego minhas energias e também meu porto seguro. Estou sempre em busca do autoconhecimento, e do aprimoramento do que se faz essencial na resolução dos problemas no nosso dia a dia, como a flexibilidade, reflexão, crítica e a superação.

**Figura 60** – Excerto 10 retirado do e-portfólio de Estela (A34) (outubro de 2013)

Ao analisar a postagem de Estela, faz-se referência a Ennis, quando revela a importância do pensamento crítico como "uma forma de pensamento racional, reflexivo, focado naquilo em que se deve acreditar ou fazer" (Ennis, 1985, p. 46). Quando a aluna diz "*estou sempre em busca do autoconhecimento e do aprimoramento*", mostra que seu foco está no que ela acredita possa ser o diferencial na sua trajetória acadêmica e pessoal.

Estela ainda continua: "*que se faz essencial na resolução dos problemas do nosso dia a dia, como a flexibilidade, reflexão, crítica e superação*". É fundamental que o aluno conheça a si mesmo, o saber que o rodeia e que esse conhecimento possa ajudá-lo a entender o mundo em que vive, "num processo pessoal, de questionação do saber e da experiência numa atitude de compreensão de si mesmo e do real que o circunda" (Alarcão, 1996, p. 9).

Continuando a análise da capacidade reflexiva, recorre-se à entrevista realizada com a aluna:

(3) Professora: *Você sentiu o desenvolvimento da sua capacidade reflexiva com a construção do e-portfólio na disciplina de FEAD?*

*/.../sim, senti (+++) com e-portfólio há trocas afetivas, se criou propostas de reflexão, me ajudou a resolver problemas (+++) ((pode explicar melhor como ajudou a resolver problemas, que tipo de problemas?)) (+++) problemas com a disciplina (+) porque não era apenas mostrar a resposta certa ou errada (...); faz pensar, isto é, faz crescer, buscar, possibilita o crescimento (...), se olha para as coisas de forma diferente (...).*

(Excerto 3 da entrevista com Estela – dezembro de 2013)

As *falas* sobre o ato de refletir evidenciadas por Estela podem ser consideradas na análise, segundo Vieira e Moreira (2011), como dialógica, principalmente porque ocorrem questões que conduzem a novas questões. E ainda, os questionamentos da aluna em relação ao ensino, como “*problemas com a disciplina, porque não era apenas mostrar a resposta certa ou errada*”, servem para desenvolver novas abordagens na aprendizagem como pode ser comprovado com a passagem: “*se olha para as coisas de forma diferente*”.

Para Dewey (1998), o pensamento reflexivo é considerado um esforço consciente e voluntário, que ultrapassa a sua condição rudimentar e, para isso, há a necessidade de um exame dos dados, procura de provas (investigação) que geram um processo atribulado de inquietação e conturbação, e pode se inferir que Estela começa a sentir essa inquietação quando diz: “*faz pensar, isto é, faz crescer, buscar, possibilita o crescimento*”.

Essa simbiose entre construção de conhecimento e reflexão permite aos estudantes perceberem que a reflexão acontece através da observação dos fatos ou dados e as ideias que surgem nesta observação. Dewey (1998) afirma que os dados e ideias são as pedras basilares do processo reflexivo, porque da interação entre eles deve surgir uma conclusão.

Relativamente à aluna Estela, como pôde ser visto na apresentação do caso, o seu desempenho foi o mesmo tanto no Teste Inicial como no Teste Final. As interações realizadas no e-portfólio revelam um esforço da aluna em participar de todas as etapas da disciplina, apesar de ter havido uma demora para começar essas interações. A motivação para a aprendizagem não ficou tão evidente durante as interações no e-portfólio e esta categoria só pode ser realmente compreendida a partir da entrevista. É importante salientar que, para Estela, é muito importante o pertencimento a um grupo, na perspectiva de uma comunidade de aprendizagem, como visto nos casos anteriores. E ainda em relação à capacidade reflexiva, o e-portfólio não trouxe evidências explícitas sobre esta categoria.

Somente com a entrevista se pôde perceber, com mais clareza, como o e-portfolio contribuiu para promover a capacidade reflexiva de Estela. Infere-se, com esta análise, que uma das causas de não ter havido aplicação do conhecimento (no Teste Final) pode ser consequência da demora em interagir e se envolver nos assuntos debatidos no e-portfolio.

#### **5.2.4 - Vera (A33)**

##### *a) Características*

Vera é a quarta aluna que fez parte do estudo de caso. De acordo com os dados do Questionário de Caracterização, tem, no momento da investigação, 33 anos, é casada e não tem filhos. É administradora e trabalha mais de 8 horas diariamente. A aluna afirma ter escolhido fazer o curso de Pedagogia a Distância por maior flexibilidade de horários, maior interatividade com colegas, com professores e com o conteúdo, diariamente, por meio de multimídia.

Em relação às suas expectativas sobre o processo de ensino e aprendizagem no curso, a aluna responde que acredita que a aprendizagem se desenvolve por meio de diversas ferramentas, como vídeos, debates, palestras, *cases* e muita interação (Grifo nosso). Vera enfatiza, em sua resposta, que a interação é a base para que o aluno continue motivado em seus estudos. Em relação à disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*, a aluna quer conhecer as ferramentas da EaD, o ambiente de ensino e aprendizagem e ampliar os seus conhecimentos nessa área.

Ainda conforme os dados registrados no Questionário de Caracterização, a aluna usa a Internet com frequência, em casa e no trabalho. Considera o seu nível de conhecimento sobre Internet bom. Faz parte de redes sociais, no caso o Facebook, mas não trabalha com qualquer ferramenta da Web 2.0. Não responde às questões em relação aos contributos do uso das ferramentas da Web 2.0 no contexto educativo. Ressalta-se que no questionário há a opção “Indiferente”, mas a aluna deixa as questões em branco. Não tem experiência na construção de um e-portfolio e escolhe construir o e-portfolio no blogue.

##### *b) Construção e aplicação do conhecimento*

No Teste Inicial, Vera revelou conhecimento já construído em relação à EaD quando respondeu à questão 1 (Figura 61):

A Educação a distância vem ganhando cada vez mais espaço, num mundo onde a flexibilidade e agilidade tem ~~se~~ tomado cada vez mais espaço. Características como dinamicidade, dialogicidade, flexibilidade e interação fazem parte desse universo. Em EaD o aluno precisa desenvolver um papel proativo, no qual ele deve buscar o conhecimento, para isso é necessário que o mesmo seja organizado e disciplinado em os horários de estudo. Já o professor deve disponibilizar diversas ferramentas p/ que o aluno possa buscar o conhecimento. O professor deve estar em constante interação com o aluno.

**Figura 61** – Excerto do Teste Inicial de Vera (A33) (agosto de 2013)

Nesta resposta, Vera apresenta como características da EaD “dinamicidade, dialogicidade, flexibilidade e interação”. Essa resposta vem ao encontro das características da educação a distância que, entre outras, se refere à flexibilidade em relação ao tempo/espaço, já que rompe com a concepção de presencialidade e pressupõe que haja diálogo, interação entre os sujeitos através de ambientes virtuais de aprendizagem (Cf. subcapítulo 2.1).

Ao responder sobre as características dos alunos em EaD, Vera aborda um questão importante que é a pró-atividade, na qual o aluno deve “buscar o conhecimento e para isso é necessário que o mesmo seja organizado e disciplinado”. Em EaD, o aluno precisa ser um sujeito autônomo, que faça o gerenciamento do seu tempo e espaço e para isso precisa organização e disciplina (Cf. Subcapítulo 2.3).

Ainda na questão 1, Vera, ao falar sobre as características do professor, refere que o mesmo deve disponibilizar diversas ferramentas para que o aluno possa buscar o conhecimento e que deve estar em constante interação com o aluno. Em relação à interação pode se confirmar, com esta resposta, a importância de ferramentas interativas, como no caso o e-portfólio, que permite que o aluno coloque suas questões e as mesmas possam ser debatidas entre todos que fazem parte da comunidade virtual de aprendizagem. Como referido anteriormente, a interação é um fator determinante para a efetiva aprendizagem dos alunos (Cf. Subcapítulo 3.3).

Em relação à questão 2 do Teste Inicial, que solicita a enumeração e explicação de três desafios que se colocam aos alunos que estudam na modalidade de Educação a Distância, relacionando esses desafios às características específicas da modalidade, Vera aponta as seguintes características: “disciplina, organização e interatividade” (Ver Figura abaixo):

- *disciplina* = dedicar horas do seu dia para estudos .
- *Organização* = perceber a amplitude do conteúdo a ser estudado e das atividades a serem realizadas para não perder prazos .
- *Interatividade* = a interação é fundamental para se manter atualizado, conhecer outros pontos de vista e se manter motivado nos estudos .

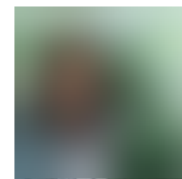
**Figura 62** – Excerto do Teste Inicial (questão 2) de Vera (A33) (agosto de 2013)

Mais uma vez, a aluna revela conhecimento prévio em relação à EaD quando coloca desafios que estão relacionados a modalidade. Quando Vera responde “dedicar horas do seu dia para estudos”, salienta-se, novamente, a questão da autonomia do aluno como ponto importante na discussão em EaD. E, ainda, a interação surge como ponto fundamental para o processo, quando Vera responde: “a interação é fundamental para se manter atualizado, conhecer outros pontos de vista e se manter motivados nos estudos”. Conforme foi referido no capítulo 3, assume-se que, nesta investigação, a construção do e-portfólio tem como eixos estruturantes a interação, a motivação, a autorregulação e a reflexão *das e para* as aprendizagens, procurando criar, em educação a distância, uma educação de proximidade, que supera o isolamento do estudante e mantém a imprescindível motivação para uma aprendizagem que, agora, se exige muito mais autônoma e que precisará ser sistematicamente regulada pelo próprio estudante.

Ao analisar o e-portfólio de Vera, percebe-se que, mesmo que a aluna tenha referenciado, no Teste Inicial e no Questionário de Caracterização, que a interação é fundamental para o processo de ensino e aprendizagem em EaD, no seu e-portfólio há pouca interação entre a aluna e a professora e os outros colegas, diferentemente dos outros casos apresentados (A18, A16, A34).

A primeira postagem de Vera é sua apresentação pessoal:

Caros(as) colegas,



Sou formada em administração.

Tenho um carinho muito especial pelo ensino. Sempre que possível estou ensinando ou para amigos, ou trabalho voluntário, ou até mesmo em cursos profissionalizantes.

Meu objetivo é trabalhar com Ensino a Distância e poder desenvolver minhas habilidades no ensino.

Estou super feliz em poder fazer parte deste grupo. Eu me coloco à disposição para poder ajudar meus colegas, para que todos possamos chegar ao final desta etapa com êxito.

Um grande abraço a todos.

**Figura 63** - Excerto 1 do e-portfólio de Vera (A33) (agosto de 2013)

Na apresentação, Vera mostra seu objetivo de realizar o curso de Pedagogia, que é trabalhar com ensino a distância. Além disso, afirma-se feliz em fazer parte de um grupo que irá trabalhar em conjunto e dispõe-se a ajudar os colegas. Ressalta-se a importância do e-portfólio como espaço de construção de conhecimento em conjunto, por permitir a interação entre os alunos e professora e, neste espaço, construir uma comunidade na qual alunos e professora constroem o conhecimento em conjunto, compartilhando saberes, emoções, histórias de vida... O estabelecimento de uma boa relação, o interesse em orientar e desenvolver pessoas, "estar juntos virtualmente" facilitando a criação do elo, confiança e afeto, o comprometimento, e a sensibilidade do professor são fundamentais para o processo pedagógico.

Em outra postagem, Vera apresenta o que conhece sobre EaD (Ver Figura seguinte):

## O que sei sobre Educação a Distância?



Imagem disponível em: <http://eadbox.com/blog/posts/mito-ou-verdade-especialistas-esclarecem-11-duvidas-sobre-ead>

*Educação a Distância é uma modalidade educacional na qual o aluno e o professor se interagem em ambientes geográficos diferentes e tempos diversos por meio de recursos tecnológicos de informação e comunicação.*

*O estudo na modalidade a distância possui várias vantagens, como a flexibilidade de tempo, ou seja, você organiza o seu horário de estudos conforme sua agenda. Outra vantagem é que você pode estudar em qualquer lugar, desde que seja um ambiente adequado para se estudar.*

**Figura 64** – Excerto 2 do e-portfólio de Vera (A33) (setembro de 2013)

Nesta postagem, Vera apresenta a sua visão sobre EaD. Se for comparado esse excerto (Figura 64) com o que foi dito no Teste Inicial, pode-se inferir que a aluna ainda não revela aplicação do conhecimento que estava sendo construído na disciplina. Ela trouxe a questão da flexibilidade de tempo, organização do horário de estudos, possibilidade de estudar em qualquer lugar, muito semelhante à resposta que foi dada no Teste Inicial. Nesta altura, na disciplina de FEAD já estava sendo estudado o segundo capítulo do Caderno Pedagógico (Cf. Subcapítulo 4.5.2).

Em outra postagem, Vera faz uma reflexão sobre EaD, na qual coloca que muitas pessoas têm uma concepção de Educação a Distância equivocada, pois acreditam que não é necessário “se dedicar tanto porque as atividades são mais fáceis do que no ensino presencial” (Ver Figura seguinte).



