

**UNIVERSIDADE DE UBERABA
PROGRAMA DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

RICARDO BARATELLA

**O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES
SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**UBERABA – MG
2012**

RICARDO BARATELLA

**O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES
SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação da Universidade de Uberaba - UNIUBE como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Vania Maria de Oliveira Vieira.

**UBERABA– MG
2012**

Catálogo elaborado pelo Setor de Referência da Biblioteca Central UNIUBE

B231p Baratella, Ricardo.
O portfólio na EAD: um estudo das representações sociais dos licenciandos em ciências biológicas / Ricardo Baratella. – Uberaba, 2012.
239 f. : il. color.

Dissertação (mestrado)– Universidade de Uberaba. Programa de Mestrado em Educação, 2012.
Orientadora: Prof^ª. Dra. Vânia Maria de Oliveira Vieira.

1. Portfólios em educação. 2. Avaliação. 3. Ensino a distância. 4. Representações sociais. I. Universidade de Uberaba. Programa de Mestrado em Educação. II. Título.

CDD 370

Ricardo Baratella

**O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES
SOCIAIS DOS LICENCIADOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado em Educação da Universidade
de Uberaba, como requisito final para a
obtenção do título de Mestre em
Educação.

Aprovada em 19/12/2012

BANCA EXAMINADORA

Profª Drª Vania Maria de Oliveira Vieira
(Orientadora)
Universidade de Uberaba – UNIUBE

Prof. Dr. Osvaldo Freitas de Jesus –
Universidade Presidente Antônio Carlos
- UNIPAC

Profª Drª Luciana Beatriz de Oliveira
Bar Carvalho - Universidade de Uberaba
- UNIUBE

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela minha vida e por senti-lo cada dia mais presente em meu amor.

Em especial, aos meus pais: Ernesto e Justina, que, embora estejam no plano espiritual, continuam ao meu lado, compartilhando nossas vidas..., nossos sonhos..., todos os dias estão em minhas orações, em meus pensamentos e lembranças, estão presentes nas minhas histórias de vida e nos meus sentimentos. *Saudades eternas...*

Dedico esta pesquisa aos meus irmãos: Carlos César, Marilene e Rosemary e às sobrinhas: Lígia, Ludmila, Michele, Vanessa e Verônica e ao sobrinho Júnior pelo amor compartilhado, pelo carinho, pelas palavras de conforto e pelo fortalecimento de nossos elos de afetividade ao longo dos anos de nossa união fraterna. *Muita luz e força espiritual com todo o meu amor a vocês...*

Expresso sincera gratidão a minha orientadora Dra. Vania Maria de Oliveira Vieira pelos momentos de socialização, pelos saberes interativos, pelas experiências vivenciadas, pelas concepções de vida, pelo saber – ensinar/orientar ao longo do caminho, numa visão humanista e pelas relações de afetividade que fizeram de nossos momentos, uma teia de conhecimentos, de reflexões das aprendizagens e de transformações intelectuais e pessoais. *Muito obrigado por tudo...*

Aos professores que participaram da Banca de Qualificação: Prof. Dr. Osvaldo Freitas de Jesus e Prof.^a Dr.^a Luciana Beatriz de Oliveira Bar de Carvalho, pelas orientações e sugestões recebidas para o aprimoramento desta pesquisa. Obrigado pelo carinho, pelas palavras de apoio, de conforto e de reconhecimento deste estudo. Ao Prof. Dr. Wenceslau Gonçalves Neto, os meus agradecimentos especiais, pela amizade e incentivo na etapa final desta pesquisa. *Minha admiração, gratidão e respeito a vocês...*

Meu reconhecimento, respeito, lealdade, amizade e carinho à Inara Barbosa Pena Elias e ao Reitor Marcelo Palmério da Universidade de Uberaba, por acreditarem e confiarem em meu trabalho desde o ano de 2002, permitindo o meu contínuo crescimento profissional e pessoal.

Aos preceptores e estudantes do curso de Ciências Biológicas – EAD no qual a pesquisa foi realizada – polos de apoio presencial; em particular, aos alunos que, amigavelmente, participaram do questionário e possibilitaram este estudo.

E a mim mesmo, por mais uma etapa de lutas, desafios, aprendizagens, transformações, conquistas e novas esperanças de vida. *Novas bênçãos de Deus surgiram em meu caminho, nesses últimos anos, para que eu continuasse lutando, prosseguindo, estudando, trabalhando, amando e servindo às pessoas queridas...*

RESUMO

O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Há muito se tem falado sobre as vantagens do Portfólio como um instrumento formativo de avaliação da aprendizagem, no entanto, as indagações acerca de como ocorre a sua construção ainda são questões pouco discutidas. Esse fato, atrelado a polêmicas discussões sobre a Educação a Distância, foi o motivo da realização deste estudo. Trata-se de uma pesquisa sobre o Portfólio na EAD - um estudo das representações sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas. Inserido na Linha de Pesquisa *Desenvolvimento profissional, trabalho docente e processo de ensino-aprendizagem*, integra o projeto *Representações sociais de licenciandos sobre uma boa prática pedagógica: o que revelam as mediações*. Os sujeitos da pesquisa são 150 alunos do curso de Ciências Biológicas, na modalidade EAD, dos polos de Barbacena, Belo Horizonte, Governador Valadares, Guanhães, Janaúba, Montes Claros, Teófilo Otoni e Uberaba, que estão cursando as etapas finais da sua formação. O trabalho tem como objetivo identificar e analisar as Representações Sociais que os alunos do curso de Ciências Biológicas, na modalidade a distância, de uma Universidade mineira, estão construindo sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa. A investigação envolve pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica aborda os temas: Teoria das Representações Sociais e do Núcleo Central: Abric (2000,1998,1994); Jodelet (2004, 2001,1984); Moscovici (2003,1984,1978); Sá (2002, 1998, 1996, 1995); Vieira (2006); Vieira e Resende (2012); Portfólio: Carvalho e Porto (2005); Hernández (2000,1998); Sá-Chaves (2000,1998); Vieira (2006, 2002); Villas Boas (2004); Educação a Distância: Belloni (1999); Castilho (2011); Cortelazzo (2009); Dias e Leite (2010); Litto (2010); Moraes (2010); Neder (2006, 2005); Oliveira (2008); Avaliação formativa: Cardinet (1986); Vieira (2006, 2008); Villas Boas (2011, 2004, 2001). A coleta dos dados realizou-se durante os encontros presenciais previstos pelo curso e incluiu a aplicação de um questionário e a técnica de Associações Livres de Palavras, tratadas pelo software EVOC (*Ensemble L'analyse des programmes des évocations Permettant de Verges; versão 2002*), que busca identificar, nas representações, os elementos centrais e periféricos. As análises, de caráter descritivo, incluíram também o cálculo de medidas estatísticas em situações que fossem possíveis. Além do respaldo da Teoria das Representações Sociais e do Núcleo Central, toma-se como referência a análise de conteúdo de Bardin (2009). Quanto as conclusões e

considerações advindas desta pesquisa, pode-se dizer que a construção do Portfólio, no curso de Ciências Biológicas da Universidade mineira, apresenta elementos que o caracterizam como instrumento de avaliação formativa. Porém, sugere-se à instituição estudos mais sistematizados sobre a construção do Portfólio, visando um maior conhecimento sobre esse sistema de avaliação formativo, já que, ao mesmo tempo, esse processo cria representações que podem dificultar sua prática pelos próprios alunos.

Palavras-chave: Portfólio. Avaliação formativa. Educação a Distância. Representações Sociais. Núcleo Central.

RESUME

THE PORTFOLIO IN EAD: A STUDY OF SOCIAL REPRESENTATIONS OF UNDERGRADUATE IN BIOLOGICAL SCIENCES

There has long been talked about the advantages of the Portfolio as a training tool for learning assessment, however, the questions about how is its construction are still little discussed issues. This, linked to controversial discussions of Distance Education, was the reason for this study. This is a research on the portfolio in the EAD - a study of social representations of undergraduates in Biological Sciences. Inserted into the Professional Development Line of Research, teaching and teaching-learning process, part of the project Social representations of undergraduates on good pedagogical practice: what they reveal the mediations. The subjects are 150 students in the Biological Sciences course in distance education mode, the poles of Barbacena, Belo Horizonte, Governador Valadares, Guanhães, frangipani, Montes Claros, Teófilo Otoni and Uberaba, who are enrolled in the final stages of their training. The work aims to identify and analyze the social representations that the students of Biological Sciences, in the distance, a mining University are building on completing the portfolio as a formative assessment tool. The research involves literature and field research. The literature discusses the following topics: Theory of Social Representations and Central Nucleus: Abric (2000,1998,1994); Jodelet (2004, 2001.1984); Moscovici (2003,1984,1978); Sa (2002, 1998, 1996, 1995); Vieira (2006); Vieira and Resende (2012); Portfolio: Oak and Porto (2005); Hernandez (2000.1998); Sá-Chaves (2000.1998); Vieira (2006, 2002); Villas Boas (2004); Distance Education: Belloni (1999); Castilho (2011); Cortelazzo (2009); Days and Milk (2010); Litto (2010); Moraes (2010); Neder (2006, 2005); Olive (2008); Formative assessment: Cardinet (1986); Vieira (2006, 2008); Villas Boas (2011, 2004, 2001). Data collection took place during two meetings planned for the course and included the application of a questionnaire and the technique of Free Association of Words, addressed by the software EVOC (Ensemble L'analyze des programs des Permettant evocations of Verges, version 2002) which seeks to identify, in the representations, the central and peripheral elements. The analysis, descriptive, also included the calculation of statistical measures in situations that were possible. In addition to the support of the Theory of Social Representations and Central Nucleus, taking as reference the Bardin content analysis (2009). As the conclusions and considerations arising from this research, it can be said that the construction of the

portfolio in the course of Biological Sciences University of Minas Gerais, presents elements that characterize it as a formative assessment tool. However, it is suggested the institution more systematic studies on the construction of the portfolio, designed to further knowledge of this formative evaluation system, since at the same time, this process creates images which can hinder your practice by the students.

Keywords: Portfolio. Formative assessment. Distance education. Social representations. Central core.

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| INTRODUÇÃO..... | 16 |
| CAPÍTULO 1 - A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO FORMATIVA..... | 31 |
| 1.1 A avaliação da aprendizagem: uma discussão teórica..... | 31 |
| 1.2 A avaliação da aprendizagem no contexto da comunicação..... | 31 |
| 1.3 A avaliação formativa..... | 35 |
| 1.4 Portfólios: instrumentos de avaliação formativa e de reconstrução da aprendizagem..... | 47 |
| CAPÍTULO 2 - A EAD E O CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE UMA UNIVERSIDADE MINEIRA..... | 61 |
| 2.1 A Educação a Distância: algumas reflexões..... | 61 |
| 2.1.1 Um foco histórico da EAD..... | 61 |
| 2.1.2 A Educação a distância na contemporaneidade..... | 63 |
| 2.1.2.1 Avaliação formativa no contexto da EAD..... | 66 |
| 2.2 A Educação a Distância no Brasil: iniciativas que marcaram a história... | 68 |
| 2.3 A Educação a Distância na Universidade pesquisada: desafios para um diálogo reflexivo..... | 72 |
| 2.4 A avaliação da aprendizagem na EAD mediante os aspectos legais..... | 75 |
| 2.5 Proposta Pedagógica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas..... | 83 |
| CAPÍTULO 3 - CAMINHOS METODOLÓGICOS..... | 87 |
| 3.1 Teoria das Representações Sociais: primeiras palavras..... | 87 |
| 3.2 Teoria das Representações Sociais: dimensão teórica..... | 89 |
| 3.3 Representações Sociais na educação: algumas contribuições..... | 92 |
| 3.4 Procedimentos metodológicos: os instrumentos e a coleta de dados..... | 98 |
| 3.5 O cenário da pesquisa..... | 101 |
| 3.6 Procedimentos de análise..... | 106 |
| 3.7 Perfil dos sujeitos pesquisados..... | 107 |
| CAPÍTULO 4 - O PORTFÓLIO NA EAD E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS..... | 125 |
| 4.1 Associações Livres – Programa EVOC..... | 125 |
| 4.2 Categorização das justificativas das palavras evocadas..... | 139 |
| 4.3 Análise das questões fechadas..... | 143 |
| 4.4 Análise da questão aberta..... | 150 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 151 |
| REFERÊNCIAS..... | 162 |
| APÊNDICES..... | 174 |

| | | |
|-------------------|---|------------|
| APÊNDICE A | MEMORIAL..... | 174 |
| APÊNDICE B | TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – QUESTIONÁRIO..... | 178 |
| APÊNDICE C | FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCA: PORTFÓLIO..... | 180 |
| APÊNDICE D | PRIMEIRAS ORIENTAÇÕES..... | 181 |
| APÊNDICE E | QUESTIONÁRIO: COLETA DE DADOS..... | 184 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 1..... | 184 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 2..... | 185 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 3..... | 186 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 4..... | 188 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 5..... | 190 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 6..... | 192 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 7..... | 194 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 8..... | 196 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 9..... | 198 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 10..... | 200 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 11..... | 201 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 12..... | 203 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 13..... | 204 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 14..... | 205 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 15..... | 207 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 16..... | 208 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 17..... | 210 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 18..... | 212 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 19..... | 213 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 20..... | 215 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 21..... | 216 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 22..... | 220 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 23..... | 221 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 24..... | 223 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 25..... | 224 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 26..... | 225 |
| APÊNDICE E | COLETA DE DADOS: QUESTÃO 27..... | 227 |
| APÊNDICE F | PRIMEIRO QUADRANTE..... | 229 |
| APÊNDICE G | SEGUNDO QUADRANTE..... | 233 |
| APÊNDICE H | TERCEIRO QUADRANTE..... | 235 |
| APÊNDICE I | QUARTO QUADRANTE..... | 236 |
| ANEXO..... | | 237 |
| ANEXO A | PORTFÓLIO..... | 237 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------|--|
| ABED | Associação Brasileira de Educação a Distância |
| AVA | Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| CNE | Conselho Nacional de Educação |
| CES | Centros de Ensino Supletivo |
| EAD | Educação a Distância |
| EVOC | <i>Ensemble L'analyse des programmes des évocations Permettant de Verges</i> |
| FAPEMIG | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IFE | Instituto de Formação de Educadores |
| INEP | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional |
| MEB | Movimento de Educação de Base |
| OME | Ordem Média de Evocação |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PNE | Plano Nacional de Educação |
| SEE | Secretaria de Estado da Educação |
| SEED | Secretaria de Educação a Distância |
| SENAC | Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial |
| TCA | Trabalho de Construção de Aprendizagem |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| TIC | Tecnologias da Informação e da Comunicação |
| TNC | Teoria do Núcleo Central |
| TRS | Teoria das Representações Sociais |
| UAB | Universidade Aberta do Brasil |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-----------|--|-----|
| Figura 1 | Síntese do problema, objeto, objetivo geral e hipótese desta pesquisa..... | 19 |
| Figura 2 | Organização da dissertação..... | 25 |
| Figura 3 | Organização do Capítulo 1..... | 26 |
| Figura 4 | Organização do Capítulo 2..... | 28 |
| Figura 5 | Organização do Capítulo 3..... | 29 |
| Figura 6 | Organização do Capítulo 4..... | 30 |
| Figura 7 | Processo comunicacional da avaliação..... | 34 |
| Figura 8 | Variedade de lentes na avaliação por meio do Portfólio..... | 52 |
| Figura 9 | O Portfólio - instrumento de avaliação que apresenta diversificação, registros e articulações das aprendizagens..... | 54 |
| Figura 10 | Algumas funções da avaliação formativa..... | 55 |
| Figura 11 | Portfólio - “ <i>continente</i> ” de diferentes classes de documentos..... | 56 |
| Figura 12 | Componentes do processo de avaliação..... | 59 |
| Figura 13 | Representação dos procedimentos de análise..... | 107 |
| Figura 14 | Programas que compõem o <i>software</i> EVOC..... | 129 |
| Figura 15 | Visão geral dos quatro agrupamentos de emissões das palavras..... | 130 |
| Figura 16 | Visão geral dos quatro quadrantes..... | 131 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | | |
|------------|--|-----|
| GRÁFICO 1 | Representação total dos licenciandos, segundo as relações de gênero..... | 108 |
| GRÁFICO 2 | Percentual de alunos pesquisados, segundo a idade..... | 109 |
| GRÁFICO 3 | Representação percentual de alunos que possuem outro curso superior..... | 109 |
| GRÁFICO 4 | Representação percentual, segundo as relações de moradia..... | 110 |
| GRÁFICO 5 | Representação percentual, segundo a escolaridade dos pais dos alunos..... | 111 |
| GRÁFICO 6 | Representação percentual, segundo a escolaridade das mães dos alunos pesquisados..... | 113 |
| GRÁFICO 7 | Representação percentual, segundo a renda total mensal familiar..... | 114 |
| GRÁFICO 8 | Percentual de licenciandos do curso de Ciências Biológicas que trabalham..... | 115 |
| GRÁFICO 9 | Representação do número de sujeitos, quanto ao tempo de atuação no mercado de trabalho..... | 116 |
| GRÁFICO 10 | Percentual de licenciandos que atuam na docência..... | 116 |
| GRÁFICO 11 | Representação percentual, em relação ao nível de ensino dos que atuam na docência..... | 117 |
| GRÁFICO 12 | Representação percentual de alunos, segundo os tipos de escolas em que atuam na docência..... | 119 |
| GRÁFICO 13 | Distribuição percentual de alunos, de acordo com a opção pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância..... | 120 |
| GRÁFICO 14 | Representa as classes de opções pela modalidade de Educação a Distância..... | 121 |
| GRÁFICO 15 | Meios de comunicação utilizados pelos licenciandos de Ciências Biológicas - EAD..... | 122 |
| GRÁFICO 16 | Percentual em relação às leituras e livros além dos indicados pelo curso..... | 123 |
| GRÁFICO 17 | Quanto à forma como são elaboradas as atividades..... | 144 |
| GRÁFICO 18 | Recursos utilizados na construção do Portfólio..... | 145 |
| GRÁFICO 19 | Quanto à disponibilização da orientação para a construção do Portfólio..... | 146 |
| GRÁFICO 20 | Quanto à orientação para a construção do Portfólio..... | 147 |
| GRÁFICO 21 | Quanto à avaliação do Portfólio..... | 148 |
| GRÁFICO 22 | Em relação à construção do Portfólio..... | 149 |

LISTA DE QUADROS

| | | |
|----------|---|-----|
| QUADRO 1 | Funções das Representações Sociais..... | 95 |
| QUADRO 2 | Características dos processos de ancoragem e objetivação..... | 97 |
| QUADRO 3 | Funções do sistema periférico..... | 127 |
| QUADRO 4 | Características dos Sistemas Central e Periférico das Representações Sociais..... | 127 |

LISTA DE TABELAS

| | | |
|----------|---|-----|
| TABELA 1 | Número de cursos de graduação a distância, na área de formação de professor de Biologia..... | 74 |
| TABELA 2 | Número de vagas oferecidas e de inscrição nos cursos de Licenciatura em Biologia na modalidade EAD..... | 75 |
| TABELA 3 | Profissão das mães..... | 112 |
| TABELA 4 | Disciplinas ou componentes curriculares que os licenciandos em Ciências Biológicas - EAD ministram..... | 118 |
| TABELA 5 | Sumário dos resultados das Associações Livres de Palavras..... | 132 |
| TABELA 6 | Evocações obtidas na pesquisa..... | 133 |
| TABELA 7 | Frequência das evocações..... | 134 |

INTRODUÇÃO

O mais importante e bonito no mundo é isso: as pessoas não são sempre iguais... Não foram terminadas... Afinam e desafinam... Verdade maior que a vida nos ensinou.

JOÃO GUIMARÃES ROSA¹

A nossa experiência no ensino superior, especificamente no curso de Ciências Biológicas, tem nos motivado na busca de novos desafios que incluem a investigação e as propostas de ações para uma educação de qualidade (cf. MEMORIAL - APÊNDICE A). E pensar o Portfólio como instrumento de avaliação formativa na Educação a Distância tem sido uma delas.

Criar um Portfólio educacional constitui um processo de avaliação reflexiva. Demonstra tanto o investimento do professor em prol da formação do seu aluno como também da sua própria formação continuada. O trabalho de avaliação e autoavaliação, demonstrado por meio do Portfólio educacional, não se restringe ao momento da formação na Universidade. Espera-se que a vivência compartilhada com os professores formadores e com os colegas em formação contribua para que cada um encontre a sua forma de trabalhar e tenha autonomia para dirigir situações de aprendizagem para si e para os outros. É imprescindível que os professores em formação desenvolvam “sua capacidade de estabelecer relações de autonomia – tanto na relação com o conhecimento quanto nas relações institucionais – e de responsabilidade, tanto pessoal quanto coletiva, em bases da ética profissional” (BRASIL, Conselho Nacional de Educação - CNE, 2001).

Klenowski (2003, p.4) afirma: “a literatura demonstra que a avaliação por meio do Portfólio em cursos de formação de professores pode fortalecer a prática reflexiva”. Nessa mesma linha de pensamento, Sá-Chaves (1998) considera os Portfólios como: instrumentos de estimulação do pensamento reflexivo, providenciando oportunidades para documentar, registrar e estruturar os procedimentos e a própria aprendizagem, ao mesmo tempo em que evidenciam para o próprio formando e para o formador os processos de autorreflexão, permitem que este último aja em tempo útil para o formando, indicando novas pistas, abrindo novas hipóteses que facilitem as estratégias de autodirecionamento e de orientação, em síntese, de desenvolvimento.

¹ Autor de obra “Grande sertão: veredas” de 1986 - É destaque na literatura brasileira, dentro do Modernismo quanto ao modo de escrever e criar palavras, utilizando recursos da linguagem oral escrita, regional e arcaica.

Considerando o objeto de estudo desta pesquisa - *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa* -, cabe aqui evidenciar o Portfólio como um procedimento de avaliação na Educação a Distância - de organização e reconstrução das aprendizagens - que permite aos alunos participar da formulação e da sistematização dos objetivos propostos, assim como avaliar seu progresso, suas potencialidades e fragilidades.

Nesse sentido, os alunos são participantes ativos e centrais desse processo avaliativo. Esse instrumento promove uma nova perspectiva de aprendizagem, em que o educando aprende a refletir, identificar e revelar o que aprendeu e o que ainda não aprendeu. Assim, uma avaliação formativa, por meio do Portfólio, diferencia-se da avaliação tradicional, autoritária, excludente e unilateral.

Ela é uma estratégia pedagógica que se contrapõe à cultura do fracasso e uma das grandes vantagens de sua utilização como instrumento de avaliação é possibilitar ao aluno conhecer detalhadamente o processo avaliativo, tornando-o conseqüentemente uma demonstração de que avaliação formativa é aprendizagem. É um processo organizado e planejado, que envolve diferentes atividades, fornece *feedback* a professores e alunos, promove ajustes que atendem processualmente aos propósitos curriculares almejados.

Para que o educando selecione seus melhores registros e produções nesse processo avaliativo, deve, primeiramente, reconhecer e interpretar os objetivos específicos dessas aprendizagens e os critérios de avaliação, a fim de registrar e desenvolver suas atividades bem como avaliá-las a partir dos critérios planejados pela equipe pedagógica do curso.

No caso específico do Portfólio, como ele faz parte de um processo que se insere na avaliação formativa e se fundamenta nos princípios da construção, da interação, da reorganização das aprendizagens, das reflexões, da criatividade, da autoavaliação e da autonomia, a prática dessa avaliação com ética é imprescindível, seja por parte de docentes ou estudantes. Em sua construção, os alunos escrevem muito, elaboram textos e reflexões, formulam novas ideias, estabelecem comparações e se expõem muito mais do que em outros procedimentos avaliativos.

Como se percebe, a construção e o desenvolvimento do Portfólio constituem um procedimento que funciona como um aliado da aprendizagem, por se entender que a avaliação formativa promove aos estudantes e aos docentes evidências das reflexões e aprendizagens que foram (re) construídas e reorganizadas durante uma etapa.

Hernández (1998, p.100) define Portfólio como sendo um “continente de diferentes classes de documentos [...] que proporciona evidências do conhecimento que foi construído, das estratégias utilizadas e da disposição de quem o elabora em continuar aprendendo”.

Para o autor, esses documentos podem ser: as notas pessoais, experiências de aula, trabalhos pontuais, controle de aprendizagem, conexões com outros temas fora da escola, representações visuais e outros.

Vieira (2006, p.150-151) acresce que, para Hernández, o Portfólio é:

[...] muito mais que uma reunião de trabalhos ou materiais colocados numa pasta. Além de selecionar e ordenar evidências de aprendizagem do aluno, ele possibilita também identificar questões relacionadas ao modo de os estudantes e os educadores refletirem sobre os reais objetivos de sua aprendizagem, quais foram cumpridos, e os que não foram alcançados.

Acreditamos que desenvolver uma pesquisa, com o intuito de aprofundar questões referentes à avaliação da aprendizagem em cursos a distância, possibilitará enriquecer ainda mais os dados pesquisados, haja vista que estaremos estudando e nos fundamentando em relação à avaliação formativa, à construção de Portfólio e ao processo ensino e aprendizagem.

A Figura 1(cf. a seguir) apresenta sucintamente o problema, o objeto de estudo, o objetivo geral e a hipótese desta pesquisa.

O Ensino Básico brasileiro prevê, em seus planos e diretrizes, a formação social, ética, científica e tecnológica dos jovens, a fim de oferecer condições mínimas que os preparem para entrada no mercado de trabalho, bem como capacitá-los para o ingresso no Ensino Superior. Entretanto, o que se tem observado é a entrada, nas Universidades e nas Faculdades de todo o país, de jovens que possuem deficiências de aprendizagens em vários níveis e áreas de conhecimento.