## Refletindo sobre EaD

talvez por desconhecimento das particularidades do estudo a distância, possui percepções equivocadas desta modalidade de educação, quando comenta que não precisa se preocupar com a questão do tempo para realizar as atividades e que não precisa se dedicar tanto porque as atividades são mais fáceis que o ensino presencial.

No entanto, conforme preconiza Goedert (2013, p.48-51) para que o aluno obtenha êxito nesta modalidade, dentre outros fatores, é necessário: a sistematização do tempo para as atividades previstas, por meio de definição de uma rotina de estudos e a realização de atividades nos prazos estabelecidos; e o comprometimento com o aprendizado, por meio de definição de estratégias de estudo, autonomia e interação com os colegas e professores, a fim de explorar ao máximo suas potencialidades.

**Figura 65** – Excerto 3 do e-portfólio de Vera (A33) (setembro de 2013)

Vera responde a esta questão trazendo como fundamentação uma das autoras do Caderno Pedagógico da disciplina, e, mais uma vez, ressalta a questão da rotina de estudos, autonomia e interação com potencializadoras do processo de ensino e aprendizagem. A aluna não levanta outras questões importantes para a reflexão sobre EaD como as estudadas no capítulo 1 do Caderno Pedagógico, que trazem o contexto histórico do surgimento da EaD, as características e especificidades dessa modalidade educacional. Apesar de trazer como suporte teórico o Caderno Pedagógico da disciplina, Vera refere-se, apenas, ao papel do aluno, sem levar em conta outros atores que fazem parte do processo, além das características específicas da modalidade.

Na última interação analisada, Vera aborda, novamente, sobre educação a distância referindo-se às tecnologias e a formação docente (Ver Figura a seguir):

*a educação a distância também possui alguns desafios como o conhecimento das novas tecnologias, formação docente para trabalhar com novas metodologias de ensino diferentes das tradicionais além de requerer do aluno a disciplina e autonomia para desenvolver seus métodos de estudo.*

**Figura 66** – Excerto 4 do e-portfólio Vera (A33) (outubro de 2013)

A aluna traz à discussão a questão do “conhecimento das novas tecnologias” e formação docente “para trabalhar com novas metodologias de ensino diferentes das tradicionais”. A discussão sobre a metodologia usada em EaD é uma questão muito importante, pois deve



ser voltada para interação entre os atores educativos. O processo de ensino e aprendizagem mediado pelas tecnologias será inovador se “mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantém distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial” (Moran, 2006, p. 63). Para que ocorram alterações no processo pedagógico, é necessário que não seja apenas uma transposição do modelo presencial para a educação a distância, mas que sejam direcionados novos caminhos, novas metodologias, formas de ensinar e aprender que busquem alternativas de superar a distância física entre alunos e professores. A teoria conectivista é um modelo que se insere nessa diferente modalidade de se fazer educação, buscando uma aprendizagem que esteja condizente a nova realidade tecnológica e à sociedade em rede. Nesse contexto, o e-portfólio reflexivo desponta como um importante instrumento no atual paradigma educacional.

No Teste Final, Vera foi o único caso da turma em que há decréscimo de dois níveis em relação ao Teste Inicial (MB no Teste Inicial e R no Teste Final).

Na questão 1, comparando resposta ao Teste Inicial e ao Teste Final, pode se observar que não há aplicação/mobilização do conhecimento construído na disciplina (Ver Figura seguinte):

papel do professor em EaD

A educação a distância é a modalidade de ensino que vem ganhando cada vez mais espaço no contexto educacional. Permite a flexibilidade de tempo e poder estudar em qualquer lugar a EAD vai levando a educação para todos os lugares. No entanto, a EAD exige novos papéis para os professores e alunos. Os professores precisam conhecer os recursos de TIC e estar preparados para novas metodologias de ensino. Já os alunos precisam se organizar quanto aos estudos, estabelecer um ambiente adequado para estudar e se organizando quanto ao tempo. Não precisam mais e interagindo sempre com seus colegas e professores.

**Figura 67** – Excerto do Teste Final (questão 1) de Vera (A33) (dezembro de 2013)

Percebe-se que Vera repete algumas afirmações que estão no Teste Inicial como “[...] é uma modalidade de ensino que vem ganhando cada vez mais espaço [...]”; “os alunos precisam se organizar”.

Há referência a vários aspectos importantes ligados a EaD como “novos papéis para professor e alunos”, e “que o professor precisa conhecer os recursos das TIC e metodologias de ensino”, mas essas questões não são aprofundadas.

Na resposta à questão 2, Vera também não mostra a aplicação do conhecimento construído na disciplina (Ver Figura seguinte):

...esses desafios às características específicas da modalidade.

• Priorizar o tempo - muitos alunos pensam que estudar a distância é moleza e não se organizam na questão do tempo, quando percebem já entropolararam porque foi isso é importante fazer uma agenda de estudos com dias e horários pré-estabelecidos.

• Interação professor x aluno - como essa modalidade de ensino não é presencial muitos alunos tem dificuldade em se relacionar com o professor e demais colegas e assim isso acaba com a desmotivação dos estudos.

**Figura 68** – Excerto do Teste Final (questão 2) de Vera (A33) (dezembro de 2013)

Ao analisar a questão 2, percebe-se que a aluna não evidencia uma evolução em sua resposta e, ainda, usa uma linguagem que não é adequada ao meio acadêmico, como “*pensam que estudar a distância é moleza*” (Grifo nosso).

Quando se refere à interação entre professor e aluno, Vera não traz qualquer conceito estudado sobre interação, apenas refere-se a questões abrangentes e pouco profundas quando diz: “modalidade de ensino que não é presencial”. E ainda menciona que “*muitos alunos tem [sic.] dificuldade em ser relacionar com o professor e demais colegas*” e não explica o porquê desta declaração.

Infer-se que a aluna, mesmo tendo um desempenho considerado muito bom (MB) no Teste Inicial (para quem estava na primeira fase e começando uma disciplina), não revela evolução ao longo do semestre. Isso pode ser comprovado também pelas interações no e-portfolio, que não trazem registros de materiais que Vera tenha pesquisado para enriquecer e discutir os conteúdos da disciplina, além de reflexão sobre os assuntos abordados.

As interações da professora no e-portfolio ficam ao nível de chamamento para a disciplina, sem um envolvimento mais próximo, mais afetivo, como foi visto em outros casos. Pode ser tido como exemplo de interação a Figura seguinte:

*metodologias de ensino diferentes das tradicionais além de requerer do aluno a disciplina e autonomia para desenvolver seus métodos de estudo.*

Postado por [nome] às 17:16

Recomende isto no Google

## 2 comentários:

**Maria Herminia** 14 de outubro de 2013 14:27  
*Este comentário foi removido pelo autor.*  
[Responder](#)

**Maria Herminia** 14 de outubro de 2013 14:28  
[nome]  
proponho que você conceitue EaD a partir da sua visão como aluna desta modalidade de ensino (pontos positivos e negativos, por exemplo).  
[Responder](#) [Excluir](#)

**Figura 69** – Excerto de interação no e-portfólio de Vera (A33) – outubro de 2013

Nesta interação, a professora/investigadora faz uma interação para que a aluna participe do desenvolvimento do trabalho. Essa interação não traz nenhuma presença de envolvimento com a aluna.

É importante ressaltar que, no Diário de Bordo da investigadora, há notas de campo sobre essa aluna que se mostra colaborativa com a investigação em todos os momentos:

Vera foi uma das primeiras alunas a construir o e-portfólio no Blogue e no dia da Oficina se manteve disposta a me ajudar quando foi solicitada.  
(Anotações sobre Vera no Diário de Bordo da investigadora – Excerto 7, outubro de 2013)

### *c) Motivação*

Como foi referido anteriormente, não se pode perceber, no e-portfólio, elementos que pudessem informar sobre a motivação de Vera para a aprendizagem. Por isso, foi realizada uma entrevista. Quando questionada sobre a sua motivação, Vera responde:

(1) Professora: *O e-portfólio foi importante para a motivação intrínseca ou extrínseca em relação a uma maior participação nas atividades da disciplina?*

Vera: *Acredito que contribuiu para aumentar a participação na disciplina, tendo em vista que para sua construção no blogue exigia um grau de conhecimento em que os alunos precisaram interagir entre si e buscar mais o professor para sanar suas dúvidas.*

*De certa forma em alguns momentos eu me senti motivada em estar fazendo o e-portfolio, em aprender, mas, eram tantas atividades ao mesmo tempo, que nem sempre pude fazer como queria.*

(Excerto 1 da entrevista com Vera – dezembro de 2013<sup>15</sup>)

No excerto acima reportado, pode se perceber que, para Vera, a motivação para a aprendizagem acontece através das interações realizadas para sanar dúvidas em relação à construção do e-portfolio no blogue. As dificuldades criam maior interação entre os colegas. Nesta resposta, a motivação citada pela aluna refere-se ao fato de construir o e-portfolio no blogue, às dificuldades encontradas com o uso da ferramenta e não propriamente com a motivação para a aprendizagem.

Em outro momento, Vera responde sobre a interação com o uso do e-portfolio:

*(2) Professora – Como você descreve/relata a interação entre os intervenientes durante a disciplina com o uso do e-portfolio?*

*Vera: No início foi um pouco complicado, pela falta de experiência com o uso da tecnologia e também a falta de conhecimento sobre o assunto. Surgiram muitas dúvidas, inclusive alguns alunos não obtiveram o êxito desejado. Isto porque os alunos não perceberam no início o grau de dificuldade que encontrariam e depois com o acúmulo de informações ficou mais difícil conseguir colocar em dia as atividades solicitadas. No entanto, isto constituiu um excelente aprendizado para o grupo, em que aprendemos a utilizar os recursos das TIC e a interagir mais com o professor e com os alunos entre si.*

(Excerto 2 da entrevista com Vera – dezembro de 2013)

Novamente, Vera se referencia ao grau de dificuldade encontrado para construir o e-portfolio, pela pouca experiência com a ferramenta, ainda que não se coloque diretamente nesse caso, citando apenas “os alunos” como sujeitos. Um dado importante trazido pela aluna é que no início os alunos não perceberam o grau de dificuldade que encontrariam e, com o acúmulo de informações, “ficou mais difícil conseguir colocar em dia as atividades solicitadas”. Com a resposta de Vera, pode-se inferir que a sua baixa interação no e-portfolio pode ter acontecido pela pouca familiaridade com a ferramenta e com o acúmulo de atividades que se sucederam na disciplina de FEAD e em outras disciplinas que a aluna cursava nesta fase.

---

<sup>15</sup> Esta entrevista foi realizada por escrito, o que explica a ausência de marcas de transcrição convencionadas neste estudo [cf. alínea c) do tópico 4.3.1].

#### *d) Reflexão*

No e-portfólio de Vera, as suas abordagens são para responder questões da disciplina, sem um envolvimento que pudesse ser caracterizado como capacidade reflexiva.

Para entender como é esse processo reflexivo para Vera com a construção do e-portfólio, realizam-se algumas questões durante a entrevista a respeito do mesmo. A seguir transcreve-se uma das questões e a respectiva resposta:

(3) Professora: *O uso do e-portfólio como instrumento de reflexão para as aprendizagens pode promover uma mais sólida construção de conteúdos abordados na disciplina?*

Vera: *Acredito que sim, principalmente para as pessoas que ainda não estão tão integradas com as TIC. Isto porque para desenvolver o e-portfólio é necessário deixar de lado qualquer preconceito a respeito do uso das TIC e procurar aprender a utilizar seus recursos. Com isso o aluno de um curso a distância já começa a se ambientar com as ferramentas da Web 2.0, auxiliando dessa forma para os estudos das próximas disciplinas de seu curso, além de aprender novas linguagens virtuais que contribuirão para o desenvolvimento de algumas disciplinas futuras.*

(Excerto 3 da entrevista com Vera – dezembro de 2013)

Há, nesta resposta, uma forte evidência que a própria capacidade reflexiva de Vera não se mostra transparente e, mesmo sendo questionada a esse respeito, a aluna responde abordando novamente a questão do uso das TIC e as dificuldades encontradas no caminho.

A constatação é que o tipo de percepção de Vera sobre a disciplina está intimamente relacionada com baixo nível de registro reflexivo que houve no processo. Na entrevista realizada, há mais questões relacionadas à capacidade de reflexão, mas as respostas não elucidam o papel da mesma na construção do conhecimento, tampouco a relacionam com o processo de construção do e-portfólio, como pode ser comprovado no excerto abaixo:

(4) Professora: *Relata sobre a tua experiência com a construção do e-portfólio como instrumento de reflexão:*

Vera: *A experiência do e-portfólio oportunizou a vivência e prática da integração da Pedagogia com as TIC como um processo de ensino-aprendizagem. Porque para sua construção precisávamos pesquisar e desenvolver conteúdos acerca da Pedagogia e ao mesmo tempo utilizar as ferramentas tecnológicas para divulgação e facilitar o aprendizado. A dificuldade encontrada corresponde a falta de experiência em lidar com a tecnologia em que muitas vezes tivemos que buscar soluções através de pesquisas para amenizar a falta de conhecimento na área de TIC.*

(Excerto 4 da entrevista com Vera – dezembro de 2013)

Pode-se observar, também neste excerto (4) que, quando questionada sobre o processo reflexivo que estava subjacente a toda construção do e-portfólio, Vera refere-se, novamente, à questão do uso das TIC para criar o e-portfólio, ao pouco conhecimento das ferramentas utilizadas e não ao processo que acontece no desenvolvimento da disciplina e que tem no e-portfólio um canal de reflexão que poderá trazer mudanças no processo de aprendizagem, no qual o aluno pode repensar o caminho traçado e transformá-lo se for necessário.