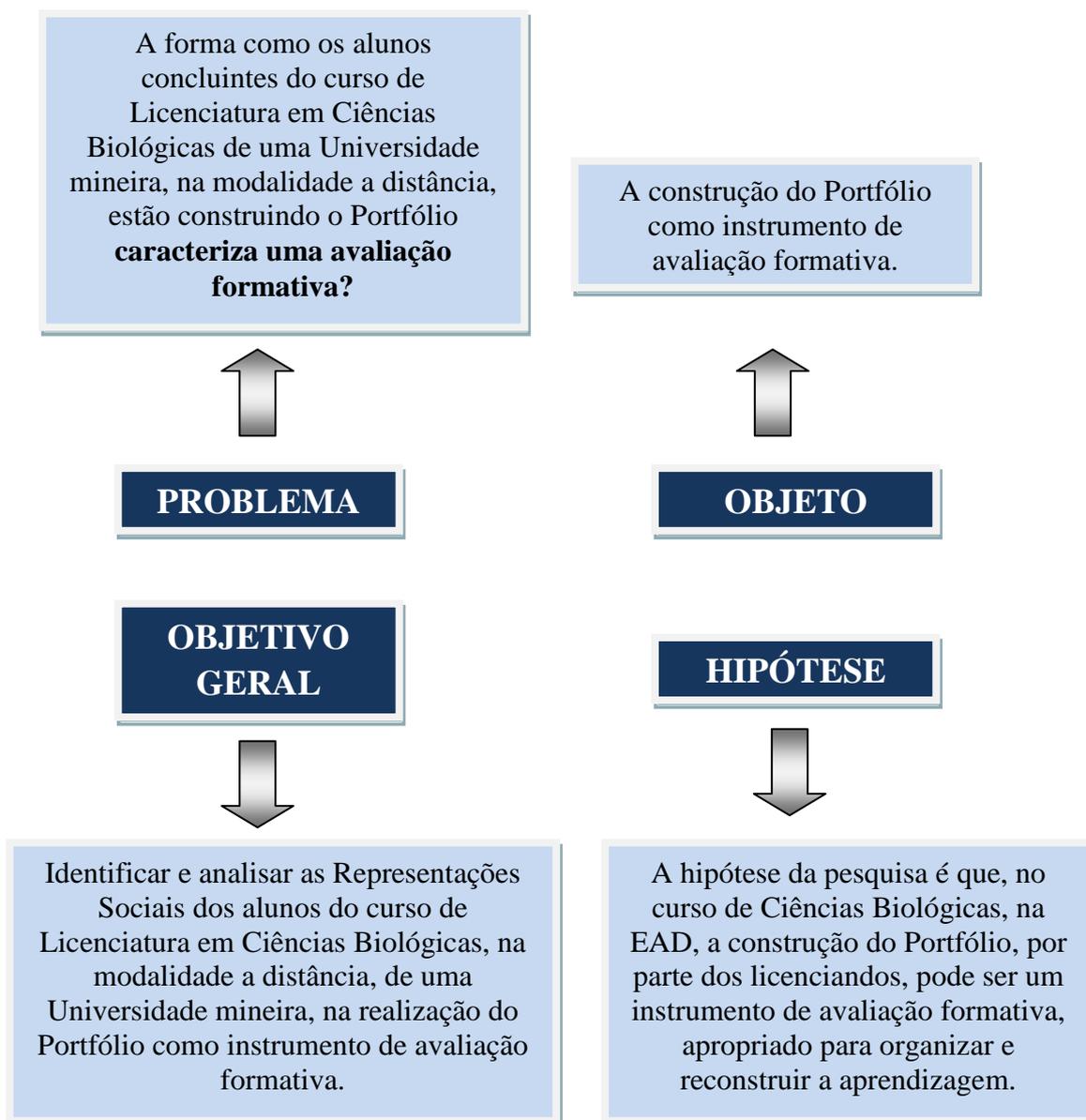


Figura 1: Síntese do problema, objeto, objetivo geral e hipótese desta pesquisa.

Hão de se considerar inúmeros fatores que acarretam essa condição -, tais como a infraestrutura, muitas vezes, precária do ensino público, a má remuneração dos educadores, a política de ensino-aprendizagem adotada -, entre outros.

Destaca-se aqui a formação do educador, que, além de organizar e preparar aulas assim como viver a rotina da escola, deve se manter atualizado sobre os fatos e descobertas que, todos os dias, são relatadas pelas mídias, além ainda de inovar para gerar conhecimento de qualidade. Mas os dados na educação são bastante alarmantes. Cerca de 25% dos professores que trabalham nas escolas de Educação Básica do país não têm diploma de ensino superior. Eles cursaram apenas até o Ensino Médio ou o antigo Curso Normal. Os

dados são do Censo Escolar de 2011, divulgado no mês de abril de 2012 pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais).

Dessa forma, ante o elevado número de inscrições nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, na EAD, no Brasil e o reduzido número de oferta de cursos e de vagas para a formação de professor de Ciências e Biologia nessa modalidade de ensino em nosso país, justifica-se oferecer um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na Educação a Distância, tanto para atender à demanda local como à de diferentes regiões do país, pois existem muitas possibilidades de inserção dos egressos do curso no mercado de trabalho.

Em 1996, com a reforma educacional brasileira, promulgada pela Lei n.º. 9.394/96 (LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a Educação a Distância foi oficialmente reconhecida no país como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino.

Nela aparece um artigo específico - Artigo 80 -, com definições expressas em quatro parágrafos: (i) explicita a necessidade de credenciamento das instituições para oferta de cursos na modalidade EAD; (ii) define que cabe à União a regulamentação dos requisitos para registro de diplomas; (iii) normatiza a produção, o controle e a avaliação de programas de Educação a Distância, e o (iv) faz referência a uma política para apoiar e facilitar sua implementação, conforme se pode observar, no artigo, em sua íntegra:

Artigo 80 da Lei 9.394 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:

O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

§1º A Educação a Distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de Educação a Distância.

§3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de Educação a Distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§4º A Educação a Distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I – custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

II – concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas.

Belloni (1999) nos alerta sobre as mudanças que vêm ocorrendo na sociedade e no campo da educação. Para a autora: “ [...] já não se pode considerar a Educação a Distância apenas um meio de superar problemas emergenciais como parece ser o caso da LDB brasileira, ou de consertar alguns fracassos dos sistemas educacionais em dado momento de sua história como foi o caso de muitas experiências em países grandes e pobres, inclusive no Brasil, nos anos 70”.

Entretanto, há pesquisadores que alertam criticamente para essa modalidade de ensino a distância; dentre eles, destacam-se Pretto e Picanço (2009). Para eles, é fundamental pensar criticamente sobre a EAD e, assim, considerar que o movimento já desencadeado de expansão do ensino superior, presencial e a distância envolve conflitos de interesses. O debate atual sobre o tema tem apontado, entre tantos outros pontos, para a orientação mercantilista do ensino, que enquadra a educação como um serviço a ser comercializado.

Para Barreto (2006), a Educação a Distância se apresenta como uma tática dos sistemas de ensino para atender a grupos heterogêneos da sociedade, que, por diversos motivos, não puderam frequentar a escola regular. Nesse sentido, pode-se dizer que a EAD aponta uma forma de superar as dificuldades relacionadas a situações geográficas, sociais, econômicas e profissionais, visto que permite a democratização do acesso a cursos de formação em diferentes áreas do conhecimento.

Mas, diante da massificação que ocorreu na educação, diversos processos avaliativos e de aprendizagens foram (re) criados pelas Universidades, com o objetivo de descobrir, identificar e aperfeiçoar a aquisição de competências e conhecimentos, assim como transformar habilidades em desempenhos cada vez mais bem sucedidos na Educação a Distância.

Porém, a discussão sobre essa modalidade de ensino ainda causa polêmica no meio acadêmico. Enquanto novos desafios são propostos, alguns a apoiam e outros a criticam. E, assim, ela se expande em meio a um cenário de preconceitos, obstáculos, resistências, mas também de supervalorização como aponta a pesquisa de Vieira e Resende (2012).

Esta pesquisa, de cunho quanti-qualitativo, pretende identificar e analisar as Representações Sociais dos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade a distância, de uma Universidade mineira, sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

Procurou-se compreender se o modo como o Portfólio tem sido construído traz evidências de ser ele um instrumento de avaliação formativa, isto é, se tem sido utilizado

com o propósito de permitir ao aluno organizar, reconstruir e avaliar o próprio progresso de aprendizagem, bem como suas potencialidades e suas fragilidades.

O estudo foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica e de campo. A pesquisa bibliográfica fundamenta-se em autores da Teoria das Representações Sociais e do Núcleo Central, do Portfólio, da Educação a Distância e da Avaliação formativa.

Participaram da pesquisa de campo 150 alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade EAD, dos polos de Barbacena, Belo Horizonte, Governador Valadares, Guanhães, Janaúba, Montes Claros, Teófilo Otoni e Uberaba, que estão cursando as etapas finais da sua formação acadêmica.

A coleta dos dados foi realizada a partir de um questionário. Ele apresenta dois objetivos: o *primeiro* é identificar o perfil dos sujeitos, uma vez que os dados caracterizadores do perfil apresentam relação com as Representações Sociais; o *segundo*, identificar se os licenciandos do curso de Ciências Biológicas reconhecem o Portfólio como um instrumento de avaliação formativa.

Quanto aos caminhos metodológicos seguidos, esta investigação, de caráter quanti-qualitativo toma como referencial teórico-metodológico as Representações Sociais, descritas por Moscovici (2003) como expressões do conhecimento reconstruído pelo sujeito a respeito de sua realidade cotidiana.

A Teoria das Representações Sociais é “um modo de conhecimento particular que tem por função a elaboração e a comunicação entre indivíduos”. (MOSCOVICI, 1978). Essas representações expressam a forma como cada grupo social se organiza e constrói seus significados, fazendo uma “ponte” entre o conhecimento de senso comum e o científico – é tornar familiar algo não familiar, ou a própria não familiaridade.

Vieira (2006) compreende a Teoria das Representações Sociais, como “um conjunto de explicações, crenças, ideias que nos permitem recordar ou evocar acontecimentos, pessoas ou objetos”. A autora complementa que, nesse sentido, é preciso considerar que a representação não é um simples reflexo da realidade, ela é uma organização significativa que depende, ao mesmo tempo, de fatores contingentes (circunstâncias) e de fatores mais globais que ultrapassam a situação em si mesma (contexto social e ideológico).

As Representações Sociais são geradas principalmente por dois mecanismos: **ancoragem** e **objetivação**. A ancoragem consiste em nomear, categorizar, classificar e comparar algo a um protótipo ou ao paradigma de uma categoria.

Na Teoria das Representações Sociais (TRS), a objetivação consiste em relacionar um conceito a uma imagem, tornando-o familiar; em outras palavras, objetivar é atribuir

sentido a palavras “vazias”. Pode ocorrer, porém, em razão do uso contínuo, a separação entre a imagem e seu contexto original, ou melhor, a transformação da representação a ela relativa; então, a imagem passa a existir como realidade, uma realidade convencionada que tem a autoridade de um fenômeno natural para os que dela se apropriam.

Essas representações são resultantes da interação social e influenciam o nosso modo de pensar, sentir e agir diante das experiências da vida prática. Por isso, nesta pesquisa destacamos as atitudes, as percepções, os juízos de valor e as crenças dos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, no que se refere à construção do Portfólio na modalidade a distância. Nesse sentido, algumas questões norteiam nosso estudo: quais os princípios de uma avaliação formativa? O que caracteriza o Portfólio como avaliação formativa? A Representação Social que se apresenta sobre o Portfólio, as orientações para sua construção, a forma como ele é construído denotam que o seu uso tem sido utilizado adequadamente, ou seja, de acordo com propostas de avaliação formativa?

Os alunos participantes deste estudo demonstraram disposição pessoal, firmaram e mantiveram seu consentimento conforme o estabelecido no Termo de “Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)”. Esse termo (cf. APÊNDICE B) foi obtido por meio dos pesquisadores, que ofereceram esclarecimentos aos sujeitos da pesquisa, durante os encontros acadêmicos do curso de Ciências Biológicas, por meio de reuniões previamente agendadas, com o objetivo de esclarecer a finalidade do estudo, visando a assegurar-lhes o livre arbítrio de participação na pesquisa, além da manutenção do sigilo acerca das informações coletadas, sanando todas as dúvidas que porventura fossem aparecendo.

Os sujeitos poderiam ser desligados da pesquisa nos seguintes casos: (i) falta de disponibilidade e/ou disposição pessoal; (ii) retirada do consentimento formal; (iii) evasão escolar; (iv) transferência de instituição escolar. Embora os sujeitos estivessem expostos a situações de vulnerabilidade por serem alunos da instituição, as medidas protetivas, como sigilo e anonimato dos depoentes, foram garantidas.

Todavia, a exclusão poderia estar relacionada a algum questionamento de foro íntimo, que o sujeito considerasse inadequado. Sendo assim, houve toda liberdade de não responder à questão com a qual não se sentisse à vontade ou também poderia desistir de participar da pesquisa.

A pesquisa não trazia riscos potenciais para o sujeito. Com relação ao risco de confidencialidade, foi ele minimizado, propiciando ao sujeito um local reservado para responder ao questionário, armazenando os dados em locais apropriados.

Houve compromisso dos pesquisadores com relação à garantia do anonimato e do sigilo, assegurando a privacidade dos pesquisados quanto às informações confidenciais abordadas na pesquisa.

Os procedimentos de coleta de dados incluíram a aplicação de um questionário e a técnica de Associação Livre de Palavras, tratadas pelo software EVOC (*Ensemble L'analyse des programmes des évocations Permettant de Verges ; versão 2002*), que busca identificar, nas representações, os elementos centrais e periféricos. Essa técnica é muito utilizada em pesquisas de Representações Sociais.

Vieira e Resende (2012) esclarecem sobre a utilização do EVOC:

[...] esse programa baseia-se no método *Verges* que combina a frequência com a ordem de emissão das palavras. Segundo Abric (2000), esse recurso “busca criar um conjunto de categorias em torno desses termos, para assim, confirmar as indicações sobre seu papel organizador das representações.”
[...]

Após processar esses dados no EVOC, destacamos os universos semânticos de palavras que estavam vinculadas à população dos sujeitos pesquisados - os licenciandos do curso de Ciências Biológicas na EAD de uma Universidade mineira. Em seguida, de posse das evocações, foi possível identificar os elementos implícitos ou latentes, que geralmente são desconsiderados em uma situação discursiva.

Os levantamentos desses elementos permitiram a realização de categorizações das palavras em unidades de significados e possibilitaram a compreensão das relações entre os elementos verbais oferecidos. Esse procedimento é entendido como uma técnica para identificar, por meio da frequência da ordem das palavras evocadas, aquelas que são centrais e periféricas. A partir dessas categorizações, emitimos nossa análise crítica, levando em consideração as respostas e os termos destacados pelos 150 sujeitos de 08 polos de apoio presencial dessa Universidade mineira.

A opção pelo aporte teórico-metodológico das Representações Sociais e Núcleo Central nos permitiram compreender quais as representações que os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas estão construindo sobre a realização do Portfólio, como instrumento de avaliação formativa.

Quanto à análise da coleta de dados, além do respaldo da teoria das Representações Sociais e do Núcleo Central, tomamos como referência Laurence Bardin (2009). Para essa autora:

a análise de conteúdo é 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 permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Para caracterização e delineamento do perfil dos licenciandos pesquisados foram computados os resultados dos questionários aplicados. A análise desses dados foi descritiva, incluindo também o cálculo de medidas estatísticas nas situações em que foi possível.

Os dados que foram levantados neste estudo contribuirão com discussões e reflexões que auxiliem docentes e licenciandos, que utilizam ou tem intenção de utilizar o Portfólio, a terem clareza da sua finalidade como instrumento de avaliação formativa na Educação a Distância, para a melhoria das ações educacionais.

A Figura 2, a seguir, explicita melhor a organização desta pesquisa - **O Portfólio na EAD: um estudo das representações sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas**.

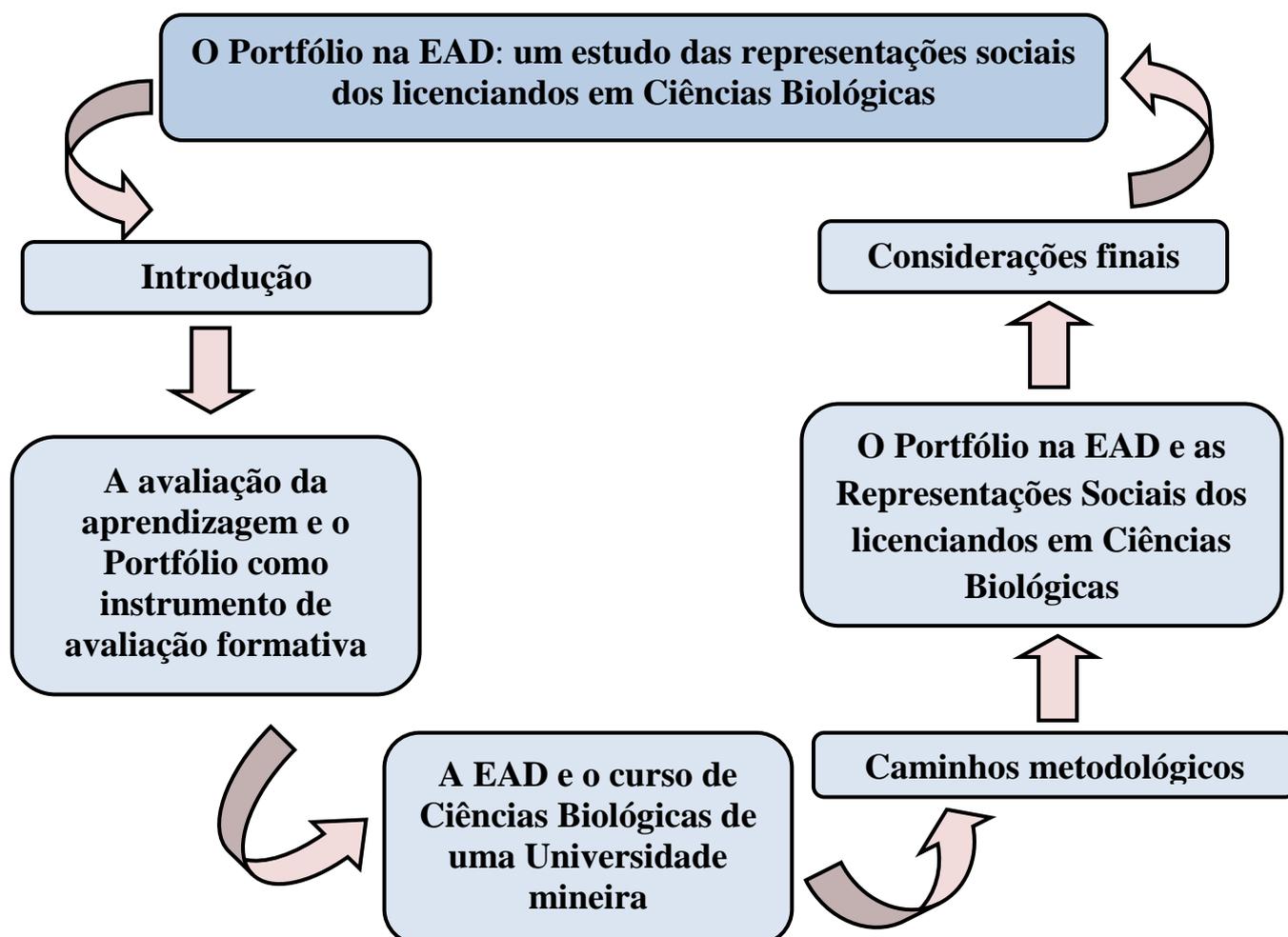


Figura 2: Organização da dissertação.

As questões aqui investigadas, analisadas e delineadas serão demonstradas em capítulos, que se encontram estruturados da seguinte forma:

No **CAPÍTULO 1**, dispomo-nos a tratar de algumas questões relacionadas à *Avaliação da aprendizagem*, a partir do objeto de estudo desta pesquisa – *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. Para isso tomamos como pauta de discussão os seguintes temas (cf. Figura 3): **A avaliação da aprendizagem: uma discussão teórica** – que teve como propósito apresentar os pontos de referência do Capítulo 1; **A avaliação da aprendizagem no contexto da comunicação** - ressaltamos aqui, a importância de um diálogo educativo entre professor e aluno, que propicie o encontro com informações e estratégias que auxiliem a produção de aprendizagens significativas; **A avaliação formativa** – discutimos aqui questões relativas à avaliação formativa. Destacamos que essa modalidade é a que utiliza todas as informações, reflexões e registros disponíveis sobre o aluno para assegurar e promover a sua aprendizagem; **Portfólios: instrumentos de avaliação formativa e de reconstrução da aprendizagem** - tecemos informações entre Portfólio, avaliação formativa e aprendizagens, elucidando que esses procedimentos ancoram contribuições no trabalho pedagógico, para que se conheça o que o aluno já aprendeu e o que ainda não aprendeu.



Figura 3: Organização do Capítulo 1.

No **CAPÍTULO 2**, dispomo-nos a discutir algumas questões relacionadas à *Educação a Distância* - como é vista atualmente no Brasil, o crescimento visível dela, as discussões polêmicas e os desafios. Por isso, elencamos, neste trabalho, a discussão dos seguintes temas: **A Educação a Distância: algumas reflexões** - trata-se de uma chamada para o Capítulo 2, uma apresentação do fenômeno - Educação a Distância - no campo do ensino superior; **Um foco histórico da EAD** - apresentamos a Educação a Distância, que possui uma longa história de experimentações, iniciadas principalmente no final do século XVIII e com largo desenvolvimento a partir dos meados do século XIX ; **A Educação a Distância na contemporaneidade** - discorremos sobre a complexidade e os desafios do ensino a distância, uma opção que cresce de forma vertiginosa na contemporaneidade, que permite a flexibilização dos tempos e espaços de aprendizagem; **Avaliação formativa no contexto da EAD** - corroboramos o Portfólio como um instrumento avaliativo formativo de caráter pessoal, individual, que permite a ancoragem do processo de produção do conhecimento do aluno na Educação a Distância; **A Educação a Distância no Brasil: iniciativas que marcaram a história** – elencamos, nesse tópico, algumas informações sobre a Educação a Distância no Brasil; como, por exemplo, o artigo 80 da Lei nº 9.394/1996, que estabelece a possibilidade de uso da modalidade de EAD em todos os níveis e modalidades de ensino, outorgando, assim, respaldo legal para o ensino a distância no Brasil. Nesse contexto, a Educação a Distância começou a ser vista como cogente, uma opção possível e transitável nas Universidades brasileiras; **A Educação a Distância na Universidade pesquisada: desafios para um diálogo reflexivo** – discorremos sobre a utilização da Educação a Distância na Universidade mineira pesquisada, que surgiu como uma alternativa para a oferta das Licenciaturas a um grande número de interessados, possibilitando aos sujeitos o aprimoramento profissional desejado e a melhoria da educação escolar em municípios que não possuem instituições de Ensino Superior; **A avaliação da aprendizagem na EAD mediante os aspectos legais** - discutimos nesse tópico, a problematização da expansão da Educação a Distância e a necessidade de modificar velhos hábitos, principalmente em se tratando de mudanças na avaliação da aprendizagem; **Proposta Pedagógica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas** – apresentamos aqui a opção epistemológica do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD da Universidade mineira pesquisada.

A Figura 4, a seguir, ilustra, de forma simplificada, a organização do Capítulo 2.



Figura 4: Organização do Capítulo 2.

No **CAPÍTULO 3**, discutimos as informações coletadas na *Pesquisa de campo*, realizadas por meio dos questionários. Inicialmente, apresentamos uma abordagem teórico-metodológica da Teoria das Representações Sociais (VIDE Figura 5) - **Teoria das Representações Sociais: primeiras palavras...** - explicitamos essa teoria como forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, com um objetivo prático, conforme o ambiente grupal no qual são construídas; **Teoria das Representações Sociais: dimensão teórica** - a partir dos conceitos, explicações e reflexões que são originados na vida cotidiana, descrevemos alguns aspectos dessa teoria sob uma dimensão teórica; **Representações Sociais na educação: algumas contribuições** - sistematizamos a questão das finalidades próprias das Representações Sociais na educação e elencamos sobre o seu papel na dinâmica das relações sociais e suas práticas; **Procedimentos metodológicos: os instrumentos e a coleta de dados** - investigamos como um procedimento de avaliação na Educação a Distância, *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*; **O cenário da pesquisa** - descrevemos como o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD da Universidade mineira pesquisada é organizado; **Procedimentos de análise** - elencamos,

nesse tópico, de forma simplificada, a organização da análise dos dados coletados; **Perfil dos sujeitos pesquisados** - evidenciamos a caracterização e o delineamento do perfil dos licenciandos do curso de Ciências Biológicas - EAD, para correlacionarmos com outros dados da investigação desse estudo.



Figura 5: Organização do Capítulo 3.

No **CAPÍTULO 4**, discutimos as informações coletadas na *Pesquisa de campo*, elencando os seguintes aspectos da análise dos dados: **Análise das Associações Livres - Programa EVOC** - utilizamos essa técnica para identificar, por meio da frequência da ordem das palavras evocadas, aquelas que são centrais e periféricas, a partir da frase: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*; **Categorização das justificativas** - nessa análise dos dados, nossos estudos especificaram a organização das palavras evocadas com as justificativas dos licenciandos em Ciências Biológicas - EAD, que nos permitiu descobrir importantes significações associadas às representações sociais dos alunos pesquisados; **Análise das questões fechadas** e **Análise da questão aberta** - os objetivos dessas questões foram, principalmente, detectar se *a construção do Portfólio é um*

instrumento de avaliação formativa como também identificar sentimentos em relação à realização do Portfólio no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD na Universidade pesquisada.

A Figura 6, a seguir, ilustra, de forma simplificada, a organização do Capítulo 4.