O pensamento reflexivo requer um esforço consciente e voluntário, que ultrapassa a condição rudimentar e, para isso, há a necessidade de um exame dos dados, procura de provas (investigação) que geram um processo atribulado de inquietação e conturbação (Dewey, 1998). Mesmo que a aluna tenha experienciado esse processo, não há evidências que possam comprová-lo.

Para finalizar, a partir da análise do e-portfólio da aluna Vera, pode se inferir que a diminuição da nota da aluna do Teste Inicial para o Teste Final pode ser explicada por algumas questões relacionadas com a pouca interação e reflexão durante a construção do e-portfólio. Evidencia-se a não implicação da aluna com as dificuldades encontradas no caminho quando se refere aos colegas e não se implica nesse contexto. Uma questão importante levantada pela aluna é sobre as muitas atividades a que é necessário dar respostas no curso e, de certa forma, este acúmulo de atividades não permite uma maior interação de aluna com a professora e com os colegas. Em relação a capacidade reflexiva, não se pode dizer que não foi desenvolvida porque ela sequer deu a conhecer o seu processo reflexivo no e-portfólio. É muito difícil para a investigadora afirmar que a aluna não tenha refletido, mas em seu e-portfólio não há registros de reflexão, assim como na entrevista realizada.

Uma questão crucial a ser destacada neste caso é que há pouca interação da professora com esta aluna. Ao analisar o e-portfólio de Vera, pode se perceber que a interação da professora não foi tão efetiva como em outros casos e isto pode ter trazido implicações na participação da aluna nas atividades propostas. Além disso, não há um chamamento da professora para incentivar a reflexão (como pode ser observado nas postagens mostradas anteriormente). Infere-se assim, que a falta de motivação da aluna na construção do e-portfólio pode ter sido impulsionada pela limitada interação entre os pares.

### 5.3 – Reflexão comparativa dos estudos de caso

Analisando os quatro casos de estudo, verifica-se uma proximidade entre os dois primeiros casos (Regina e Ana) e entre os dois últimos (Estela e Vera).

Relativamente aos dois primeiros casos, pode-se concluir que houve evolução ao nível das três dimensões analisadas (construção e aplicação do conhecimento, motivação e reflexão).

Relativamente aos últimos casos, não existem evidências claras da evolução ao nível do desenvolvimento de reflexão e motivação para a aprendizagem durante a construção do e-portfolio. Há uma diferença nos níveis de interação dessas alunas no e-portfolio, sendo que Estela foi mais participativa, mesmo tendo começado sua interação um pouco mais tarde do que os primeiros casos analisados. Já a aluna Vera foi pouco interativa em seu e-portfolio, não registrando no e-portfolio reflexão sobre o processo de aprendizagem.

Ao nível do desenvolvimento da capacidade de motivação, todos os casos revelaram que o e-portfolio foi um propulsor da motivação para a aprendizagem, sendo que esta evidência fica mais clara nos três primeiros casos que abordam a questão do pertencimento ao grupo, a uma comunidade de aprendizagem. É importante salientar que o e-portfolio construído no Facebook proporcionou uma maior interação entre os colegas, como foi comprovado na análise do caso 2 e 3.

Considerando as interações realizadas, o material postado, as reflexões contidas nos e-portfólios e o resultados obtidos por estes casos no Teste Inicial e Final, verifica-se que os que mais interagiram no e-portfolio, criando um espaço de aprendizagem, foram os que mais evoluíram ao nível de construção e aplicação de conhecimentos e ao nível do desenvolvimento da capacidade reflexiva e motivação para a aprendizagem.

Analisando individualmente os casos, é possível apurar que todos reconheceram a importância da construção do e-portfolio como ferramenta propulsora da aprendizagem na disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*.

# Conclusão

---

Após a apresentação e discussão dos principais resultados explicitados no capítulo anterior, sublinham-se, neste capítulo, as principais conclusões do estudo empírico. Na primeira parte, começa-se por relembrar a questão investigativa e objetivos que a investigação perseguiu. Em seguida, para compreender a realidade em causa, identificam-se os principais resultados do estudo, particularmente as evoluções apresentadas pelos sujeitos participantes ao nível de construção e aplicação do conhecimento, motivação e reflexão enquanto construíram e dinamizaram um e-portfólio no âmbito de uma disciplina de graduação em Pedagogia. Finalmente, se apresentam as limitações do estudo e as sugestões para futuras investigações.

## 6.1 – Principais Conclusões

Para auxiliar a compreensão das principais conclusões obtidas é importante relembrar que este estudo foi norteado pela seguinte questão de investigação: que contribuições a construção de um e-portfólio reflexivo, de avaliação *das* e *para* as aprendizagens, pode trazer para o desenvolvimento de conhecimentos, para a motivação e promoção da capacidade reflexiva, no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância?

Com o intuito de responder a esta questão, definiu-se como objetivo avaliar a influência da construção do e-portfólio reflexivo, num contexto de educação a distância do curso de Pedagogia, na disciplina de *Fundamentos de Educação a Distância*, ao nível:

- i) de uma mais sólida construção e aplicação de conhecimento relativo à educação a distância;
- ii) do desenvolvimento da capacidade de reflexão;
- iii) da motivação em relação à própria aprendizagem.

A partir deste momento, importa sintetizar os resultados obtidos e analisá-los de acordo com o aporte teórico que se colocou como o eixo estruturante desta investigação. Esse enquadramento ancorou-se nas teorias de aprendizagem, principalmente na teoria construtivista, com ênfase no socioconstrutivismo e no construtivismo comunal, e na teoria



conectivista, no uso das ferramentas da Web 2.0 em educação a distância e no e-portfolio reflexivo como instrumento *da e para* as aprendizagens em cursos realizados a distância.

Como foi referido nos capítulos da fundamentação teórica, a educação à distância pode ser entendida como um modelo que responde às atuais necessidades sociais, visto que se diferencia pela sua qualidade democrática, ou seja, este modelo de educação é diversificado, pois permite chegar a inúmeros e diversos públicos, independentemente do local ou tempo em que se encontrem (Alves, 2011). A construção do conhecimento nesta modalidade dependerá das estratégias a serem usadas para que possam vencer a distância transacional entre professores e aluno e entre alunos. Tendo em vista que em EaD as ferramentas da Web 2.0 podem implementar perspectivas mais inovadoras em relação à mediação do conhecimento e à interação entre os sujeitos, tem-se no e-portfolio uma ferramenta de promoção de aprendizagem, um recurso pedagógico importante, pois permite promover metodologias de aprendizagem e estratégias de avaliação diferenciadas (Barrett, 2005, 2009, 2010).

Foi possível constatar que a participação e interação dos alunos durante um semestre em que decorreu a implementação do estudo aconteceu, em maior número, nos três primeiros meses da disciplina. Nos dois últimos meses, as interações não foram tão significativas como nos meses anteriores. Acredita-se que essa diminuição se deva ao fato de que, com o decorrer do semestre, as atividades foram se acumulando no conjunto das disciplinas do curso e o volume de trabalho dos alunos tenha aumentado. Em todo o processo da construção do e-portfolio, pode ser comprovado o desenvolvimento das postagens dos alunos em relação à escolha do material como vídeos, textos, imagens, que foram usados para enriquecer o conteúdo estudado na disciplina. Além desse material, houve evolução nas colocações acerca do conteúdo, sendo que o período mais rico dessas interações aconteceu nos meses de setembro e outubro, que são o segundo e terceiro meses do início do semestre.

É possível observar que houve evoluções diferentes entre os casos, como foi referido no capítulo anterior, de análise, devido às idiossincrasias dos alunos, às dificuldades encontradas com a disciplina e com o próprio e-portfolio. As diferenças também foram sentidas no desempenho do Teste Inicial e Final.

Considerando agora os quatro casos, verificam-se indícios de construção de conhecimento em FEAD nos três primeiros casos (Regina, Ana e Estela), tendo sido as alunas capazes de

aplicar o conhecimento adquirido na disciplina nas postagens realizadas nos e-portfólios, nas interações conduzidas com as colegas e professora. Além disso, nos dois primeiros casos houve um acréscimo no desempenho do Teste Inicial para o Teste Final. No terceiro caso (Estela), a aluna permaneceu com o mesmo desempenho nos testes, mas o seu e-portfólio revelou que a mesma foi capaz de aplicar o conhecimento em diversas tarefas ao longo da construção do e-portfólio. Essa é uma constatação muito importante pois, quando o professor avalia o aluno no processo, deve considerar, além dos testes, o seu desenvolvimento ao longo da caminhada.

Mesmo sendo o e-portfólio um importante instrumento para a construção e aplicação do conhecimento, o desempenho do quarto caso (Vera) no qual a aluna decresceu do Teste Inicial para o final e sua interação no e-portfólio se limitou a algumas publicações sem maior preocupação em desenvolver mais profundamente conceitos apresentados. As poucas interações podem ser um indício de que aluna não se envolveu com a disciplina como era necessário. Em sua entrevista, Vera não se implicou em relação às dificuldades encontradas, tanto na disciplina quanto na construção do e-portfólio, pois ao explicar sobre esses assuntos se referia as dificuldades encontradas “pelos colegas” como se não fizesse parte do grupo. Esta aluna também se referiu às muitas atividades exigidas pelas disciplinas do curso e, de certa forma, este acúmulo de atividades não permitiu uma maior interação de aluna com a professora e com os colegas, acarretando um baixo desempenho no Teste Final.

A análise efetuada nos e-portfólios revelou que esses foram de grande valia ao nível da construção do conhecimento, principalmente em um curso realizado a distância, como no caso do curso de Pedagogia a distância da UDESC, no qual todas as interações são realizadas no Moodle e não há espaço para acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos. Neste sentido, pode-se concluir que o e-portfólio reflexivo é um instrumento válido de apoio à aprendizagem, sendo uma excelente ferramenta para acompanhar/avaliar a trajetória dos alunos, sentir e observar os seus movimentos de idas e vindas no processo de aprendizagem.

Estes resultados vêm confirmar a importância de utilizar o e-portfólio reflexivo como instrumento de avaliação da aprendizagem dos alunos, fato defendido por vários investigadores (Barbas, 2010; Barrett, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010; Cebrián de la Serna, 2010; Garret 2011; Gomes 2006, Gomes & Alves 2010; Lopez-Fernandez & Rodriguez-Illera, 2009; Monteiro, 2013, Sá-Chaves, 2000, 2005).

O segundo objetivo desta investigação está relacionado com a avaliação do desenvolvimento da capacidade de reflexão no âmbito de uma disciplina de um curso realizado a distância. Com base em leituras realizadas ao longo desta tese (entre as quais, Dewey, 1998; Ennis, 1985, 1991, 1996; Facione, 1990; Vieira et al., 2013; Vieira & Moreira, 2011; Ward & McCotter, 2004) constatou-se que capacidade reflexiva é um fator fundamental no processo de aprendizagem dos alunos e além dele.

O e-portfólio permite ao aluno mudar o percurso da sua aprendizagem em qualquer momento do andamento da disciplina. Esse instrumento oportuniza uma reflexão sobre o processo de aprendizagem, estabelece um confronto entre seu conhecimento prévio e a nova aprendizagem, num *continuum* reflexivo que inspira a revisão de posicionamentos (Barrett 2005).

Imbuído deste ideário, nesta investigação analisou-se a capacidade reflexiva revelada nos e-portfólios segundo critérios estabelecidos a partir do quadro de Vieira e Moreira (2011) (quadro 6) sobre diferentes dimensões que a reflexão pode alcançar. Quando os e-portfólios não traziam marcas que pudessem ser avaliadas como reflexivas, buscou-se nas entrevistas subsídios para esta apreciação.

Nos casos estudados, houve diferentes níveis de reflexão. Nos três primeiros casos, encontrou-se um desenvolvimento da capacidade reflexiva que se deu no processo de construção do e-portfólio (Casos 1 e 2) ou que ainda pôde ficar mais evidente na entrevista realizada (Caso3). No quarto caso, não se observaram evidências claras de processos reflexivos para serem analisados.

O Caso 1 foi o que revelou maior desenvolvimento da capacidade reflexiva, mostrando em alguns momentos a reflexão transformadora que, no caso deste estudo, era o grau mais elevado de reflexão, pois mostrou a capacidade da aluna em iniciar um processo de indagação, de formulação de questões que inferem uma mudança pessoal, focada em preocupações pedagógicas. Nos casos 2 e 3, foi predominante a reflexão de rotina, pois nestes casos as alunas não revelaram envolvimento de si mesmas em assuntos debatidos na disciplina, e reflexão dialógica, quando focaram como mais importante na construção do e-portfólio as interações com os pares e com o professor para compreender o processo e ajudar na aprendizagem.

No caso 4 a aluna pouco revelou o seu processo reflexivo no e-portfólio, pois não foram evidenciados registros que pudessem ser avaliados como reflexivos. Como

professora/investigadora, não é possível afirmar que não houve reflexão, por parte dessa aluna, a respeito dos conteúdos trabalhados, mas pode se constatar que não há registros dessa reflexão.

O terceiro objetivo desta investigação está relacionado à motivação dos alunos em relação à própria aprendizagem. Segundo os autores abordados (Felder & Brent, 2005; Isler & Machado, 2013; Moran, 2010; Pavesi & Oliveira, 2012), a motivação em cursos a distância é um fator importante para que o aluno não se sinta isolado, para incentivar uma aprendizagem que necessita ser mais autônoma e sistematicamente regulada pelo próprio estudante.