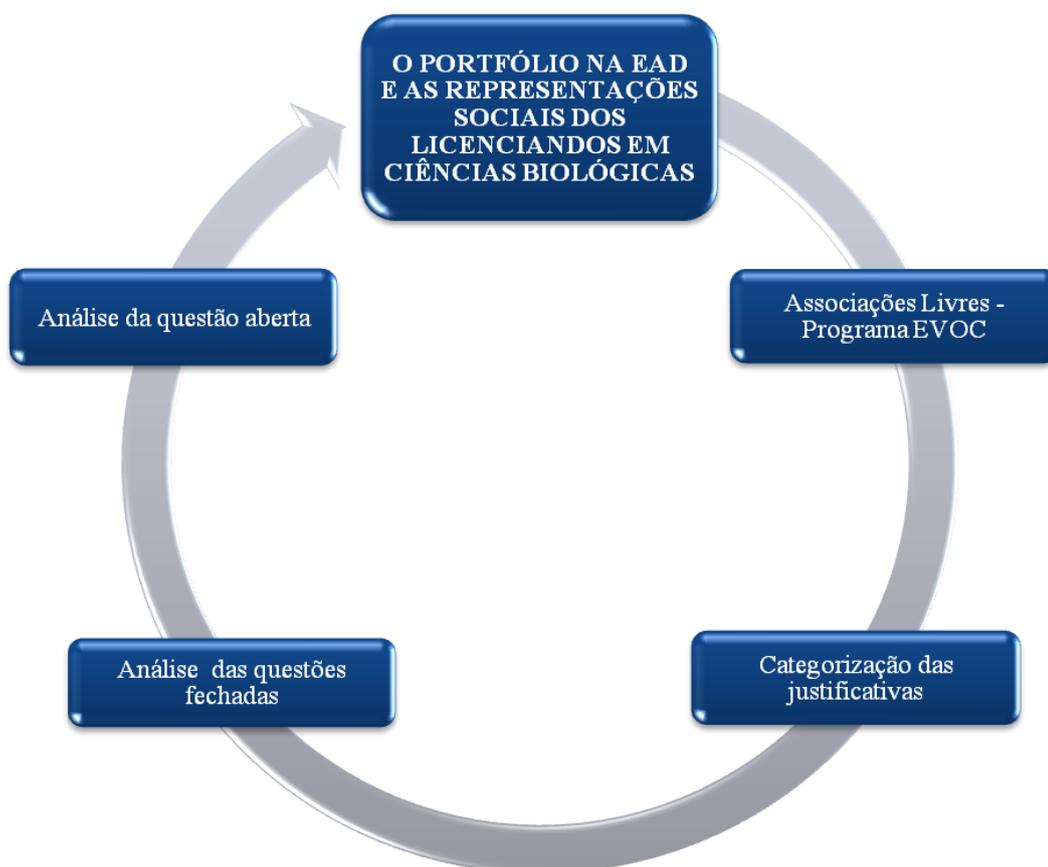


Figura 6: Organização do Capítulo 4.

Na última parte deste trabalho, apresentamos nossas considerações acerca do tema pesquisado, aclarando as Representações Sociais que os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, de uma Universidade mineira, estão construindo sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

CAPÍTULO 1

A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO FORMATIVA

[...] Terminados, os Portfólios constituem peças únicas, cuja singularidade se traduz no caráter particular das vivências nele descritas e refletidas, no quadro de referências pessoais que balizam tal reflexão, no leque de interpretações que, conjuntamente, supervisor e supervisionado souberam tecer no estilo pessoal que, a cada qual, permitiu crescer. [...]

SÁ - CHAVES, 1998

1.1 A avaliação da aprendizagem: uma discussão teórica

Neste capítulo, dispomo-nos a discutir algumas questões relacionadas à *Avaliação da aprendizagem*. Considerando o objeto de estudo desta pesquisa – *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa* -, tomaremos como pauta de discussão os seguintes temas: A avaliação da aprendizagem no contexto da comunicação; A avaliação formativa; Portfólios – instrumentos de avaliação formativa e de reconstrução da aprendizagem.

1.2 A avaliação da aprendizagem no contexto da comunicação

A escola é um espaço físico histórico, cultural, social e pedagógico, onde acontecem ações e encontros significativos, não somente para a promoção do aprendiz, mas também para a interação, a intervenção, a mediação, a relação e o desenvolvimento dos seus sujeitos.

Sendo assim, um educador deve criar e aplicar, nas instituições escolares, um processo comunicacional em sua prática docente, que amplie e influencie a possibilidade de entendimento com os estudantes. É preciso construir um diálogo educativo, que proporcione ao aluno o encontro com informações e estratégias, que possibilitem a realização de diagnósticos com a identificação de problemas e o redirecionamento do processo educativo, produzindo, assim, aprendizagens mais significativas.

Segundo Peruzzolo (2006), o modo como o professor comunica com seus alunos influencia tanto o trabalho pedagógico como a forma pela qual a avaliação é implementada. Se a comunicação, para o professor, tem o sentido único de transmitir mensagens, ele se preocupará apenas com a transmissão do conteúdo e a forma como isso será devolvido, na

íntegra, durante as avaliações. Por outro lado, se a comunicação significa ter diálogo, conhecer e aprender sobre o outro será também tarefa da avaliação.

Assim, se a comunicação realizada for entendida como reciprocidade, o professor preocupar-se-á com os frutos, “não somente da técnica, no cuidado de conhecer o outro, mas dos valores que se transmitem nas mensagens que ele compõe com os outros e para os outros”. (PERUZZOLO, 2006, p. 15). Nesse sentido, o professor compreende que a avaliação ocorre na “interação pedagógica por meio do olhar, da empatia, da simpatia ou da antipatia, nas atividades propostas [...] no jeito como a escola se organiza” (idem, p.15). No entanto, o autor acresce que, habitualmente, a prática da avaliação, em nossas escolas, não é realizada dessa forma, “é vista apenas como o momento em que o professor testa e atesta o desempenho do estudante” (idem p. 15).

A avaliação supõe comunicação e vice-versa, isto é, uma não existe sem a outra. Podemos encarar a comunicação como um fenômeno relativamente independente da avaliação. Porém, sem dúvida, não há nenhuma avaliação sem comunicação, nem provavelmente nenhuma comunicação sem uma parte de avaliação (PERRENOUD, 1991). Avaliar é uma das atividades educativas mais comuns na vida escolar de todo estudante e a maioria dos docentes tende a encarar a avaliação como algo que ocorre somente em alguns momentos isolados, em que não há diálogos e nem interações entre seus pares. Esses momentos não processuais, descontínuos, geralmente ocorrem após o processo de ensino-aprendizagem de uma etapa da vida acadêmica dos discentes, mas a insatisfação dos alunos com esses tipos padronizados de avaliação da aprendizagem é tão antiga quanto esses processos.

Para Batista (2011), quando o processo comunicacional da avaliação é configurado no espaço escolar, os protagonistas da avaliação, professores e estudantes entram em comunicação para se entender e, a partir do entendimento, buscar aprendizagens conjuntas. Nesse contexto, o papel da escola é reavivado, os conteúdos passam a ser ferramentas para a construção de sentidos; a organização do trabalho pedagógico se torna lugar privilegiado de reflexão. Em se tratando da avaliação, o processo comunicacional tem o caráter de relação, expresso pela confluência de expectativas que levam ao desenvolvimento dos sujeitos, por ser constituído nos momentos de reflexão, interação e intervenção entre docentes e estudantes, com possibilidade de descoberta pessoal e coletiva, para a promoção de aprendizagens, porque estão intencionados a construir conhecimentos, seja por instrumentos específicos, seja por diálogo entre eles (cf. Figura 3).

A autora afirma ainda que:

por intermédio da avaliação, temos a possibilidade de revelar os processos de aprendizagem e de anunciá-los, é por meio da comunicação que o fazemos, via instrumentos e procedimentos, que são os marcos objetivos da prática do professor. Os procedimentos se configuram nas ações pedagógicas do professor, que seleciona o currículo e os instrumentos de avaliação com base em suas concepções, crenças e em sua formação. Os instrumentos são as atividades variadas que se tornarão documento de avaliação, como: a prova, um artigo, o registro de um seminário, uma resenha etc. Indissociáveis, instrumentos/procedimentos são elementos do processo comunicacional da avaliação. (BATISTA, 2011, p.48).

A avaliação da aprendizagem, por envolver a relação, a interação, a mediação e a intervenção, reveladas no diálogo colaborativo entre pessoas com intenções aproximadas, necessita de ética. Implica esta uma prática educativa fundamentada em atitudes ético-responsáveis, integrantes de uma pedagogia apropriada, em que o estudante é convidado a “se engajar no projeto social de sua própria formação (não como mero receptor de dados, números e fórmulas que a sociedade lhe obriga a conhecer para ser acolhido no mercado de trabalho)”. (BITTAR, 2004, p.93).

Analisando a Figura 7 e segundo Batista (2011, p.50-57), pode-se observar que o teor, a forma e o momento são aspectos indissociáveis e é, pela visualização e pelo planejamento desses aspectos, associados às configurações subjetivas, ao acordo pedagógico e à devolução de resultados, que o processo comunicacional da avaliação pode contribuir de maneira significativa para a promoção das aprendizagens dos estudantes e para a melhoria da prática do professor. A forma designa o tipo de diálogo avaliativo. Esse diálogo será colaborativo se a avaliação for compreendida por professor e estudantes como processo de socializações que promove e corrobora as aprendizagens, conduzindo às mudanças necessárias. Esse tipo de diálogo se assemelha à ideia de colaboração apresentada por Boavida e Ponte (2002, p. 5-6):

[...] existe, necessariamente, uma base comum entre os diversos participantes, que tem a ver com os objetivos e as formas de trabalho e de relação. A um certo nível, para que haja um projeto coletivo, tem de existir um objetivo geral ou, pelo menos, um interesse comum, partilhado por todos. Isso significa trabalhar a partir da corresponsabilidade.



Figura 7: Processo comunicacional da avaliação.

Fonte: Ilustração adaptada de BATISTA (2011, p.50).

Os instrumentos/procedimentos de avaliação podem expandir aprendizagens quando incorporam os objetivos da formação de maneira intensa e motivante, fazendo com que os estudantes utilizem a avaliação como meio de comunicação de suas aprendizagens e, ao mesmo tempo, como meio para refletir sobre suas trajetórias de pensamento-ação. Nesse caso, o objetivo será a meta da avaliação, não como um fim em si mesmo, mas como um recurso, como uma maneira de colocar em diálogo as possibilidades de melhoria das aprendizagens durante todo o processo educativo. Por exemplo, a avaliação praticada nas salas de aula da educação superior precisa de se tornar tema de reflexão nos espaços pedagógicos internos das Universidades, para chegar às salas de aula da Universidade e da educação básica, de maneira crítica, ética e construtiva, porque a avaliação é o invariante da formação (BATISTA, 2011).

Uma das maiores dificuldades dos educadores e pesquisadores em educação é o fato de se contrapor a uma proposta de avaliação somativa a avaliação formativa. Mas, nesse contexto, é importante que se reconheça a necessidade de avaliar não somente a

aprendizagem dos estudantes, mas também o programa educativo do qual o discente faz parte. É sobre essas questões que centram agora nossas discussões.

1.3 A avaliação formativa

A terminologia *avaliação formativa*, somente se tornou conhecida com o auxílio de Scriven (1967), “filósofo científico que contribuiu vastamente para o desenvolvimento da profissão avaliadora²”. (VIEIRA, 2006, p. 42).

Para esse autor, a busca não era apenas a medida do desempenho escolar do estudante, mas também a qualidade dos conteúdos curriculares, das disciplinas ou das unidades temáticas, o tipo das atividades que eram desenvolvidas e aplicadas aos alunos, a facilidade e a flexibilidade com que os docentes tinham acesso aos materiais dos componentes curriculares e a formatação atrativa da estrutura do currículo.

Segundo Allal (1986, p. 176), “os processos de avaliação formativa são concebidos para permitir ajustamentos sucessivos durante o desenvolvimento e a experimentação de um novo *currículum*, manual ou método de ensino.” Nesse sentido, educador e educando são participantes ativos da avaliação, em que a ênfase está no desenvolvimento do aprendiz, e o propósito é ver o progresso do pensamento, pontos fortes e fracos e as áreas de crescimento de todos os envolvidos nesse processo. O educador, nesse processo, tem a intenção não mais de selecionar, mas auxiliar o aprendiz a aprender de uma forma contextualizada, reflexiva e interativa, permitindo a (re) construção e a organização dos estilos de aprendizagem e demonstrar o crescimento individual do aluno.

Difere da avaliação somativa, que constitui um “balanço parcial ou total de um conjunto de aprendizagens”. (CARDINET, 1986, p. 14). Segundo esse mesmo autor, distingue-se da avaliação diagnóstica por apresentar conotação menos “patológica”, não considerando o aluno como um caso a tratar; considera os erros como normais e característicos de um determinado nível de desenvolvimento na aprendizagem. (ibid.).

A avaliação formativa requer profunda mudança de atitude, adverte o mesmo autor: “o erro do aluno não é mais considerado como uma falta passível de repreensão, mas como uma fonte de informação essencial, cuja manifestação é importante favorecer.” (ibid., p. 21).

Na avaliação formativa, embora conduzida pelo docente, os alunos exercem um papel dinâmico e central. Atua-se, nesse particular, ativamente, sobre a aprendizagem dos

² Termo usado por Scriven, uma vez que se posiciona a favor de uma profissionalização do avaliador. Para ele, a avaliação exige pessoas altamente capacitadas para emitirem juízos de valor. (VIANNA, 1997, p. 93).

alunos e identifica-se o seu progresso e esforço individual, bem como outros aspectos que não se encontram especificados no currículo. Assim eles progredirão se compreenderem suas potencialidades, fragilidades e se souberem como se relacionar com elas. Nesse sentido, a avaliação formativa se distancia da avaliação tradicional, excludente, autoritária e unilateral.

Sobre a avaliação somativa, Allan (1986, p.177) afirma que esta ocorre no final de um período de estudos, assumindo a função de certificação, quando se atribui uma nota ou se confere um diploma. Já a formativa tem a finalidade de fornecer informações que permitam a reorganização do trabalho pedagógico em atendimento às diferenças individuais observadas. A autora acrescenta ser necessário que essa reorganização se faça muito antes da atribuição de nota e de se dar prosseguimento às atividades.

Crooks (1988, p.23) tem entendimento semelhante a respeito da avaliação somativa, também atribuindo-lhe o propósito de conferir nota. Considera que sua prática tem sido dominante e que deveria ser dada ênfase à avaliação praticada em sala de aula, com vistas à promoção da aprendizagem.

Popham (2008, p.3) assim interpreta o entendimento de Scriven: quando se avalia um programa educacional que ainda está em desenvolvimento, com a intenção de melhorar seus resultados, adota-se a avaliação formativa. Quando se avalia a versão amadurecida de um programa educacional, para se tomar a decisão de continuá-lo ou encerrá-lo, usa-se a avaliação somativa.

Pode-se afirmar que, somente nas duas últimas décadas, os educadores se interessaram por discutir a distinção entre avaliação formativa e somativa. A primeira é concebida como um meio de melhoria de atividades pedagógicas em desenvolvimento e a segunda como um meio de determinar a efetividade das atividades completadas (POPHAM, 2008, p. 4).

Uma avaliação,, para ser considerada formativa, deve apresentar três características:

- *informativa* - nesse caso, a avaliação irá informar o que o aluno está aprendendo, o que aprendeu e o que ainda não aprendeu, quais são suas dificuldades ou fragilidades, e quais suas facilidades ou potencialidades. A avaliação formativa representa uma natureza elementar para que o docente possa guiar, orientar e direcionar seu trabalho no sentido de fazer os alunos otimizarem as aprendizagens em processo;
- *ser informativa para os dois sujeitos do processo: o professor e o aluno* - nessa situação, a partir da atuação do professor, ela informa os impactos reais do trabalho

pedagógico e também pode nortear, para o aluno, a identificação de suas aprendizagens, fragilidades e dificuldades nesse percurso, procurando, a todo momento, reconhecê-las e corrigi-las;

- *suporte para as aprendizagens dos alunos e, ao mesmo tempo reguladora do trabalho do professor* - a avaliação formativa auxilia o aluno a aprender, a se desenvolver e serve também para que o professor possa rever e modificar, se necessário, suas práticas, sua forma de trabalhar e ensinar, suas metodologias e estratégias didáticas.

Após essas considerações, Popham (ibid., p.6) formula sua compreensão de avaliação formativa e tece algumas recomendações. Para ele, essa avaliação “é um processo planejado, no qual professores e estudantes usam evidências para promover ajustes no trabalho pedagógico que desenvolvem.” Engloba uma série de ações cuidadosamente organizadas, por parte do professor, dos estudantes ou de ambos. Algumas dessas ações envolvem procedimentos avaliativos que cumprem um papel no processo, mas não são propriamente o processo. Os resultados obtidos em uma prova podem ser usados para propósitos formativos ou somativos. Não é a natureza da prova que recebe o rótulo formativo ou somativo, mas o uso que se faz dos seus resultados. Se o propósito da prova X é oferecer a professores e estudantes as evidências necessárias para que se façam ajustes, ela se insere no processo de avaliação formativa, ilustra o autor. A avaliação formativa existe para promover as aprendizagens e isso só pode acontecer se o professor aprimorar o trabalho pedagógico. Portanto, um dos componentes dessa avaliação é a possibilidade de o professor ajustar as atividades que desenvolve com seus alunos.

Popham (ibid., p. 8) é enfático ao dizer que, como a avaliação formativa trata das atividades pedagógicas em desenvolvimento, os ajustes instrucionais focalizam as necessidades atuais dos estudantes. Não é o caso de considerar os resultados de uma prova com vistas a tentar novas abordagens em outro momento, “é o caso de fazer algo diferente agora”.

Harlen e James (1997, p. 366) apontam as seguintes características da avaliação formativa: é conduzida pelo professor (esta é a principal); destina-se a promover a aprendizagem; leva em conta o progresso individual, o esforço nele colocado e outros aspectos não especificados no currículo; em outras palavras, não é inteiramente baseada em critérios; são considerados vários momentos e situações em que certas capacidades e ideias são usadas, as quais poderiam classificar-se como “erros” na avaliação somativa, mas que,

na formativa, fornecem informações diagnósticas; os alunos exercem papel central, devendo atuar ativamente em sua própria aprendizagem.

Os autores (ibid., p.370) afirmam ainda que, diferentemente da avaliação somativa, que pode se referir tanto à norma quanto ao critério³, a formativa leva sempre em conta que o estudante se encontra em seu processo de aprendizagem, no que se refere a conteúdos e habilidades.

Black e Wiliam (1998, p. 17) mostram resultados de estudos conduzidos por Crooks (1988) e Black (1993), que revelaram práticas de avaliação formativa bastante fracas:

- as práticas geralmente encorajavam a aprendizagem superficial e mecânica, concentrando-se em memorização de detalhes isolados, usualmente itens que os estudantes rapidamente esqueceriam;
- os professores, de modo geral, não reviam as questões avaliativas e não as discutiam criticamente com os estudantes, o que indicava pouca reflexão sobre o que estava sendo avaliado;
- o propósito primordial era a atribuição de nota e não a promoção da aprendizagem;
- havia a tendência de a avaliação se conduzir mais pela norma do que pelo uso de critérios, o que enfatizava a competição entre os estudantes, deixando de lado o desenvolvimento de cada um deles. Ressaltam os autores que essa prática fazia com que o efeito do *feedback* fosse informar aos estudantes considerados mais fracos as habilidades que lhes faltavam. Como consequência, eles se desmotivavam e deixavam de confiar nas próprias capacidades de aprender.

A essência da avaliação formativa recai sobre duas ações. A primeira é a percepção dos estudantes sobre a lacuna entre o objetivo a atingir e a situação em que sua aprendizagem se encontra em relação a ele. A segunda é o que eles fazem para eliminar a lacuna e atingir o objetivo. Em relação à primeira ação, a atividade fundamental para gerar a informação pode ser a autoavaliação ou a ajuda de outra pessoa, como o professor, que

³ A avaliação “referenciada a norma” baseia-se no desempenho de grupo de alunos, seguindo um padrão relativo. Assim, o desempenho do aluno é relatado em relação à turma, isto é, a nota ou menção recebida depende da posição relativa no grupo. A avaliação “referenciada a critério” baseia-se no desempenho individual, tomando-se como referenciais, os objetivos e os critérios de avaliação. A nota ou menção é atribuída em razão da proximidade às expectativas fixadas pelo professor (GRONLUND, 1979, p.18).

identifica e interpreta a lacuna e torna o aluno ciente de sua necessidade (VILLAS BOAS, 2011, p.25).

Black e Wiliam (1998, p. 21) consideram um equívoco deixar o estudante à margem desse processo. Para esses autores, o envolvimento dos estudantes na avaliação formativa leva em conta dois amplos aspectos. O primeiro diz respeito a fatores que influenciam a recepção da mensagem sobre a situação de aprendizagem e as decisões pessoais sobre o modo de atuar sobre ela. A preocupação é com os efeitos dos objetivos de aprendizagem, com a capacidade de agir, com os riscos envolvidos nessa ação, de várias maneiras, e com o formato da aprendizagem; tudo isso afeta a motivação para agir, a seleção de uma linha de ação e a natureza do compromisso de cada um para com ela. O segundo considera as diferentes maneiras pelas quais ações positivas podem ser desenvolvidas, assim como regimes e contextos de trabalho nos quais essa ação pode ser realizada. O foco aqui recai sobre métodos e disciplina para os estudos, a colaboração entre pares, as possibilidades de autoavaliação e a avaliação por pares.

Na Educação Superior, é imprescindível que o professor convide os estudantes a se tornarem corresponsáveis pelo processo avaliativo, visto que eles estão em formação e necessitam de refletir sobre os critérios avaliativos da perspectiva de vivenciar as ideias que compõem a avaliação formativa, os seus aspectos éticos e técnicos, além de ter a oportunidade de construí-los e validá-los. Afinal, estamos formando profissionais nas Licenciaturas, que poderão se envolver com a coordenação da avaliação em seus campos de trabalho (BATISTA, 2011).

Para Miranda (2011, p.94-95), há uma relação de interdependência entre a avaliação formativa e a postura dos educandos:

a primeira é um processo que promove as aprendizagens dos estudantes e dos professores e o desenvolvimento da escola, ao passo que a segunda se vale dessa concepção de avaliação para a constituição do olhar investigativo, de forma crítica, respeitosa e abrangente. Assim, o que realmente torna a avaliação formativa, na ação, em prol da aprendizagem, é a postura de professor pesquisador, que, por sua vez, obtém dados para a reflexão quando faz uso efetivo de procedimentos e instrumentos da avaliação formativa.

A prática de educadores com a avaliação formativa já vem sendo construída há alguns anos e, pelo seu caráter emancipatório, autônomo, reflexivo e dialógico, assim como pelo seu comprometimento com as aprendizagens dos estudantes, contribui fortemente para o trabalho do professor pesquisador.

A nossa experiência como docente no Ensino Superior, em uma Universidade mineira e a aplicação de processo avaliativo formativo nas atividades como educador e orientador de Portfólio, desde o ano de 2002, permite-nos afirmar que a dimensão diagnóstica e formativa, além de caracterizar a aprendizagem como um processo contínuo, propõe mudanças de estratégias, de acordo com as necessidades dos estudantes.

Já na avaliação tradicional, o docente visualiza somente um produto, um resultado e não acompanha o processo de aprendizagem dos alunos. É como se o docente se eximisse das responsabilidades; ao contrário do processo formativo, em que professores e alunos caminham juntos e têm todos que buscar alternativas para fazer os ajustes para que o resultado final seja positivo e desenvolva aprendizagens significativas, principalmente aos estudantes.

Para proporcionar maior validade à avaliação formativa, Harlen e James (1997, p.367) salientam que é fundamental o professor se ater aos objetivos da aprendizagem, envolvendo o aluno no processo educativo. Os autores admitem que a avaliação não é um elemento exato ou técnico, pois, se fosse, a aprendizagem não teria o caráter formativo. Acrescentam que a avaliação utilizada com o intuito de contribuir para a aprendizagem requer a identificação da natureza específica de qualquer problema, conseguida por meio da observação do desempenho dos alunos individual ou coletivamente, da análise de trabalhos escritos, da autoavaliação por eles desenvolvida, entre outros. Para os autores, esses procedimentos já fazem parte da prática docente, mas, nem sempre, são utilizados com a intenção de identificar as etapas seguintes da aprendizagem.

Para Weeden, Winter e Broadfoot (2002, p.18 *apud* Di Lello, 2011, p. 117), a mudança na prática de sala de aula é um processo e não um evento, que requer tempo e apoio da instituição. Os autores acrescentam que uma mudança efetiva acontece apenas quando as percepções dos professores, sobre o processo educativo, também se modificam, reconsiderando sua abordagem de ensino e de aprendizagem, assim como reavaliando sua prática docente. Para isso, tanto os professores quanto a instituição precisam de se comprometer com uma contínua reavaliação das formas de trabalho e das concepções pedagógicas, tornando-se pesquisadores do processo, identificando dificuldades, procurando alternativas, experimentando-as e analisando os resultados.

Vale ressaltar a importância de os cursos de Licenciaturas valorizarem a colaboração entre os pares, assim como a realização de pesquisas da própria prática como meio de crescimento profissional. A formação de professores requer “estabelecer e esclarecer, por meio do diálogo e da reflexão conjunta, o significado, a finalidade e a razão

das metas escolares, assim como decidir e planejar a ação de um trabalho educativo conjunto para o sucesso da educação de todos os alunos”. (IMBERNÓN, 2001, p. 86). Ademais, a avaliação formativa deve ser considerada elemento integrante do processo educativo, fundamental para a efetiva organização e o desenvolvimento do trabalho pedagógico.

No Brasil, principalmente nas duas últimas décadas, é que a terminologia avaliação formativa se expandiu e as suas práticas começaram a ser incorporadas, nas escolas, pelos gestores e pelos docentes, coincidindo com algumas mudanças em nossas políticas educacionais, como as iniciativas de democratização do acesso à educação e de oferta de trabalho pedagógico de qualidade a todos os educandos.

Para Villas Boas (2011, p.26), ao praticar a avaliação formativa, o professor pode se deparar com dois caminhos. O primeiro consiste em dar oportunidade ao estudante de desenvolver sua capacidade de identificar e compreender as lacunas de aprendizagem, deixando que ele se responsabilize por planejar e desenvolver as ações necessárias. Isso requer o desenvolvimento da capacidade de autoavaliação e do processo colaborativo de avaliação entre colegas. Optando pelo segundo caminho, o professor toma para si a responsabilidade de direcionar atividades que promovam as aprendizagens. Esses dois caminhos podem ser combinados, cabendo ao professor decidir quando e como dar ênfase a cada um deles.