O e-portfólio foi um elemento motivador, como foi referido por todos os casos, sendo que, nos 3 primeiros, a motivação se deu, principalmente, pela *presencialidade* sentida nas interações com a professora e com os colegas. Foram destacadas as questões da importância de sentir-se parte de um grupo, do canal de comunicação criado, do “estarmos juntos” mesmo estando distantes fisicamente. O aspecto de pertencimento ao grupo foi o mais destacado pelos casos referidos e revela-se como um dos pontos mais importantes da construção do e-portfólio na disciplina de *Fundamentos da Educação a Distância*. A possibilidade de se ter criado uma comunidade de aprendizagem nesta disciplina é um fator de destaque desta investigação.

Num tempo em que o fluxo de informação é muito superior ao que podemos aprender, a adaptabilidade, a capacidade de reconhecer alterações nos padrões e proceder a reajustamentos, de formar conexões entre comunidades especializadas, de criar padrões de informação úteis a partir de uma variedade de fontes de informação são aspectos essenciais para a aprendizagem (Siemens, 2008). Estar conectado aos outros nas comunidades de aprendizagem faz parte da educação do século XXI e o e-portfólio pode cumprir esse papel.

## **6.2 – Limitações e constrangimentos do estudo**

Após a análise conclusiva, na qual se enfatizaram as potencialidades desta investigação, agora foca-se nas suas limitações do estudo.

A limitação fundamental resultou da professora/investigadora naquele ano em que foi realizado o estudo (2013/2) ter sob sua responsabilidade 500 alunos do curso de Pedagogia a distância distribuídos em oito polos. Este número elevado de alunos fez com que a

professora escolhesse uma turma para realizar a investigação. O agravante se dá pelo número de alunos que eram atendidos, sendo que muitas vezes faltou maior interação da professora com os alunos que estavam construindo o e-portfolio pela falta de tempo em realizar todas as atividades propostas na disciplina. Sendo assim, constata-se que num curso que tenha um desenho em que cada professor tenha um número elevado de alunos, se torna inviável o trabalho com o e-portfolio reflexivo, sob pena de não serem cumpridas as mediações necessárias e as interações que possam a vir motivar o aluno a participar e refletir sobre o seu processo. No caso desta investigação, esse problema não foi maior porque foi escolhida uma turma (polo de Itapema) com 40 alunos.

Outra limitação prende-se com o pouco conhecimento dos alunos em relação às ferramentas da Web 2.0 e com o conhecimento nulo sobre o e-portfolio. Esse fato fez com que o *start* do trabalho demorasse um pouco mais do que o previsto para acontecer. Para muitos alunos, era difícil compreender a lógica do e-portfolio e, como pode ser observado após o término do estudo e distanciando-se dele, a professora deixou de explicitar com mais clareza, em alguns casos, o que era o e-portfolio em sua essência e as suas características principais.

Outro fator que pode ser considerado como limitação foi a possibilidade da construção do e-portfolio em blogue e no Facebook. Somente após a construção do e-portfolio e durante as interações se percebeu que no Facebook havia mais disponibilidade dos alunos e professora em interagir, além de todos estarem no mesmo espaço, como em uma sala de aula. Com este modelo, a professora conseguiu se comunicar com mais facilidade com o grupo e os grupos puderam abrir seus ambientes para quem fosse do seu interesse. Na construção do e-portfolio nos blogues, as publicações eram individuais, ou seja, para cada aviso ou nova atividade, a professora tinha de ir a cada blogue dos alunos e colocar a sua informação. E as interações entre colegas foram menores nos blogues do que no Facebook.

A quarta limitação percebida pela investigadora foi em relação à dificuldade em avaliar a capacidade reflexiva do aluno. No caso desta investigação, acreditou-se que a reflexão seria inerente ao processo de ensino e aprendizagem e que os alunos perceberiam sua trajetória, o caminho percorrido, e iriam avaliá-los criticamente, mas isso não se dá de forma automática. Com esta experiência percebeu-se que, para solicitar ao aluno um nível de reflexão que ainda não faz parte da sua prática, é imprescindível que sejam discutidas as qualidades da reflexão e os caminhos possíveis para realizá-la.

### 6.3 Implicações do Estudo

Esta investigação evidencia que a construção do e-portfólio reflexivo é uma mais-valia na aprendizagem dos estudantes do ensino superior, modificando a lógica do ensino tradicional no qual acredita-se que é possível ao professor ser o “transmissor de conhecimento” para a lógica de construção em conjunto, em comunhão. Neste sentido, de acordo com a realidade da instituição de ensino, a sua utilização deveria ser incentivada e, neste aspecto, todo o processo de ensino e aprendizagem se modifica. O professor estabelece com os alunos uma parceria para a aprendizagem na qual os *feedbacks* formativos sobre o trabalho realizado sejam para melhorar a performance do aluno e não para puni-lo. Além disso, a reflexão que está no âmago do e-portfólio vem do sentido de “voltar atrás”. O processo de ensino e aprendizagem que acontece na maioria das universidades é o de avaliar o que o aluno aprendeu (passado) sem dar a chance de voltar atrás, de refletir sobre o seu “erro” e fazer um novo percurso. O e-portfólio materializa essa oportunidade do aluno de pensar novamente sobre o assunto, de rever seus passos e alterar seu ritmo, suas marcas, seu traçado ou de continuar caminhando no mesmo compasso. Esse olhar sobre o aluno e seu processo de aprendizagem é o que faz o diferencial no e-portfólio. O aluno compreende o próprio processo de construção de conhecimento e pode auto-regular sua aprendizagem.

Continuando o estudo aqui apresentado, os resultados obtidos indicam que o e-portfólio pode contribuir para a promoção da capacidade reflexiva, o aumento de motivação para a aprendizagem e para a melhoria na construção do conhecimento.

Assim, ao centrar o processo de aprendizagem no caminho realizado pelo aluno, o e-portfólio possibilita múltiplas aprendizagens, de acordo com as possibilidades de cada um, com o seu ritmo, com os seus passos. Além disso, promove a partilha de conhecimentos entre alunos, professores e comunidade.

Nesta perspetiva, dever-se-ia apostar no e-portfólio como uma ferramenta que servirá como canal de comunicação entre professores e alunos e entre alunos, nos cursos realizados a distância, promovendo interação e motivação para a aprendizagem das disciplinas.

## 6.4 Sugestões para trabalhos futuros

“O trem que chega é o mesmo trem da partida [...]”<sup>16</sup>

Fechar, finalizar, encerrar, terminar... Quantos verbos podem ser usados quando se chega ao fim de um ciclo. Ao concluir esta investigação, que durante muito tempo fez parte da história de vida da investigadora, sente-se que mais do que um ponto de chegada tem-se aqui um ponto de partida. Nesta etapa cabe apresentar as reflexões finais, mas não significa que o processo de investigação tenha chegado ao fim. Assim como o e-portfólio revive-se em um *continuum*, uma investigação já realizada está sempre revivendo, renascendo nos questionamentos do próprio investigador ou em outros investigadores que terão interesse no que aqui foi plantado.

Almeja-se que as conclusões trazidas no âmbito desta investigação possam ser motivadoras para novas reflexões, novos estudos e experimentos sobre o e-portfólio ao nível do ensino superior e a outros níveis de ensino. O mais importante quando se chega ao final de uma investigação é que o estudo possa contribuir, efetivamente, para a aprendizagem dos alunos, tornando a educação mais ativa, mais humana com o uso das tecnologias. Mostrar que é possível estar conectado ao mundo virtual com a sensibilidade do calor humano. Neste processo, numa espiral reflexiva, homem, máquina, professor, aluno, e-portfólio, aprendizagem vão se imbricando para formar cidadãos mais atuantes, reflexivos, motivados para a aprendizagem e receptivos as idiossincrasias do outro.

Finalmente, em relação ao trabalho de investigação futura seria importante estudar:

- a utilização do e-portfólio em disciplinas ligadas ao estágio obrigatório do curso de Pedagogia e, também, como instrumento para registrar as fases do estágio. Este documento mostraria a trajetória do aluno e serviria como relatório de estágio;
- estratégias para implementar o e-portfólio em outros níveis de ensino para que desde jovens os alunos comecem a desenvolver capacidades como reflexão, autonomia, auto-regulação da aprendizagem;
- incentivo a utilização do e-portfólio na terceira idade, com formações para que as pessoas com mais de 60 anos contem, através desse instrumento, suas histórias de vida, seus sonhos, emoções...

Essas são algumas possibilidades de estudos futuros. Fica aqui uma semente que pode germinar em outros jardins.

---

<sup>16</sup> Verso da música *Encontros e Despedidas* (letra: Milton Nascimento e Fernando Brant).

Para concluir, assumo o pronome na primeira pessoa: eu como professora crítica, como investigadora, predisposta à mudança, trago as palavras de Freire (1997, p. 28) para consolidar minhas convicções de que “nada do que experimentei em minha atividade docente deve necessariamente repertir-se”. Quero deixar como ponto final deste processo o registro da minha incompletude e da incompletude de tudo que existe na vida:

me experimento enquanto ser cultural, histórico, inacabado e consciente do inacabamento. Aqui chegamos a ponto de que talvez devêssemos ter partido. O do inacabamento de ser humano. Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento (Freire, 1997, p. 29).





## Referências bibliográficas

---

- AAEEBL (2015). *The Association for Authentic Experiential and Evidence-Based Learning*. Disponível em: <http://www.aeebl.org/>
- Alarcão, I. (1996). *Formação reflexiva de professores: estratégia de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Allegretti, S. M. M., Hessel, A. M. G., Hardagh, C. C., & Silva, J. E. (2012). Aprendizagem nas redes sociais virtuais: o potencial da conectividade em dois cenários. *Revista contemporaneidade, educação e tecnologia*, 1(2), 53-60.
- Almeida, J., & Pinto, J. (1995). *A Investigação nas Ciências Sociais*. Lisboa: Ed. Presença.
- Almeida, L., & Tavares, J. (org.) (1998). *Conhecer, aprender, avaliar*. Porto: Porto Editora.
- Almeida, M. E. (2000). *Informática e Formação de professores*. Brasília: Ministério da Educação.
- Almeida, M. E. (2003). Educação à distância na Internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, 29(2), 327-340.
- Almeida, M. E. (2012). *Educação a distância: oferta, características e tendências dos cursos em licenciatura em Pedagogia*. São Paulo: F. Civita.
- Alonso, K. (2014). A EaD no Brasil: sobre (des)caminhos em sua instauração. *Educar em Revista*, (4), 37-52.
- Alves, L. (2011). Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 10, 83-92.
- Alves, A. P. (2014). *Portefólios digitais no ensino não superior – práticas de implementação no Agrupamento de Escolas Dr. Francisco Sanches*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação (não publicada). Braga: Universidade do Minho.
- Ambrósio, M. (2013). *O uso do portfólio no ensino superior*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Amorim, C. (2008). *Compartilhando e construindo conhecimento: ação mediada entre crianças e adolescentes no desenvolvimento de Blog Pedagógico-Literário em uma biblioteca pública da cidade de São Paulo*. Dissertação de Mestrado em Letras (não publicada). São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of Distance Education Pedagogy. *Internacional Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 80-97. Disponível em: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1826>
- André, M. (2011). *Etnografia da prática escolar*. Campinas: Papirus.

- Andreozzi, M. L. (2012). *Piaget e a intervenção psicopedagógica*. São Paulo: Olho D'água.
- Araújo, I. (2014). *Aprendizagem matemática no ensino superior: a influência da plataforma m@teducarcom sucesso*. Tese de doutoramento (não publicada). Aveiro: Universidade de Aveiro, Departamento de Educação.
- Araújo, M., Silva, J. E., & Franco, M. (2014). Motivação para o aprendizado em estudantes de graduação em Psicologia. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 16(2), 185-198. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1534>
- Aretio, L. (1996). *La educación a distancia hoy*. Madrid: UNED.
- Arruda, E., & Arruda, D. (2015). Educação à distância no Brasil: políticas públicas e democratização do acesso ao ensino superior. *Educação em Revista*, 31(3), 321-338.
- Attri, A. (2012). Distance education: problems and solutions. *International Journal of Behavioral Social and Movement Sciences*, 1(4), 43-58. Disponível em <http://www.ijobsms.in/issue4,vol1,p7%20attri.pdf>
- Avery, B. (2016). *e-Portfolio assessment in networked learning based communities*. PhD Tesis. Lancaster, UK: Department of Educational Research, Lancaster University. Disponível em: <http://eprints.lancs.ac.uk/81542/>
- Bacigalupo, M., Ferrari, A., Mutka, K., Punie, Y., & Redecker, C. (2009). *The Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe (Final Report)*. Seville: European Commission. Disponível em: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC55629.pdf>
- Barbas, M. P. (2010). *e-Portefólio 2.0: instrumento pedagógico de inclusão social e empregabilidade*. Lisboa: Edição Cosmos.
- Barberà, E., & Martín, E. (2011). *Portfolio eletrônico: aprender a avaliar el aprendizaje*. Barcelona: UOC Ed.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barret, H. (2002). ICT Support for electronic portfolios and alternative assessment. The state of the art. *Proceedings of the 2001 World Conference for Computers in Education: Networking the Learner* (pp. 569-578). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Barrett, H. (2005). Researching Electronic Portfolios and Learner Engagement. *Researching Electronic Portfolios and Learner Engagement*. Disponível em: <http://www.electronicportfolios.org/reflect/whitepaper.pdf>
- Barrett, H. (2006). Authentic Assessment with Electronic Portfolios using Common Software and Web 2.0 Tools. Disponível em: <https://docs.google.com/document/preview?hgd=1&id=1fziOr4qYKBIsohkrz3HMRoinP4hlnf4GgOqoJobz0tY>
- Barret, H. (2008). *REFLECT Initiative: Researching Electronic portFolios: Learning, Engagement and Collaboration through Technology with a focus on high school students in the Arizona Education Professions program*. Washington, DC: American Educational Research Association. Disponível em: <http://electronicportfolios.com/reflect/AERA2008paper.pdf>

- Barret, H. (2009, October). *Interactive ePortfolios: Using Web 2.0 tools to Provide Feedback on Student Learning*. Keynote Address at Northwest eLearning Conference, Nampa. Disponível em: <http://www.slideshare.net/eportfolios/nwelc-keynote>
- Barrett, H. (2010). Balancing the two faces of e-portfolios. *Revista EFT*, 3(1), 6-14. Disponível em: <https://eft.educom.pt/index.php/eft/article/viewFile/161/102>
- Barrett, H., & Carney, J. (2005) Conflicting Paradigms and Competing Purposes in Electronic Portfolio Development. *LEA Journal*. Disponível em: <http://electronicportfolios.org/portfolios/LEAJournal-BarrettCarney.pdf>
- Barros, D. (2003). *Educação a Distância e o Universo do Trabalho*. Bauru-SP: EUDSC.
- Barros, L. M. (2013). Comunicação como movimento na cultura midiaticizada: hibridações tecnológicas e interculturalidades. *Comunicação mídia e consumo* 10 (28) 87-113.. Disponível em: <http://docplayer.com.br/22296423-Hibridacoes-esteticas-midiaticizadas-dialogos.html>
- Baum, W. (1999). *Compreender o Behaviorismo*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Becker (1994). O que é construtivismo? *Série Idéias*, (20), 87-93.
- Behar, P. (Org.) (2013). *Competências em Educação a Distância*. Porto Alegre: Ed Penso.
- Bell, J. (2010). *Doing your research project: a guide for first-time researchers in education, health and social science* (5.<sup>a</sup> ed.). Berkshire: Open University Press.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2013). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bower, B. L., & Hardy, K. P. (2004). From correspondence to cyberspace: Changes and challenges in distance education. *New Directions for Community Colleges*, (128), 1-12.
- Bower, B. L., & Hardy, K. P. (2004). From correspondence to cyberspace: Changes and challenges in distance education. *New Directions for Community Colleges*, 128(Winter), 5-12.
- Brasil (2005). *Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2004-2006/2005/Decreto/ D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/Decreto/ D5622.htm)
- Brasil (2009). *Decreto 6.755 de janeiro de 2009*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm)
- Brasil/MEC (2003). *Referenciais de Qualidade para cursos a distância*. Brasília: Ministério da Educação - Secretaria de Educação a Distância.
- Brasil/MEC (2015). *Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados – 2015*. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15961&Itemid=1097](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=15961&Itemid=1097)
- Brasil / MEC (2009). *Plano Nacional de Formação dos professores da educação básica*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/plano-nacional-de-formacao-de-professores>

- Burns, M. (2011). *Distance education for teacher training: Modes, models and methods*. Washington, DC: Education Development Center.
- Cabrita, I. (2005). Imagens de 'Interculturalidade' na recriação de um ambiente comunal de aprendizagem. In *A escola que aprende: Tecnologias, Informação e Conhecimento - Actas das XIII Jornadas Pedagógicas e VIII Transfronteiriças* (83-108). Castelo Branco: Ed. RVJ.
- Campos, F., Costa, R., & Santos, N. (2007). *Fundamentos da educação a distância, mídias e ambientes virtuais*. Juiz de Fora: Editar.
- CAPES/UAB (s.d.). *Universidade Aberta do Brasil*. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/uab>.
- Cardoso, A. (2011). *Web 2.0 e cibercultura: perspectivas comunicacionais para a educação online*. Dissertação de Mestrado em Educação (não publicada). Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá. Disponível em: <http://www.estacio.br/mestradoedoutorado/docs/dissertacao-mestrado/ANA-ROSA-COSTA-CARDOSO-completa.pdf>
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação – Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta
- Carvalho Silva, J. (2015). Percepções conceituais sobre mediação da informação. *CID: R. Ci. Inf. e Doc.*, 6(1), 93-108.
- Castells, M. (2007). *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Castells, M. (2012). *A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Zahar
- Castro, G. (2014). Pensamento crítico é filosofia. In R. Vieira (org.), *Pensamento Crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional* (pp. 25-29). Aveiro: UA Ed.
- Cavalcante, P., & Barros, S. (s.d.). *Os recursos computacionais e suas possibilidades de aplicação no ensino segundo as abordagens de ensino-aprendizagem*. Disponível em: <http://homes.dcc.ufba.br/~frieda/mat061/as.htm>
- CEAD / UDESC (s.d.). *Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia a distância*. Disponível em: [http://www.cead.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/363/projeto\\_pedagogico\\_do\\_curso\\_de\\_pedagogia\\_a\\_distancia\\_atualizado\\_em\\_10.08.2015.pdf](http://www.cead.udesc.br/arquivos/id_submenu/363/projeto_pedagogico_do_curso_de_pedagogia_a_distancia_atualizado_em_10.08.2015.pdf)
- Cebrián de la Serna, M. (2010). Supervisión con e-portafolios y su impacto en las reflexiones de los estudiantes en el Practicum: estudio de caso. *Revista de educación*, 354, 183-208.
- Chardin (2001). *O fenômeno humano* (14.<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Cultrix.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education*. New York, USA: Routledge.
- Correia Neto, J. (2014). *Colaboração em processos suportados pela web 2.0: a emergência da interatividade*. Tese de Doutorado em Administração (não publicada).

Recife: Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: <http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/16186/Tese%20doutorado%20Jorge%20da%20Silva%20Correia%20Neto%20%5B06.11.2014%5D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Coutinho, C. (2008). Web 2.0 tools in pre-service teacher education programs: an example from Portugal. In Remenyi, D. (Ed.), *ECEL 2008 – European Conference on e-learning*, 7, Ágia Napa, Chipre (pp. 239-245). Reading, UK: Academic Publishing.

Coutinho, C. (2011). *Metodologia da Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina.

Daut, S., & Behar, P. (2013). A gestão de cursos de graduação a distância e o fenômeno da evasão. *Educação*, 36(3), 412-421. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/15543/10229>

Delmine, R., & Vermeulen, S. (2001). *O Desenvolvimento Psicológico da Criança*. ASA: Porto.

DeNatale, G. (2013). Are we who we think we are? eportfolios as a tool for curriculum redesign. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(4), 1-16. Disponível em: [http://c2l.mcnrc.org/wp-content/uploads/sites/8/2014/01/Are-We-Who-We-Think-We-Are\\_1\\_6\\_14.pdf](http://c2l.mcnrc.org/wp-content/uploads/sites/8/2014/01/Are-We-Who-We-Think-We-Are_1_6_14.pdf)

Dewey, J. (1998). *How we think*. New York: Houghton Mifflin.

Dias, P. (2012). Comunidades de educação e inovação na sociedade digital. *Educação, Formação & Tecnologias*, 5(2), 4-10. Disponível em: [http://scholar.google.com.br/scholar\\_url?url=http://www.eft.educom.pt/index.php/ef/article/download/314/165&hl=pt-BR&sa=X&scisig=AAGBfm1OXSkBGLKHITLK3OH4HApFzQv4kg&nossl=1&oi=scholar&ved=0ahUKEwiO5YbO9ufRAhVDhZAKHeCPAuQQgAMIGSgAMAA](http://scholar.google.com.br/scholar_url?url=http://www.eft.educom.pt/index.php/ef/article/download/314/165&hl=pt-BR&sa=X&scisig=AAGBfm1OXSkBGLKHITLK3OH4HApFzQv4kg&nossl=1&oi=scholar&ved=0ahUKEwiO5YbO9ufRAhVDhZAKHeCPAuQQgAMIGSgAMAA)

Dias, R., & Leite, A. (2010). *Educação à distância: da legislação ao pedagógico*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Dos, B., & Demir, S. (2013). The Analysis of the Blogs Created in a Blended Course through the Reflective Thinking Perspective. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1335-1344.

Dotta, S., Nascimento Junior, N., & Pimentel, E. (2011). Humanização do ensino mediado por computador para possibilitar uma aprendizagem mais colaborativa e intuitiva. *Simpósio brasileiro de informática na educação*, s.p. Disponível em: [http://www.br-ie.org/sbie-wie2011/workshops/wapsedi/wapsedi09-95098\\_1.pdf](http://www.br-ie.org/sbie-wie2011/workshops/wapsedi/wapsedi09-95098_1.pdf)

Downes, S. (2007, February 5). What Connectivism Is [Web log message]. Disponível em: <http://www.downes.ca/post/38653>

EIFEL (2010). *European Institute for E-Learning*. Disponível em: <http://www.eife-l.org/>

Ennis, R. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership – Association for Supervision and Curriculum Development*, 43(2), 1-6.

- Ennis, R. (1991). Critical Thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*, 14 (1), 5-24. Disponível em:  
<http://www.criticalthinking.net/EnnisStreamConc1991%20LowRes.pdf>
- Ennis, R. (1996). *Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Accessibility*. Urbana and Champaign: University of Illinois.
- Ertmer, P., & Newby, T. (2013). Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features From an Instructional Design Perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26(2), 43-71.
- Estefenon, S.G.B., & Eisenstein, E. (2008). *Geração digital: riscos e benefícios das novas tecnologias para crianças e adolescentes*. Rio de Janeiro: Viera e Lent.
- Exter, K. , Rowe, S. Boyd, W., & Lloyd, D. (2012). Using web 2.0 technologies for collaborative learning in distance education- case studies from an Australian University. *Future Internet*, 4(1), 1-19. Disponível em:  
[http://epubs.scu.edu.au/esm\\_pubs/1292/](http://epubs.scu.edu.au/esm_pubs/1292/)
- Facione, P. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. Disponível em  
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED315423.pdf>
- Favero, R. (2006). *Dialogar ou evadir: Eis a questão!: um estudo sobre a permanência e a evasão na educação a distancia, no Estado do Rio Grande do Sul*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Felder, R., & Brent, R. (2005). Understanding Student Differences. *Journal of Engineering Education*, 94(1), 57-72. Disponível em:  
[http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/Understanding\\_Differences.pdf](http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/Understanding_Differences.pdf)
- Fernandes, D. (2004). *Avaliação das aprendizagens: uma agenda, muitos desafios*. Porto: Texto Ed. Disponível em:  
<http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5509/1/Avaliac%25CC%25A7a%25CC%2583o%2520das%2520aprendizagens-Uma%2520agenda,%2520muitos%2520desafios.pdf>
- Fernandes, J., Ferreira, A., Nascimento, D., Shimoda, E., & Teixeira, G. (2010). Identificação de fatores que influenciam na evasão em um curso superior a distância. *Perspectivas online*, 4(16), 80-91. Disponível em: <  
[http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista\\_antiga/article/view/464/380](http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista_antiga/article/view/464/380)>
- Fino, C. (2001). Vygotsky e a zona de desenvolvimento proxima (ZDP): três implicações pedagógicas. *Revista Portuguesa de Educação*, 4(2), 273-291.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (1997). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Fumian, A., & Rodrigues, D. (2013). O Facebook enquanto plataforma de ensino. *R. Bras. de Ensino de C&T*, 6(2), 173-182. Disponível em:

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/download/1635/1042>

- Furtado, L. C., Machado P., & Tolentino, J. (2004). Comunidades virtuais e identidade: considerações sobre a sociabilidade na web. *Revista Eletrônica Memex*, 8, s.p.
- Garcia, M. I., & Melo, J. (2010). A theoretical approach to the digital portfolio: a strategic method of knowledge management in the university. In: F. Costa, & M. Laranjeiro (org), *E-Portfolios in education. Practices and reflections* (pp. 21-36). Sintra: Associação dos professores de Sintra. Disponível em: [http://cefopna.edu.pt/formacao/documentos/informacoes/DOCUMENTOS/e\\_portfolio\\_in\\_Education\\_v2.pdf](http://cefopna.edu.pt/formacao/documentos/informacoes/DOCUMENTOS/e_portfolio_in_Education_v2.pdf)
- Garret, N. (2011). An e-portfolio Design Supporting Ownership, Social Learning, and Ease of Use. *Educational Technology & Society*, 14(1), 187-202
- Gil, A. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6.<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas
- Gomes, M. J. (2006). Portefólios digitais: revisitando os princípios e renovando as práticas. *Actas do VII Colóquio sobre Questões Curriculares – III Colóquio Luso-Brasileiro sobre Questões Curriculares* (pp. 295-306). Braga: Universidade do Minho.
- Gomes, M. J. (2008). Educational potential of e-portfolios. In F. Costa, & e M. Laranjeiro (org.), *E-portfólio in education. Practices and reflections* 13-20. Sintra: Associação dos professores de Sintra.
- Gomes, M. J., & Alves, A. P. (2010). Potencial educativo dos e-portefólios. *Revista e-curriculum*, 5(2), 1-12 Disponível em: [revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/download/3351/2231](http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/download/3351/2231)
- Gomes, M. J., & Lopes, A. M. (2007). Blogues escolares: quando, como e porquê? In C. Brito, J. Torres, & J. Duarte (org.), *Weblogs na educação 3 experiências, 3 testemunhos* (pp. 117-133). Setúbal: Centro de Competência CRIE, ESE de Setúbal. Disponível em: <http://sites.google.com/site/teresamar/weblogs.pdf#page=119>
- Gonçalves, S. (2014). E-portfolio no contexto da formação de professores Contributos no âmbito da reflexão e da avaliação. Tese de doutoramento (não publicada). Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, Faculdade de Ciências da Educação. Disponível em: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/9785>
- Guba, E., & Lincoln, Y. (2000). Competing paradigms in qualitative research. In N. Denzin, & Y. Lincoln (Ed.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Newsbury Park: Sage.
- Gutierrez, S. (2004). *Mapeando caminhos de autoria e autonomia: a inserção das tecnologias educacionais informatizadas no trabalho de educadores que cooperam em comunidades de pesquisadores*. Dissertação de Mestrado (não publicada). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação.
- Harasim, L. (2015). Educação online e as implicações da inteligência artificial. *Revista UNEB*. 24(44). 25-39. Disponível em: <http://www.revistas.uneb.br/index.php/faeaba/article/view/1818/1232>