“A autoavaliação merece atenção especial, porque não é uma prática comum nas instituições escolares”. (BLACK; WILIAM, 1998, p. 25). Esses autores (ibid.p.30) consideram a autoavaliação promissora, mas entendem que ainda há dificuldades em sua prática. Há estudos realizados na Europa, como o de Ellshout-Mohr (1994), que encontraram estudantes que não desistiam de suas incompreensões – precisavam de ser convencidos, por meio de discussão, que promovia reflexão sobre os itens não aprendidos. Além disso, quando um estudante não conseguia planejar nem desenvolver estudos sistemáticos, de forma independente, ele não era capaz de fazer bom uso do *feedback* da avaliação formativa. Essas duas situações indicam a essencialidade da autoavaliação.

Kluger e DeNisi (1996 *apud* Black e Wiliam, 1998, p.48) definem as intervenções de *feedback* como ações desenvolvidas por agentes externos para fornecer informações referentes a aspectos do desempenho de alguém. Acrescentam que a exigência para a atuação de um agente externo é a exclusão da autorregulação. De forma diferente, Ramaprasad (1983, p.9) conceitua *feedback*: “informação sobre o intervalo entre o nível atual e o nível de referência de um sistema que é usado para alterar o intervalo de alguma forma.” Segundo este último autor, para que o *feedback* exista, a informação sobre o

intervalo ou a lacuna deve ser utilizada para modificá-lo. Se a informação não for usada, não haverá *feedback*.

Black e Wiliam (1998, p.53) propõem que, em favor da simplicidade, o termo *feedback* seja usado no seu sentido mais restrito, para se referir a qualquer informação oferecida ao estudante sobre seu desempenho. Eles discordam de Kluger e DeNisi, isto é, não veem a necessidade de a informação vir somente de fonte externa, nem de haver obrigatoriamente algum critério-padrão com base no qual o desempenho é medido. Que não se comparem os dois. O desempenho atual pode ser avaliado segundo seus próprios termos ou comparado a critérios de referência.

Stiggins (1999, p.194) considera que a principal responsabilidade pelo sucesso acadêmico dos estudantes não cabe a professores, diretores, superintendentes, pais ou outros adultos. Ela cabe aos próprios estudantes. O desafio consiste em motivá-los para a aprendizagem. O autor (ibid., p 196) considera importante que os estudantes: “envolvam-se na avaliação escolar; no registro dos resultados; e no processo de comunicação”.

Quanto ao envolvimento dos estudantes na avaliação, abre-se a oportunidade de eles se tornarem parceiros dessa importante atividade. Com o cuidadoso acompanhamento dos professores, eles são convidados a participar da definição dos critérios de avaliação de seu trabalho e a aplicá-los. Isso lhes possibilita compreender onde estão no que diz respeito à aprendizagem e o que deles se espera. Esse envolvimento é feito considerando a idade e o nível de desenvolvimento. Desde pequenos, os estudantes podem e devem começar a participar das atividades avaliativas, criando-se, assim a cultura da avaliação desvinculada de nota e de promoção/reprovação e articulada à ideia de que todos são capazes de aprender (VILLAS BOAS, 2011, p.30-31).

O que se pretende, diz Stiggins (1999, p.196), é usar o envolvimento do estudante na avaliação como um espelho em que ele veja seu crescimento. Esse pode ser um meio poderoso de construir autoconfiança. Alguns professores poderão indagar: *essa não é tarefa do professor? Isso não significa “facilitar” demais as coisas para o estudante?* Segundo a concepção tradicional de avaliação, sim, porque ela tem como objetivo dar nota e simplesmente aprovar ou reprovar o estudante. Por outro lado, a avaliação formativa quer a aprendizagem do estudante em todos os sentidos, inclusive o da formação do cidadão para que tenha inserção social crítica. Vale ressaltar que essa compreensão não retira a responsabilidade do professor nem a seriedade e o rigor da avaliação. Pelo contrário, o estudante passa a ser corresponsável pela organização, pelo desenvolvimento e pela

avaliação do trabalho. Por isso, é que se diz que a avaliação formativa visa à aprendizagem do estudante e do professor e ao desenvolvimento da escola.

O envolvimento no processo de comunicação e de diálogo entre os diversos atores da educação permite aos estudantes partilharem informações e reflexões com outros acerca do seu progresso. Uma das formas de chegar a isso é a promoção de encontros contínuos, organizados e planejados entre docentes e estudantes, em que os educandos descrevem o que vêm fazendo, o que registraram, o que já alcançaram e o que ainda falta alcançar nesse processo. Isso lhes dá a chance de assumir responsabilidades e de se motivar para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico mais contextualizado, produtivo e criativo.

“Essa prática representa a maior inovação na comunicação sobre o desempenho do estudante no último século”, diz Stiggins (1999). Quando os estudantes estão preparados para contar a história de seu próprio sucesso, demonstram vivenciar mudança fundamental em seu senso interno de responsabilidade por esse sucesso. O orgulho que sentem ao contar uma história positiva e fazê-lo bem pode ser imensamente motivante, considera o autor.

O mesmo autor (1999, p. 198) sugere a criação de tipos diferentes de conexão entre avaliação e motivação dos estudantes. Por meio do envolvimento na avaliação escolar, no registro dos resultados e no processo de comunicação, eles podem se sentir no controle do próprio destino acadêmico. É papel da escola e de cada professor oferecer meios para que os alunos assumam responsabilidades diante de suas aprendizagens, para se tornarem capazes de cumprir seus deveres sociais.

Cabe lembrar a contribuição de Freitas (1995, p. 143), segundo a qual a avaliação forma um par com os objetivos sociais e os da escola. A avaliação não é neutra. Cumpre objetivos. Estes são guardiães da avaliação. A avaliação que ainda insistimos em praticar, voltada para a atribuição de notas e para a promoção de um período a outro, não é condizente com a formação de cidadãos com inserção social crítica.

A avaliação formativa é um processo planejado. Dele faz parte a postura do professor diante do trabalho pedagógico e do estudante, assim como procedimentos/instrumentos variados. Afirmar Hadji (2001, p.20): “é a intenção dominante do avaliador que torna a avaliação formativa”. Isso porque ele e os estudantes a constroem, estabelecendo os seus objetivos, os procedimentos/instrumentos e o que será feito com os seus resultados. Hadji (ibid.) cita Perrenoud: “*a priori*, nenhum tipo de informação é excluído, nenhuma modalidade de coleta e de tratamento deve ser descartada”.

Para Villas Boas (2011, p.35), o professor experiente e imbuído do interesse de praticar a avaliação formativa:

seleciona os procedimentos adequados aos seus estudantes. Não se descartam procedimentos/instrumentos tradicionais, como a prova, nem se utiliza um único procedimento/instrumento, porque cada um constata diferentes evidências de aprendizagem. Há o hábito de adotar somente procedimentos/instrumentos escritos e de organização somente pelo professor. Já que a avaliação formativa é um processo a ser construído, é hora de introduzir meios de coleta de informações que utilizem diferentes linguagens e deem chance aos estudantes de se manifestarem com espontaneidade e autonomia.

Segundo a autora (2011, p.39-40), professores e estudantes de todos os níveis são convidados a enfrentar o desafio de praticar a avaliação formativa, e para isso devem compreender que:

- adotar a avaliação formativa não significa abandonar tudo o que vem sendo feito e partir para um processo completamente diferente; sendo um processo em construção, iniciá-lo requer analisar as ações em desenvolvimento, os benefícios e as fragilidades apresentados, para que se possa organizar uma agenda de trabalho;
- pontuar algumas decisões pode ser útil. Por exemplo, estabelecer por onde começar: pelo estudo do referencial teórico sobre o tema? Seria uma estratégia prudente, mas, ao mesmo tempo, a partir daí as primeiras ações já podem ter início;
- saber o que deve ser feito com os resultados obtidos pela avaliação formativa. Esse é um ponto essencial, para que não se caia na armadilha da avaliação tradicional, comprometida com notas e promoção de uma etapa a outra;
- registrar as dúvidas e incertezas que vão surgindo, para buscar respostas e ajuda, usando vários meios de comunicação e linguagens vale a pena;
- dominar os aspectos essenciais à prática da avaliação formativa: a autoavaliação pelos estudantes, a avaliação por pares (ou por colegas) e o *feedback* é fundamental;
- reconhecer a prática da avaliação formativa como cumpridora do propósito de promover as aprendizagens dos estudantes e dos professores.

Hoffmann (2005, p. 13) nos convida a “fazer o exercício de ‘aprender a olhar’ aluno por aluno, conhecendo seu espaço de vida, suas iniciativas, seu fazer de novo, seus afetos e desafetos, suas dissonâncias, seus *piercings* e tatuagens, o inusitado, tantas vezes”. Olhar cada estudante com interesse por suas necessidades, seus propósitos e seus sonhos é um bom começo para a avaliação formativa.

Uma avaliação existe para que se conheça o que o estudante já aprendeu e o que ainda necessita aprender. É a partir dessas análises e resultados, que o professor tem

condições de oferecer um *feedback* ao educando, identificando o que ele ainda não aprendeu, o que não registrou e o que é importante ser selecionado para ele aprender. Esse processo deve ser construído numa relação de parceria, cumplicidade, respeito mútuo, afetividade, responsabilidade, seriedade e no compromisso e no rigor científico, para que se providenciem os meios de reorganizar e de reconstruir suas aprendizagens. O docente não deve somente avaliar para atribuir notas ou conceitos, mas deve ser o mediador desse processo avaliativo para promover a aprendizagem dos alunos. Essa avaliação que promove as aprendizagens dos alunos é denominada de formativa, em oposição à avaliação tradicional, que visa à aprovação e à reprovação ou à atribuição de notas.

Ao tratarem das diferenças e das relações entre a avaliação formativa e a somativa observadas nos países do Reino Unido, com repercussão em outros, como Estados Unidos, Austrália, Nova Zelândia e os da Europa, Harlen e James (1997, p. 365) nos ajudam a refletir sobre o que já está acontecendo no Brasil, com a implantação da avaliação externa. Relatam os autores que os propósitos da avaliação formativa e os da somativa tornaram-se confusos na prática, provocando dificuldades no desenvolvimento da função formativa, cuja importância se relaciona à aprendizagem com compreensão. Argumentam que os propósitos de ambas diferem em vários aspectos; dentre eles, o referencial para julgamento e o foco das informações usadas. Isso conduz à suposição de que os “julgamentos somativos podem ser formados pela simples soma dos formativos”.

Esses autores (op. cit., p.370) afirmam ainda que as circunstâncias individuais devem ser observadas se a avaliação pretende contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem e para o encorajamento do aluno. A avaliação formativa seria desencorajadora para muitos alunos que enfrentam fracasso se fosse baseada exclusivamente em critérios. A combinação da avaliação baseada em critérios com a consideração das condições do aluno fornece informações importantes e é consistente com a ideia de que a avaliação formativa é parte essencial do trabalho pedagógico.

Gipps, McCallum e Hargreaves (2000, p.6) associam a avaliação formativa à avaliação informal que, segundo seu entendimento, ocorre quando o professor apresenta questões, observa os alunos enquanto trabalham e avalia suas produções de forma planejada e sistemática. A continuidade desse tipo de avaliação, ao longo do tempo, em textos variados, permite ao professor construir compreensão ampla e sólida do que os alunos aprenderam e do que são capazes de fazer. Esse tipo de avaliação, dizem elas, é frequentemente chamado de formativo. Alguns estudiosos acreditam que só é verdadeiramente formativa a avaliação voltada para o aluno, mas a compreensão geral é de

que o processo envolve principalmente o professor, pelo fato de ele usar as informações para reorganizar o trabalho pedagógico. Além disso, os dados obtidos indicam que atividades serão refeitas, quem, individualmente ou em grupos, necessita de refazê-las ou se é possível dar continuidade ao trabalho.

Esses julgamentos realizados pelo professor devem ser repassados diretamente ao aluno, recomendam as autoras, para que saiba se pode prosseguir ou não. O pesquisador australiano Royce Sadler (1989, p.120) entende que “a avaliação formativa preocupa-se com a maneira pela qual os julgamentos da qualidade das respostas dos alunos (...) podem ser usados para desenvolver a sua competência de forma a reduzir a ocorrência da aprendizagem por ensaio e erro”.

Estudiosos brasileiros têm defendido a substituição do paradigma tradicional da avaliação (voltada apenas para aprovação e reprovação) pelo paradigma que busca a avaliação mediadora, emancipatória, dialógica, integradora, democrática, participativa, cidadã etc. Todas essas designações fazem parte do que se entende por avaliação formativa. Esse é mais um argumento a favor de a avaliação formativa ter como foco não apenas o aluno, mas também o professor e a escola. Esses adjetivos indicam que seu campo de atuação é mais amplo do que tem sido considerado. O significado dessas palavras demonstra o caráter abrangente da avaliação (VILLAS BOAS, 2001, p.186).

Uma avaliação formativa é a que utiliza todas as informações e os registros disponíveis sobre o estudante, para assegurar e promover a sua aprendizagem. A interação entre docente e estudante, durante todo o curso, é um processo muito rico em conhecimentos, oferecendo oportunidades para que se selecionem várias informações e realizem a coleta de dados. Cabe ao professor estar atento para identificá-los, analisá-los, registrá-los e usá-los em benefício da construção da aprendizagem. Portanto, a utilização exclusiva de avaliações tradicionais para decidir a trajetória de estudos do aluno deixa de considerar as diferentes linguagens, estilos e manifestações da aprendizagem.