- Holmberg, B. (1985). *Educación a distancia: situación y perspectivas*. Buenos Aires, Kapeluz.
- Holmes, B., Tangney, B., FitzGibbon, A., Savage, T., & Meehan, S. (2001). Communal Constructivism: Students constructing learning for as well as with others. *Society for it in Education conference proceedings*, 1-7. Disponível em: <https://www.cs.tcd.ie/publications/tech-reports/reports.01/TCD-CS-2001-04.pdf>
- Hunter, B. (2002). Learning in the Virtual Community Depends upon Changes in Local Communities. In K. A. Renninger, & W. Shumar (Eds), *Building Virtual Communities. Learning and Change in Cyberspace* (pp. 96-126). New York: Cambridge University Press.
- Isler, G., & Machado, A. (2013). Motivação discente em cursos na modalidade de educação à distância (EaD): fatores que influenciam. *Revista Nupem*, 5(9), 67-84. Disponível em: <http://www.fecilcam.br/revista/index.php/nupem/article/viewFile/270/259>>
- Keegan, D. (1991). *Foundations of distance education*. Londres: Routledge.
- Kenski, V. (2001). O papel do professor na sociedade digital. In A. Castro, & A. Carvalho (org.), *Ensinar a ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média* (pp. 95-106). São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Kenski, V. (2008a). *Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias*. São Paulo: USP.
- Kenski, V. (2008b). *Tecnologias e ensino presencial e e distância*. São Paulo: Papirus.
- Kenski, V. (2011). *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Editora Papirus.
- Knowles, E., & Kerkman, D. (2007). An Investigation of Students Attitude and Motivation toward Online Learning. *InSight: A Collection of Faculty Scholarship*, 2, 70-80.
- Kulikova, E. (2015) Electronic Language Portfolio for Guided Independent Learning in Higher Education. *International Journal of Digital Society (IJDS)*
- Leffa, V. (2001). A lingüística aplicada e seu compromisso com a sociedade. Trabalho apresentado no VI Congresso Brasileiro de Lingüística Aplicada, Belo Horizonte, UFMG.
- Lévy, P. (1999) *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34
- Lévy, P. (2008). *As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era Informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34.
- Lima Junior, P. (2013). *Evasão do ensino superior de física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação*. Tese de Doutorado (Ensino de Física). Porto Alegre: Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Lins, S. (2003). *Transferindo conhecimento tácito: uma abordagem construtivista*. Rio de Janeiro: E-papers.

- Lisbôa, E., Bottentuit Junior, J., & Coutinho, C. (2010). No Contexto Da Sociedade Da Informação: Um Contributo Teórico. *Revista Paidéi@ - Revista Científica de Educação a Distância*, 2(3). Disponível em: [http://www.academia.edu/1250957/Conceitos emergentes no contexto da sociedade da informacao um contributo teorico](http://www.academia.edu/1250957/Conceitos_emergentes_no_contexto_da_sociedade_da_informacao_um_contributo_teorico)
- Litwin, E. (org.) (2001). *Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Fátima Murad (trad.). Porto Alegre: Artmed.
- Lopez-Fernandez. O., & Rodriguez-Illera, J. (2009). Investigating university students' adaptation to a digital learner course portfolio. *Computers & Education*, 52, 606-616. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131508001668>
- Loureiro, M. J., Moreira, A., & Gomes, M. J. (2008). ePortfolios and eArgumentation. In F. Costa, & M. Laranjeiro (org.), *E-portfólio in education. Practices and reflections* (pp. 53-60). Sintra: Associação dos professores de Sintra.
- Ludke, M., & André, M. (2011). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U.
- Macário, M. J., Tréz, T., Ferrão-Lopes, S., Gonçalves, J., Cabrita, I., & Pombo, L. (2010). Comunidades de prática em ambientes virtuais: da teoria à experiência colaborativa. *Proceedings of the 9th European Conference on e-Learning* (pp. 159-165). Reading, UK: Academic Publishing Limited. Disponível em: <http://docplayer.com.br/12399622-Comunidades-de-pratica-em-ambientes-virtuais-da-teoria-a-experiencia-colaborativa.html>
- Machado, A. C. (2008). Novas formas de produção de conhecimento: utilização de ferramentas da web 2.0 como recurso pedagógico. *Revista UDESC Virtu@al*. V. 1 N.2
- Maia, C., & Mattar, J. (2008). *ABC da EaD*. São Paulo: Pearson Prentice.
- Marconi, M., & Lakatos, E. (2007). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas.
- Martins, R., Santos, T., Frade, E., Serafim, L. (2013). Por que eles desistem? Estudo sobre a evasão em curso de licenciatura a distância. *Atas do ESUD 2013 – X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância*, 1-15. Disponível em: <http://www.cead.ufla.br/portal/wp-content/uploads/2013/08/XESUDat1-evasao-em-licenciaturasEAD-final.pdf>
- Mattar, J. (2013). Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs. *Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, (7), 21-40. Disponível em: [http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2013/edicao\\_7/2-aprendizagem\\_em\\_ambientes\\_virtuais-joao\\_mattar.pdf](http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2013/edicao_7/2-aprendizagem_em_ambientes_virtuais-joao_mattar.pdf)
- Melo, L. (2011). Metodologia de ensino mediada por redes sociais: uma aplicação do contexto interacional para atividades pedagógicas baseadas no facebook. *QUAESTIO*, 13(2), 51-78, Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/download/689/711>

- Miranda, J., & Senra, L. (2012). Aquisição e desenvolvimento da linguagem: contribuições de Piaget, Vygotsky e Maturana. *Psicologia Pt.* Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0306.pdf>
- Mobarhan, R., Rahman, A., & Majidi, M. (2015). Electronic portfolio motivational factors from students' perspective: A qualitative study. *Knowledge Management & E-Learning*, 7(2), 264-279.
- Mohamad, S., Embi, M., & Nordin, N. (2016). Designing E-Portfolio with ARCS Motivational Design Strategies to Enhance Self-Directed Learning. *Higher Education Studie*, 6(4), 138-145. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/hes/article/view/64530/34723>
- Monteiro, M. E. (2013). *O ensino da biologia e geologia com recurso às tecnologias da informação e comunicação: implicações para a aprendizagem*. Tese de doutoramento em educação (não publicada). Lisboa: Universidade de Lisboa. Disponível em: [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10598/1/ulsd067524\\_tese.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10598/1/ulsd067524_tese.pdf)
- Moore, M. G. (1973). Toward a theory of independent learning and teaching. *Journal of Higher Education*, 661-679. Disponível em: [http://192.107.92.31/Corsi\\_2005/bibliografia%20e-learning/theory.pdf](http://192.107.92.31/Corsi_2005/bibliografia%20e-learning/theory.pdf)
- Moore, M. & Kearsley, G. (2007). *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning.
- Morais, N. & Cabrita, I. (2008). Ambientes virtuais de aprendizagem: comunicação (as)íncrona e interação no ensino superior. *PRISMA.COM*, (6), 158-179. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/660/pdf>
- Morais, C., & Varela, S. (2007). Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. *Revista Eletrônica de Educação*, 1(1), 01-15. Disponível em: [http://web.unifil.br/docs/revista\\_eletronica/educacao/Artigo\\_06.pdf](http://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/educacao/Artigo_06.pdf)
- Moran, J. (2006). *Formação de tutores em educação a distância*. Florianópolis: SEAD/UFSC.
- Moran, J. (2010). Inovações pedagógicas na educação superior presencial e a distância. In J. Moran, M. Masetto, & M. Behren (org.), *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica* (pp. 59-66). São Paulo: Papirus.
- Moran, J. (2011). A educação a distância como opção estratégica. In J. Moran, & J. Valente (org.), *Educação a Distância: pontos e contrapontos* (pp. 52-58). São Paulo: Summus Editorial.
- Moran, J. (2013). A educação a distância, mais focada em pesquisa e colaboração. In F. Fidalgo (org.), *Educação a Distância: Meios, Atores e Processos* (pp. 39-51). Belo Horizonte: CAED-UFMG. Disponível em: [http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao\\_online/pesquisa\\_e\\_colaboracao.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/pesquisa_e_colaboracao.pdf)
- Moran, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. In C. Souza, & O. Morales (org.), *Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*, 2 (pp. 15-33). Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf)

- Moreira, M. (1999). *Teorias de Aprendizagem*. São Paulo: EPU.
- Moreira, M. (2006). *Aprendizagem Significativa: da visão clássica à visão crítica*. Comunicação apresentada no V Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Madrid – Espanha. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/visaoclasicavisaocritica.pdf>
- Morés, A. (2013). Educação superior e processos de ensino e aprendizagem em EaD: os casos UCS e UFRGS. *Conjectura: Filos. Educ.*, 18(1), 72-86.
- Muñoz, C., & Tower., T. (2011). Back to the “wall”: Facebook in the college classroom. *Peer-Reviewed Journal on the internet*, 16(12). Disponível em <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/3513/3116>
- Mynaio, M. C. (org.) (2011). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes.
- Neubert, S. (2008). *Some Perspectives of Interactive Constructivism on the Theory of Education*. Cologne. Disponível em: [http://www.uni-koeln.de/hf/konstrukt/texte/download/neubert\\_some%20perspectives.pdf](http://www.uni-koeln.de/hf/konstrukt/texte/download/neubert_some%20perspectives.pdf)
- Nunes, I. B. (2001). Educação a distância e o mundo do trabalho. *Revista Tecnologia Educacional*, 107, 73-78.
- Núñez, J., Solano, P., González-Pienda, J., & Rosário, P. (2006) El aprendizaje autoregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 139-146. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/778/77827303.pdf>
- O'Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0. Design patterns and business models for the next generation of software*. Disponível em: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Osterman, F., & Cavalcanti, C. (2010). *Teorias de Aprendizagem*. Porto Alegre: Evangraf; UFRGS. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/sead/servicos-ead/publicacoes-1/pdf/Teorias\\_de\\_Aprendizagem.pdf](http://www.ufrgs.br/sead/servicos-ead/publicacoes-1/pdf/Teorias_de_Aprendizagem.pdf)
- Palhares, R. (2009). Aprendizagem por correspondência. In: F. Litto & M. Formiga (orgs). *Educação a Distância: O estado da Arte* (pp. 48-55). São Paulo: Pearson. Disponível em: [http://www.abed.org.br/arquivos/Estado\\_da\\_Arte\\_1.pdf](http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_1.pdf)
- Palloff, R., & Pratt, K. (2004). *O Aluno Virtual: Um guia para trabalhar com estudante on-line*. Porto Alegre: Artmed.
- Papert, S. (1986). *Constructionism: a new opportunity for elementary science education*. Massachusetts: Institute of Technology, The Epistemology and Learning Group.
- Pardal, L., & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores.
- Parkes, K., Dredger, K., & Hicks, D. (2013). ePortfolio as a Measure of Reflective Practice. *International Journal of ePortfolio*, 3(2), 99-115. Disponível em: <http://www.theijep.com/pdf/ijep110.pdf>

- Patrício, R., & Gonçalves, V. (2010). Facebook: rede social educativa? *Actas do Encontro Internacional TIC e Educação* (pp. 593-598). Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Educação. Disponível em:  
<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3584/1/118.pdf>
- Paulino, P., & Silva, A. (2012). Promover a regulação da motivação na aprendizagem. *Cadernos de Educação*. Pelotas: FaE/PPGE/UFPel., 42, 96-118
- Pavesi, M., & Oliveira, D. (2012). Motivação do aluno na educação a distância. *Atas do IX ANPED Sul – Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul*, s.p. Disponível em:  
[http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/GT16\\_Educacao,Comunicacao\\_eTecnologias/Trabalho/03\\_19\\_30\\_GT\\_16\\_-\\_Marilza\\_Aparecida\\_Pavesi.pdf](http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/GT16_Educacao,Comunicacao_eTecnologias/Trabalho/03_19_30_GT_16_-_Marilza_Aparecida_Pavesi.pdf)
- Pavlov, I. (1976). *Fisiologia e Psicologia*. Lisboa: Estúdios Cor.
- Pereira Neto, C.(2006). *O papel da Internet no processo de construção do conhecimento: uma perspectiva crítica sobre a relação dos alunos do 3º ciclo com a internet*. Dissertação de Mestrado Ciências da Comunicação (não publicada). Braga: Universidade do Minho. Disponível em:  
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6191/1/Tese.pdf>
- Peters, O. (2010). *Didática do ensino a distância: experiências e estágios da discussão numa visão internacional*. São Leopoldo: Unisinos.
- Piaget, J. (1990). *A Formação do Símbolo na criança*. Lisboa: Livros técnicos e Científicos.
- Piaget, J. (1991). *Seis estudos de psicologia*. Labor: Barcelona.
- Pimentel, M. (2012) *Linguagem Logo. Informática em Educação*. Disponível em:  
<https://sites.google.com/site/infoeducunirio/perspectiva-construtivista/linguagem-logo>
- Pitts, W., & Ruggirello, R. (2012). Using the e-Portfolio to Document and Evaluate Growth in Reflective Practice: The Development and Application of a Conceptual Framework. *Journal of ePortfolio*, 2(1), 49-74. Disponível em:  
<http://www.theijep.com/pdf/ijep43.pdf>
- Pocrifka, D., & Santos, T. (2009). Linguagem Logo e a construção do conhecimento. *Atas do IX Congresso Nacional de Educação (EDUCERE) - PUC Paraná*, 2469-2479. Disponível em:  
[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2980\\_1303.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2980_1303.pdf)
- Pombo, L., & Moreira, A. (2012). An evaluation model for quality assurance of blended learning - exploring the lecturers' perspectives. In A. Moreira, O. Benavides, & A. J. Mendes (ed.), *Media in Education: Results from the 2011 ICEM and SIIE Joint Conference* (pp. 41-56). New York, Heidelberg, Dordrecht, London: Springer.
- Ponte (2006). Estudos de caso em educação matemática. *Bolema*, 25, 105-132.
- Portal da Universidade Aberta – Uab (s.d.). Disponível em:  
<http://www.uab.pt/web/guest/home;jsessionid=4A02FAD4FA5AFC40E63AF1C24AD9AFB1>

- Portal da Universidade Nacional de Educação a Distância – UNED (s.d.). Disponível em: [http://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93,1&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,1&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- Portal Mahara (s.d.) Disponível em: <https://mahara.org/>
- Pouts-Lajus, S., & Riché-Magnier, M. (1998). *L'école a l'heure d'internet. Les enjeux du multimédia dans l'éducation*. Paris: Nathan - Pédagogie
- Prenski, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *The Horizon (MCB University Press, 9(5)*, 1-6. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Pretti, O. (Org) (2000). *Educação à Distância: construindo significados*. Brasília: Plano.
- Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia (s.d.). Disponível em: <http://www.cead.udesc.br/?id=363>
- Recuero, R. (2009). *Redes sociais na internet* (Coleção Cibercultura). Porto Alegre: Sulina.
- Rego, T. (2004). *Vygotsky: uma perspectiva teórico-cultural da educação*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Rheingold, H. (1993). *The virtual community*. Disponível em: <http://www.rheingold.com/vc/book/index.html>
- Rodríguez, G., Flores, J., & Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Rosa, M., & Arnoldi, M. (2006). *A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para a validação dos resultados*. Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- Sá-Chaves, I. (1996). *Novas abordagens metodológicas: os “portfólios” no processo de desenvolvimento profissional e pessoal dos professores*. Atas do VII Colóquio Nacional da AIP ELF/AFIRSE, Lisboa.
- Sá-Chaves, I. (2000). *Portfólios reflexivos: estratégia de formação e de supervisão*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sá-Chaves, I. (2004). Discutindo sobre portfólios nos processos de formação. *Olhar de professor*, 7(2), 09-17.
- Sá-Chaves, I. (2005). *Os "Portfolios" Reflexivos (também) trazem gente dentro*. Porto: Porto Ed.
- Santos, C., Pedro, L., & Almeida, S. (2011). Sapo Campus: promoção da utilização de serviços da Web social em contexto educativo. *Educação, Formação & Tecnologias*, 4(2), 76-88. Disponível a partir de: <http://eft.educom.pt>
- Santos, E., & Oliveira-Neto, J. (2009). Evasão na educação a distância: identificando causas e propondo estratégias de prevenção. *Revista Paidéi@ UNIMES VIRTUAL*, 2(2), 1-28. Disponível em: <http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=article&op=viewFile&path%5B%5D=101&path%5B%5D=96>

- Saviani, D. (2000). *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações* (7. ed.). Campinas: Autores Associados.
- Schenkel, M. H., & Cabrita, I. (2013). A construção do e-portfolio reflexivo na formação inicial de professores. *Indagatio Didactica*, 5(2), 200-211.
- Sibilia, P. (2012). *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Siemens, G. (2003). Learning Ecology, Communities, and Networks: Extending the Classroom. *elearnspace*. Disponível em: [http://www.elearnspace.org/Articles/learning\\_communities.htm](http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm)
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Uma teoria de Aprendizagem para a Idade Digital*. Disponível em: <http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo%5Bsiemens%5D.pdf>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1). Disponível em: [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)
- Siemens, G. (2006). Connectivism: Learning Theory or Pastime of the Self-Amused? *elearnspace*. Disponível em: [http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism\\_self-amused.htm](http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_self-amused.htm)
- Siemens, G. (2008). *O que é o conectivismo original?* Disponível em: <https://humanismoyconectividad.wordpress.com/2009/01/14/conectivismo-siemens/>
- Silva, A. (s.d.). Aprendizagem e Comunidades de Prática. *Biblioteca on-line de ciências da comunicação*. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/silva-adelina-aprendizagem-e-comunidade.pdf>
- Silva, M. (2000). *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet.
- Silva, M. (2001). Sala de aula interativa a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. *Anais do XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação – Campo Grande*, 1-20. Disponível em: [https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj7jtP6oevRAhWR15AKHUSbAxQQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unesp.br%2Fproex%2Fopinio%2Fnp8silva3.pdf&usg=AFQjCNF8upqDtHBpopAZpp2DCLcJSejTIw&sig2=wT3bjfUeca\\_hSdRYEeWIOQ&bvm=bv.145822982,d.Y2I](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj7jtP6oevRAhWR15AKHUSbAxQQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unesp.br%2Fproex%2Fopinio%2Fnp8silva3.pdf&usg=AFQjCNF8upqDtHBpopAZpp2DCLcJSejTIw&sig2=wT3bjfUeca_hSdRYEeWIOQ&bvm=bv.145822982,d.Y2I)
- Silva, J., & Simão, A. (2016). Entrevista com tarefa na identificação de processos na aprendizagem autorregulada. *Psicologia Escolar e Educacional*, 20(1), 89-100. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v20n1/2175-3539-pee-20-01-00089.pdf>
- Skinner, B. (1967). *Ciência e comportamento humano*. Brasília: UNB.
- Skinner, B. (1980). Selection from Science and Human Behavior. In N. Block (org.), *Readings in Philosophy of Psychology* (pp. 37-47). Massachusetts: Harvard University Press.

- Sobral, D. (2003). Motivação do aprendiz de medicina: uso da escala de motivação acadêmica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(1), 25-31.
- Solé, I. (2001). Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In C. Coll, & A. Zabala (ed.), *O construtivismo na sala de aula: Novas perspectivas para a acção pedagógica*. (pp. 28-53). Porto: Edições ASA.
- Souza, S., Franco, V., & Costa, M. (2014). *A organização dos estudos em EaD: a administração do espaço e do tempo na perspectiva dos estudantes*. Disponível em: [www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/download/559/335](http://www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/download/559/335)
- Sousa Santos, B., & Almeida, N. (2008). *A Universidade no Século XXI: Para uma Universidade Nova*. Disponível em: <http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/A%20Universidade%20no%20Seculo%20XXI.pdf>
- Staan, V. (2005). *Sete motivos para um professor criar um blog*. Disponível em: [http://www.educacionalpositivo.com.br/articulistas/betina\\_bd.asp?codtexto=636](http://www.educacionalpositivo.com.br/articulistas/betina_bd.asp?codtexto=636)
- Stake, R. (2000). Case Studies. In N. Denzin, & Y. Lincoln (ed.), *Handbook of qualitative research* (pp. 443-466). Newsbury Park: Sage.
- Stella, A. & Gnanam, A. (2004). Quality assurance in distance education: The challenges to be addressed. *Higher Education*, 47, 143-160.
- Tavares, J., Pereira, A. S., Gomes, A. A., Monteiro, S. M., & Gomes, A. (2007). *Manual de Psicologia do desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- Taylor, J., & Brunvand, S. (2014). E-portfolios and reflective practice by social studies educators. *National Social Science Association*, 4(1). Disponível em: [http://www.nssa.us/tech\\_journal/volume\\_4-1/vol\\_4-1\\_article5.htm](http://www.nssa.us/tech_journal/volume_4-1/vol_4-1_article5.htm)
- Testa, M., & Freitas, H. (2006). A Importância da Auto-regulação dos Recursos da Aprendizagem para a Efetividade dos Cursos Desenvolvidos na Internet. *Anais do 30.º Encontro da Anpad (ENANPAD)* (pp. 1-17). Salvador / Belo Horizonte: ANPAD. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/gianti/files/artigos/2006/2006\\_187\\_ANPAD.pdf](http://www.ufrgs.br/gianti/files/artigos/2006/2006_187_ANPAD.pdf)
- Torres, T., & Amaral, S. (2011). Aprendizagem Colaborativa e Web 2.0: proposta de modelo de organização de conteúdos interativos. *ETD - Educação Temática Digital*, 12(2011), 49-72. Disponível em: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-24365>
- Trein, D., & Schlemmer, E. (2009). Projetos de aprendizagem baseados em problema no contexto da web 2.0: possibilidades para a prática pedagógica. *Revista E-Curriculum*, 4(2), 69-76.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2010), *21st century skills: learning for life in our 209 times*. San Francisco: Jossey-Bass
- Valente, J. A. (2011). *Educação a distância: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus
- Veen, W., & Vrakking, B. (2009). *Homo Zappiens: educando na era digital* (Trad. de Vinícius Figueira). Porto Alegre: Artmed.



- Velloso, M. J., & Marinho, S. (2012) Redes sociais virtuais na escola: um caminho para o letramento digital. *Instrumento*, 14(1), 69-76.
- Vidal, E. M., & Maia, J. E. (2010). *Introdução a Educação a Distância*. Fortaleza: RDS Editora / SEAD – Universidade Estadual do Ceará. Disponível em: [http://www.uece.br/cev/index.php/arquivos/doc\\_download/68-texto3](http://www.uece.br/cev/index.php/arquivos/doc_download/68-texto3)
- Vieira, F., & Moreira, M. A. (2011). *Supervisão e avaliação do desempenho docente. Para uma abordagem de orientação transformadora*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Vieira, R. M., Tenreiro-Vieira, C. Sá-Chaves, I., & Machado, C. (org.) (2014). *Pensamento Crítico na Educação: Perspetivas atuais no panorama internacional*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Villardí, R. & Lück, E. (2015). *Gestão Educacional na cultura digital*. Rio de Janeiro: Ed. Autografia.
- Vygotsky, L. (2007). *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. (2008). *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Ed. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/vigo.html>
- Watson, J. (1913). *Psychology as the Behaviorist Views It*. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1007.2401&rep=rep1&type=pdf>
- Ward, J., & McCotter, S. (2004). Reflection as a visible outcome for preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 20(3), 243-257.
- Wenger, E. (2015). Communities of practice: a brief introduction . Disponível em: <http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>
- Yin, R. (2005). *Estudo de caso planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

# Apêndices

---

**Apêndice 1** – Termo de consentimento livre e esclarecido

**Apêndice 2** – Questionário de Caracterização dos alunos

**Apêndice 3** – Processo de validação do Questionário de Caracterização

**Apêndice 4** – Teste Inicial e Final

**Apêndice 5** – Roteiro de entrevista

**Apêndice 6** – Classificação dos e-portfólios de acordo com os parâmetros definidos para medir o grau das interações



## Apêndice 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC  
GABINETE DO REITOR  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES  
HUMANOS – CEPESH

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de doutorado intitulada “A construção do e-portfólio na formação inicial de professores”, que fará uso dos seguintes instrumentos investigativos: e-portfólio, questionários e entrevista. O e-portfólio terá como objetivo principal conceber, implementar e avaliar o impacto do uso desse instrumento reflexivo para a aprendizagem num contexto de formação inicial de professores, no curso de Pedagogia a distância. Serão previamente marcados a data e o horário para perguntas, utilizando questionário e entrevista. Ainda será usado o e-portfólio, construído durante a vigência da disciplina de Didática, para exemplificar a evolução dos conhecimentos do aluno ao longo do processo de aprendizagem. Essas medidas serão realizadas no curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina. Não será obrigatório responder a todas as perguntas ou submeter-se a todas as medições.

Os riscos desses procedimentos serão mínimos e estão enumerados nos seguintes itens: i) poderá haver conflito de interesses entre alunos e professora, já que o e-portfólio é um instrumento que servirá como avaliação da disciplina; ii) o(a) senhor(a) poderá sentir-se obrigado(a) a participar da pesquisa por se tratar de uma atividade que valerá nota; iii) além do e-portfólio, serão aplicados questionários que, mesmo não valendo nota, poderão deixá-lo pouco à vontade com o preenchimento dos mesmos. Pensando em não causar estranhamento e garantir a sua autonomia enquanto aluno, salienta-se que em nenhum momento serão tomadas medidas de represália contra o(a) senhor(a) caso não seja entregue o e-portfólio ou as atividades não estejam dentro do que foi pedido na pesquisa. Para garantir os seus direitos e a sua autonomia, caso se sinta pouco à vontade com a construção do e-portfólio, será garantido o direito de realizar as atividades da disciplina diretamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) via Moodle, sendo que isso não acarretará nenhum prejuízo (avaliativo) na disciplina ministrada. Se aceitar participar da pesquisa, terá este termo como documento comprovando que a sua participação no estudo será realizada por entender que a construção do e-portfólio servirá como instrumento para o desenvolvimento de uma aprendizagem mais significativa, havendo durante todo o processo *feedback* constante entre professora-alunos, diminuindo a chance de não ser atingido o nível de reflexão que se objetiva no estudo. O objetivo do e-portfólio é servir de instrumento de comunicação entre alunos-professora e alunos-alunos, criando uma rede/comunidade de aprendizagem e incentivando a colaboração entre os pares na construção do conhecimento.

A sua identidade será preservada, com cada indivíduo sendo identificado por um número, como por exemplo: “Aluno 1”, “Aluno 2” e assim sucessivamente.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão: i) a autonomia e participação ativa – o próprio aluno pode publicar, editar ou apagar as atividades realizadas; ii) a construção individualizada da aprendizagem – o aluno pode gerir o seu processo de aprendizagem; iii) a criação de redes/comunidades de aprendizagem; iv) a partilha de documentos, vídeos e imagens, salientando-se a exigência de cuidado/seriedade no que é publicado, pois são conteúdos que extrapolam o espaço do Ambiente Virtual de Aprendizagem e a interação entre os intervenientes do processo.

As pessoas que estarão acompanhando os procedimentos serão as pesquisadoras Maria Hermínia Schenkel (doutoranda) e Isabel Cabrita (orientadora).

O(A) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não identificação do seu nome.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

Agradecemos a sua participação.

NOME DO PESQUISADOR PARA CONTATO: Maria Hermínia Schenkel  
NÚMERO DO TELEFONE: (48) 9830-0707  
ENDEREÇO: Rua Manoel Machado, 78 – Praia do Santinho – Florianópolis/SC  
ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPESH/UEDESC  
Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – CEP: 88035-001  
Florianópolis - SC  
Telefone: (48) 3321-8195  
E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Apêndice 2 – Questionário de Caracterização dos alunos



Universidade de Aveiro  
2013

Departamento de Educação  
Departamento de Comunicação e Arte  
Doutoramento em Multimédia em Educação

### Questionário

Caro estudante,

O presente questionário tem como objetivo conhecer as suas características e reflexões sobre o curso de Pedagogia a Distância da Universidade do Estado de Santa Catarina, a disciplina de Fundamentos da Educação a Distância. Suas respostas são muito importantes para que conheçamos você e, também, para a construção das atividades de investigação do Doutorado em Multimédia em Educação.

### I. Identificação

Nome completo						
Idade						
Gênero	<input type="checkbox"/>	Feminino	<input type="checkbox"/>	Masculino		
Profissão						
Horas de trabalho diário	<input type="checkbox"/>	1 a 4 horas	<input type="checkbox"/>	5 a 8 horas	<input type="checkbox"/>	mais de 8 horas
	<input type="checkbox"/>	Não trabalho				

### II. Internet e Web2.0

1. Indique onde e com que frequência você usa o computador ligado a Internet (pode escolher mais do que uma opção):

	Diariamente	Semanalmente	Raramente	Nunca
Em casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em casa de amigos ou familiares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Em locais públicos pagos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noutro local	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qual?				

2. Considera o seu conhecimento ao nível de Internet	Muito bom <input type="checkbox"/>	Bom <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Fraco <input type="checkbox"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------

3. Integra alguma rede social?	Sim <input type="checkbox"/>		Não <input type="checkbox"/>		
Em caso afirmativo, assinale a(s) que integra:	Facebook <input type="checkbox"/>	Orkut <input type="checkbox"/>	MySpace <input type="checkbox"/>	Twitter <input type="checkbox"/>	Badoo <input type="checkbox"/>

4.. Trabalha com alguma das ferramentas da web 2.0 a seguir indicadas? Em caso afirmativo, qual(is)?					
Wiki <input type="checkbox"/>	Dropbox <input type="checkbox"/>	Blogue <input type="checkbox"/>	Podcast <input type="checkbox"/>	Delicious <input type="checkbox"/>	Google Groups <input type="checkbox"/>
Outra(s)? Qual(is)?					

5. Se na questão anterior assinalou que trabalha com 'Blogue', indique:		
Qual(is) blogue(s) você conhece		
Se já criou algum blogue?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
Qual o título do seu blogue ?		

**6. Relativamente às afirmações que se seguem, assinale o seu grau de concordância no que diz respeito à contribuição do uso das ferramentas da web 2.0, que assinalou, no contexto educativo:**

	Discordo Plenamente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo plenamente
Podem promover uma mais sólida construção dos conteúdos abordados nas disciplinas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permitem uma maior interação entre professores e alunos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permitem desenvolver atitudes mais favoráveis em relação a uma aprendizagem continuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Podem fomentar uma relação dialógica entre os intervenientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permitem desenvolver atitudes positivas em relação à formação continuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Você já teve experiência na construção de um e-portfólio	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
Em caso afirmativo, diga como foi usado o e-portfólio		



---

### III. Educação a Distância

**8. Que razões o levaram a frequentar um curso a distância?**

Resposta:

**9. Quais as suas expectativas em relação à forma como se desenrolará o processo de ensino e de aprendizagem no curso de Pedagogia a Distância?**

Resposta:

**10. E quais as suas expectativas em relação à disciplina de Fundamento de Educação a Distância?**

Resposta:

Agradeço a sua participação.  
Maria Hermínia

### Apêndice 3 – Processo de validação do Questionário de Caracterização

Prof.<sup>a</sup> Graziela Raupp

Sou doutoranda no curso de Multimídia em Educação, da Universidade de Aveiro, orientada pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Isabel Cabrita. Estou iniciando meu estudo empírico, que será realizado em uma turma do curso de Pedagogia a distância da Universidade do Estado de Santa Catarina, na disciplina de Fundamentos da Educação a Distância (FEAD). Com esse estudo, pretendo investigar como a construção do e-portfólio reflexivo pode promover o processo de aprendizagens dos alunos no âmbito da disciplina de Fundamentos da Educação a Distância.

Para dar início ao estudo, será aplicado um questionário aos alunos com o qual se pretende caracterizar e conhecer os alunos, principalmente, no que respeita ao sexo; idade; atitudes, frequência e forma de utilização da Internet, conhecimento sobre as ferramentas da web 2.0, nomeadamente do blogue e do e-portfólio e concepções sobre EaD.

Este instrumento será aplicado, pessoalmente, pela investigadora após a sua validação por peritos no assunto. Assim sendo, solicito a sua análise, principalmente focada em:

- Facilidade de entendimento das questões
- Coerência entre cada uma das partes do questionário e os objetivos do projeto

Questionário	Relação entre as questões de investigação (QI) e o que se pretende com cada parte do questionário
Parte 1 – Perfil do aluno	Identificação do grupo que faz parte da pesquisa
Parte 2 - Tecnologias de Informação e Comunicação	<i>QI1 - Quais os contributos do uso de uma ferramenta da web 2.0, mais precisamente o blogue, para uma mais sólida construção dos conteúdos abordados, uma maior interação entre os intervenientes e o desenvolvimento de atitudes mais favoráveis em relação a uma aprendizagem continuada.</i>  Conhecer a realidade dos alunos em relação ao acesso e uso efetivo das TIC para analisar, posteriormente, os dados que serão colhidos, em relação ao acesso e facilidade ao uso da Internet, ao conhecimento e familiaridade com as ferramentas da web 2.0, nomeadamente a ferramenta blogue.
Parte 3 – Educação a distância	<i>QI2 - Como a construção do e-portfólio pode promover o processo de aprendizagem dos</i>

	<p><i>alunos do Curso de Pedagogia a distância?</i></p> <p>Conhecer a opinião dos alunos em relação a EaD e as suas expectativas em relação ao processo de ensino e de aprendizagem no curso de Pedagogia a distância.</p> <p>No decorrer da disciplina, nas interações realizadas no e-portfólio, observar se essas expectativas foram ou não atendidas, principalmente em relação a aprendizagem E, no final, conhecer as suas opiniões sobre todo o processo e confrontá-las com as opiniões/expectativas iniciais.</p>
--	--

- Pertinência das questões em relação à relevância do estudo em questão (tese de doutorado)

Agradeço a sua colaboração.

Atenciosamente,

Maria Hermínia

## Apêndice 4 –Teste Inicial e Final

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CEAD)  
CURSO: PEDAGOGIA A DISTÂNCIA  
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA  
1º ANO CURRICULAR - 1ª FASE  
ANO LETIVO: 2013/2

NOME:

### Teste Inicial

Prezado estudante,

você está iniciando um curso na modalidade a distância e começamos o nosso conteúdo programático com a disciplina de Fundamentos da Educação a Distância. O presente teste tem por finalidade obter informações sobre o seu nível de conhecimento na área de educação a distância, nomeadamente na disciplina que agora se inicia.

1. A Educação a Distância (EaD) é uma modalidade de educação na qual professores e alunos estão separados fisicamente e a mediação pedagógica acontece através de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Refletindo sobre essa modalidade educativa, elabore um texto argumentativo levando em consideração os tópicos a seguir:

- a) As características da Educação a Distância
- b) O papel do aluno em Educação a Distância
- c) O papel do professor em EaD

II. Enumere e explique três desafios que se colocam aos alunos que estudam na modalidade de Educação a Distância, relacionando esses desafios às características específicas da modalidade.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CEAD)  
CURSO: PEDAGOGIA A DISTÂNCIA  
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA  
1º ANO CURRICULAR - 1ª FASE  
ANO LETIVO: 2013/2

NOME:

### Teste Final

Prezado estudante,

você está finalizando à disciplina de Fundamentos da Educação a Distância. Este teste tem por finalidade obter informações sobre o seu processo de aprendizagem na disciplina que agora se encerra.

1. A Educação a Distância (EaD) é uma modalidade de educação na qual professores e alunos estão separados fisicamente e a mediação pedagógica acontece através de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Refletindo sobre essa modalidade educativa, elabore um texto argumentativo, levando em consideração os tópicos a seguir:

- a) As características da Educação a Distância
- b) O papel do aluno em Educação a Distância
- c) O papel do professor em EaD

II. Enumere e explique três desafios que se colocam aos alunos que estudam na modalidade de Educação a Distância, relacionando esses desafios às características específicas da modalidade.

## Apêndice 5 – Roteiro de entrevista



**Universidade de Aveiro**

Departamento de Educação  
Departamento de Comunicação e Arte  
Doutoramento em Multimédia em Educação

### Roteiro entrevista

#### **A identificação do sujeito entrevistado é mantida no anonimato**

Nome do entrevistado:

Data da entrevista:

- 1) O que a experiência com o uso do e-portfólio significou de positivo e/ou negativo na construção do conhecimento? Por quê?
- 2) Você acredita que o uso do e-portfólio pode fomentar uma relação dialógica entre os intervenientes (alunos e professores) no processo de ensino e aprendizagem? Justifique
- 3) O uso do e-portfólio na formação inicial como instrumento de reflexão da e para as aprendizagens pode promover uma mais sólida construção de conteúdos abordados nas disciplinas de um curso realizado a distância? Justifique
- 4) Como você descreve/relata a interação entre os intervenientes durante a disciplina com o uso do e-portfólio?
- 5) O e-portfólio foi importante para a motivação intrínseca ou extrínseca em relação a uma maior participação nas atividades da disciplina?

Maria Hermínia Schenkel

**Apêndice 6 – Classificação dos e-portfólios de acordo com os parâmetros definidos para medir o grau das interações**

<b>Alunos</b>	<b>Conteúdo da disciplina</b>	<b>Aprofundamento do conteúdo (fontes variadas)</b>	<b>Respostas</b>	<b>Reflexão</b>	<b>Grau de interação</b>
A1	S	N	S	N	2
A2	S	S	N	N	2
A3	S	S	S	S	4
A4	S	S	S	S	4
A5	S	S	N	S	3
A6	S	N	S	N	3
A7	S	N	S	N	3
A8	S	S	S	S	4
A9	S	N	S	N	2
A10	S	S	S	N	3
A11	S	S	S	N	3
A12	S	N	S	N	2
A13	S	S	S	S	4
A14	S	S	S	S	4
A15	S	N	S	N	2
A16	S	S	S	S	4
A17	S	S	S	N	3
A18	S	S	N	S	3
A19	S	S	S	S	4
A20	S	N	S	N	2
A21	S	S	N	N	2
A22	S	S	N	N	2
A23	S	S	S	N	3
A24	S	N	S	S	3
A25	S	S	S	N	3
A26	S	S	S	S	4
A27	S	S	S	N	3
A28	S	N	S	N	2
A29	S	N	S	N	2
A30	S	N	S	N	2
A31	S	N	S	S	3
A32	S	S	S	N	3
A33	S	N	S	N	2
A34	S	N	S	S	3
A35	S	N	S	N	2
A36	S	S	S	S	4
A37	S	S	S	S	4
A38	S	S	S	S	4
A39	S	S	N	N	2
A40	S	S	N	N	2

# Anexos

---

## Disponíveis em CD-ROM

**Anexo 1** – Autorizações institucionais para a realização do estudo

**Anexo 2** – Plano de ensino da disciplina *Fundamentos da Educação a Distância*

**Anexo 3** – Visualização da página inicial do Ambiente Virtual de Aprendizagem

**Anexo 4** – Caderno Pedagógico da disciplina