Na visão de Stiggins (1999, p.196), os estudantes são envolvidos no processo de avaliação para que conheçam a visão dos professores sobre o que representa o sucesso acadêmico. Assim se constroem a confiança e a segurança. O envolvimento dos estudantes no registro dos resultados lhes dá a oportunidade de acompanhar o seu desempenho por meio da autoavaliação contínua. Uma das maneiras de conseguir isso é construir Portfólios que contenham evidências do progresso e reflexões sobre o andamento do trabalho. É o que discutiremos a seguir.

1.4 Portfólios: instrumentos de avaliação formativa e de reconstrução da aprendizagem

Em educação, o Portfólio apresenta várias possibilidades; uma delas é a sua construção pelo aluno. Nesse caso, é uma coleção de suas produções, as quais apresentam as evidências de sua aprendizagem. É organizado por ele próprio para que, junto com o professor, possam acompanhar o seu progresso. (VILLAS BOAS, 2001, p. 207).

O Portfólio é um procedimento de avaliação que permite aos alunos participar da formulação dos objetivos de sua aprendizagem e avaliar seu progresso. Eles são, portanto, participantes ativos da avaliação, selecionando as melhores amostras de seu trabalho, para incluí-las no Portfólio.

Arter e Spandel (1992, p.36) oferecem seu entendimento de Portfólio:

[...] uma coleção proposital do trabalho do aluno que conta a história dos seus esforços, progresso ou desempenho em uma determinada área. Essa coleção deve incluir a participação do aluno na seleção do conteúdo do Portfólio; as linhas básicas para a seleção; os critérios para julgamento do mérito; e evidências de autorreflexão pelo aluno.⁴ (tradução nossa).

Para os autores, esse entendimento inclui três ideias básicas: a avaliação é um processo em desenvolvimento; os alunos são participantes ativos desse processo porque aprendem a identificar e revelar o que sabem e o que ainda não sabem; a reflexão pelo aluno sobre sua aprendizagem é parte importante do processo.

Easley e Mitchell (2003, p.21) concordam com o entendimento anteriormente citado e acrescentam:

[...] muitas pessoas possuem “coleção” de seus trabalhos. Enquanto alguns chamam isso de Portfólio, não é o que assim entendemos. Um Portfólio é uma coleção especial dos melhores trabalhos organizada pelos próprios alunos. Eles participam ativamente de todo o processo, construindo o Portfólio, identificando os critérios de aprendizagem e selecionando as peças do seu trabalho que demonstram como os critérios foram alcançados. Além disso, a reflexão sobre o seu trabalho e sobre os critérios permite aos alunos formar novos objetivos de aprendizagem. Assim é que os Portfólios fazem sentido.

O Portfólio adquire seu verdadeiro sentido pedagógico, avaliativo e formativo, quando revela o desempenho dos estudantes no presente e mostra as possibilidades de progresso no futuro. Nesse processo, o professor evidencia as práticas pedagógicas que

⁴ Confira o texto original: [...] A purposeful collection of student work that tells the story of their efforts, progress or performance in a particular area. His collection must include student participation in selecting contents of the Portfolio, the basic guidelines for selection, the criteria for judging merit, and evidence of student self-reflection.

precisam de ser alteradas e aponta novos caminhos, novos registros que permitem a superação das dificuldades atuais, abrindo novas possibilidades educativas para o aluno em sua formação acadêmica.

O Portfólio é um dos procedimentos de avaliação condizentes com a avaliação formativa. Porta-fólio ou Portfólio, segundo Ferreira (1999, p.1.612), é uma “pasta de cartão usada para guardar papéis, desenhos, estampas etc”.

Houaiss e Villar (2001, p. 2.266 - 2.267) trazem também as duas formas: porta-fólio e *portfolio*, esta última sem o acento agudo. O significado do Portfólio oferecido por estes últimos é o de “conjunto ou coleção daquilo que está ou pode ser guardado num porta-fólio (fotografias, gravuras etc.)” e “conjunto de trabalhos de um artista (designer, desenhista, cartunista, fotógrafo etc.) ou de fotos de autor ou modelo, usadas para divulgação entre clientes prospectivos, editores etc.”; porta-fólio (cartão) “contendo material publicitário (sugestão de leiautes, artes-finais, provas etc.) que se leva a um cliente para aprovação”.

O Portfólio é mais do que uma coleção de trabalhos do estudante. Não é uma pasta onde se arquivam textos e artigos. A seleção das atividades, dos textos e das reflexões a serem incluídas para compor o Portfólio é feita por meio de uma autoavaliação crítica, criteriosa e cuidadosa, que envolve a produção, a criação e as diferentes estratégias e as metodologias de aprendizagem utilizadas no curso. Essa compreensão pode ser facilitada pela interação com colegas e docentes e pela reflexão em vários momentos: de trabalhos individuais e coletivos; durante as apresentações dos seminários, encontros acadêmicos e Portfólios pelos colegas de turma ou convidados; por meio do confronto das produções com os objetivos e descritores de avaliação formativa. O próprio exercício das produções textuais e das reflexões indica ao estudante as formas de entendimento dessa questão.

Hargreaves et al. (2001, p. 168) informam que os Portfólios oferecem aos alunos a oportunidade de registrar, de modo contínuo, experiências e êxitos significativos. Pertencem a eles, mas podem ser compartilhados e discutidos com os professores. Esses mesmos autores apontam diferenças entre os Portfólios e os registros pessoais. Os primeiros destinam-se a reunir amostras dos trabalhos dos alunos durante certo período de tempo, mostrando seu progresso por meio de produções variadas. Os registros pessoais tendem a enfatizar aspectos pessoais e sociais, sendo também organizados durante um tempo programado, podendo articular-se com experiências de trabalho, quando for possível, e com atividades desenvolvidas fora da escola.

As construções de Portfólios nos oferecem importantes elementos para análise. Em **primeiro lugar** - o seu uso pode ser benéfico a uma multiplicidade de diferentes tipos de estudantes: o extrovertido, o tímido, o mais e o menos dedicado aos seus estudos e aos registros das aprendizagens, o que se sente à vontade e gosta de trabalhar coletivamente e o que não gosta, o que gosta de pesquisar, de ler e de escrever e até o que não gosta, assim como pode ou não apresentar suas produções usando outras linguagens, diferentes suportes metodológicos. A construção do Portfólio permite ao aluno acompanhar o desenvolvimento de suas aprendizagens, de modo a conhecer suas fragilidades, suas potencialidades e os aspectos que precisam de ser melhorados ou modificados em suas produções textuais. O esforço do estudante é analisado, interpretado, valorizado e reconhecido. As notas, os conceitos e as menções, se existirem, passam a ocupar um lugar secundário nesse processo avaliativo.

Em **segundo lugar** - os estudantes declaram sua autonomia, seus sentimentos, suas percepções e sua identidade, isto é, mostram-se como sujeitos dispostos a aprender e a reorganizar suas aprendizagens. Sua história de vida, suas vivências escolares ou não e suas experiências são conhecidas, registradas, valorizadas e compartilhadas com seus pares. O trabalho de todos os atores do cenário educacional é encorajado, estimulado e orientado para o alcance dos objetivos propostos, em vista a (re) construção das aprendizagens mais significativas de cada etapa da formação acadêmica dos alunos.

Em **terceiro lugar** - as atividades e as produções que irão compor o Portfólio levam em conta as experiências que são vividas pelos estudantes fora da escola, proporcionando a ampliação e a retificação dos saberes, permitindo a formação de sujeitos reflexivos na construção de sua própria aprendizagem.

Em **quarto lugar** - o estudante percebe a sua autonomia processualmente; portanto, cabe-lhe assumir responsabilidades por sua execução na construção do Portfólio. Ele não está produzindo algo para agradar a outras pessoas, mas está oferecendo oportunidades de reorganizar suas aprendizagens em seu próprio benefício, assim o trabalho escolar e o processo avaliativo passam a ser formativos e prazerosos.

Em **quinto lugar** - a construção do Portfólio motiva os estudantes a buscarem diferentes linguagens, formas diferentes de aprender e de correlacionar informações, conceitos e experiências vivenciadas no cotidiano. Nesse contexto, suas produções e suas reflexões revelam suas capacidades e suas potencialidades, permitindo ao educando a autoavaliação, o autoconhecimento, a criticidade e a criatividade. Amplia-se, assim, a concepção de avaliação, que deixa de ter a função somente de verificar a aprendizagem para

possibilitar ao estudante incorporar o que aprendeu, preparando-o para defender suas posições em relação às situações-problemas que permeiam a sua formação acerca de seu próprio desenvolvimento.

Como afirma Vieira (2002, p.152): “a forma de avaliar traz implicitamente as concepções de aprender e ensinar de quem avalia”. Nesses termos, uma avaliação excludente, classificatória, autoritária reflete um processo de ensinar com a mesma orientação. A avaliação realizada pelo professor traduz sua forma de ver o processo de ensino e aprendizagem e indica a possibilidade de mudança que ele constrói, no cotidiano, com seus alunos.

Para Klenowski (2003, p. 116), o trabalho com o Portfólio se baseia em seis princípios: promove nova perspectiva de aprendizagem, é um processo, incorpora análise do desenvolvimento da aprendizagem, requer autoavaliação, encoraja a seleção e a reflexão do aluno sobre o seu trabalho, considera os professores como facilitadores da aprendizagem.

Os princípios da construção, da reflexão, da criatividade, da parceria, da autoavaliação e da autonomia, apontados por Klenowski (2003), indicam que o envolvimento do aluno é crucial no trabalho com o Portfólio. Contudo, é necessário que o professor e toda a escola adotem esse entendimento.

Klenowski (2003, p. 2) aponta as razões teóricas e práticas que justificam o uso de Portfólios. Para o autor, esse instrumento de avaliação formativa apresenta a potencialidade de tornar explícita a articulação entre currículo, avaliação e trabalho pedagógico. Isso se dá porque ele contribui para o estabelecimento da estrutura e dos processos de documentação e reflexão sobre o ensino e a aprendizagem a ele relacionada, tornando-os públicos. Enquanto se enfatiza o surgimento de novo paradigma de avaliação, o relacionamento teórico entre o currículo e a avaliação permanece subrepresentado. Recentemente tem sido reconhecida a necessidade de desenvolvimento de um corpo teórico que possibilite o entendimento de que o currículo e a avaliação para a aprendizagem se articulam ao trabalho pedagógico.

Hargreaves et al. (op. cit., p. 170) entendem que o Portfólio é um meio valioso de os alunos apresentarem suas produções escolares. Além disso, reconhecem que ele pode fornecer evidências mais amplas de êxitos do aluno do que a avaliação tradicional. Pode ser “uma fonte de orgulho para o aluno e proporcionar oportunidades para a reflexão sobre o aprendizado e o êxito”. Para esses autores o Portfólio constitui um tipo valioso de avaliação formativa e, como tal, fornece bases para o diálogo entre alunos e professores em relação ao progresso da aprendizagem.

Castanho (2000, p. 86) afirma que pesquisas de diversos educadores indicam que a criatividade pode ser ensinada ou desenvolvida. Sendo assim, o Portfólio é um dos procedimentos de avaliação que têm mais condições de propiciar esse desenvolvimento, desde que professores e alunos possam e queiram construir conhecimento - e não apenas reproduzi-lo -, inovar, ousar, expor-se, correr riscos e pôr em ação outras habilidades além das cognitivas. Além disso, o professor tem que dividir o poder com os alunos, que passam a participar da organização, da execução e da avaliação do trabalho pedagógico.

O Portfólio apresenta a vantagem de permitir a avaliação dos alunos, individualmente, e a de grupos de alunos. Esse é um olhar por meio de novas lentes que ora focalizam um aspecto particular de um aluno, ora focalizam grupos ou toda a turma (SEIDEL et al. 1997, p 96). A leitura, a interpretação e a análise de Portfólios requerem o uso de lentes variadas e apropriadas: a) para focalizar o desenvolvimento, as conquistas de aprendizagem e as necessidades de cada aluno; b) para focalizar grupos de alunos em suas capacidades e compreensões; c) para focalizar aspectos característicos de turmas, separadamente, ou de programas da escola.

A ilustração adaptada de Seidel et al. (1997, p. 96) mostra a variedade de lentes por meio das quais o Portfólio pode ser avaliado (cf. Figura 8)⁵. Quanto mais apurada for a lente, mais úteis serão os dados obtidos. Uma lente não serve apenas a um propósito, porque o foco em um aluno individualmente pode fornecer informações sobre o trabalho em desenvolvimento e sobre programas; da mesma forma, focalizar um grupo de Portfólios pode oferecer compreensões sobre os alunos isoladamente.

A possibilidade de uso de várias lentes chama a atenção para o que Seidel et al. (op. cit., p. 97) consideram um ponto crítico: deter o olhar em uma categoria sem levar em conta a outra minimiza a sublime possibilidade dos Portfólios que “refletem tanto o aluno quanto o ambiente e, conseqüentemente, fornecem os elementos para avaliação de ambos.”

⁵ As informações contidas nessa imagem foram retiradas de um quadro com descrições breves sobre os métodos de avaliação de programas educacionais de Goldberg e Sousa C. (1982, p. 34). Destacamos desse quadro os itens referentes ao método de Tyler, considerando oportunas as informações que ele evidencia. No entanto, as autoras advertem que descrições breves pecam, às vezes, por excesso de simplificação.

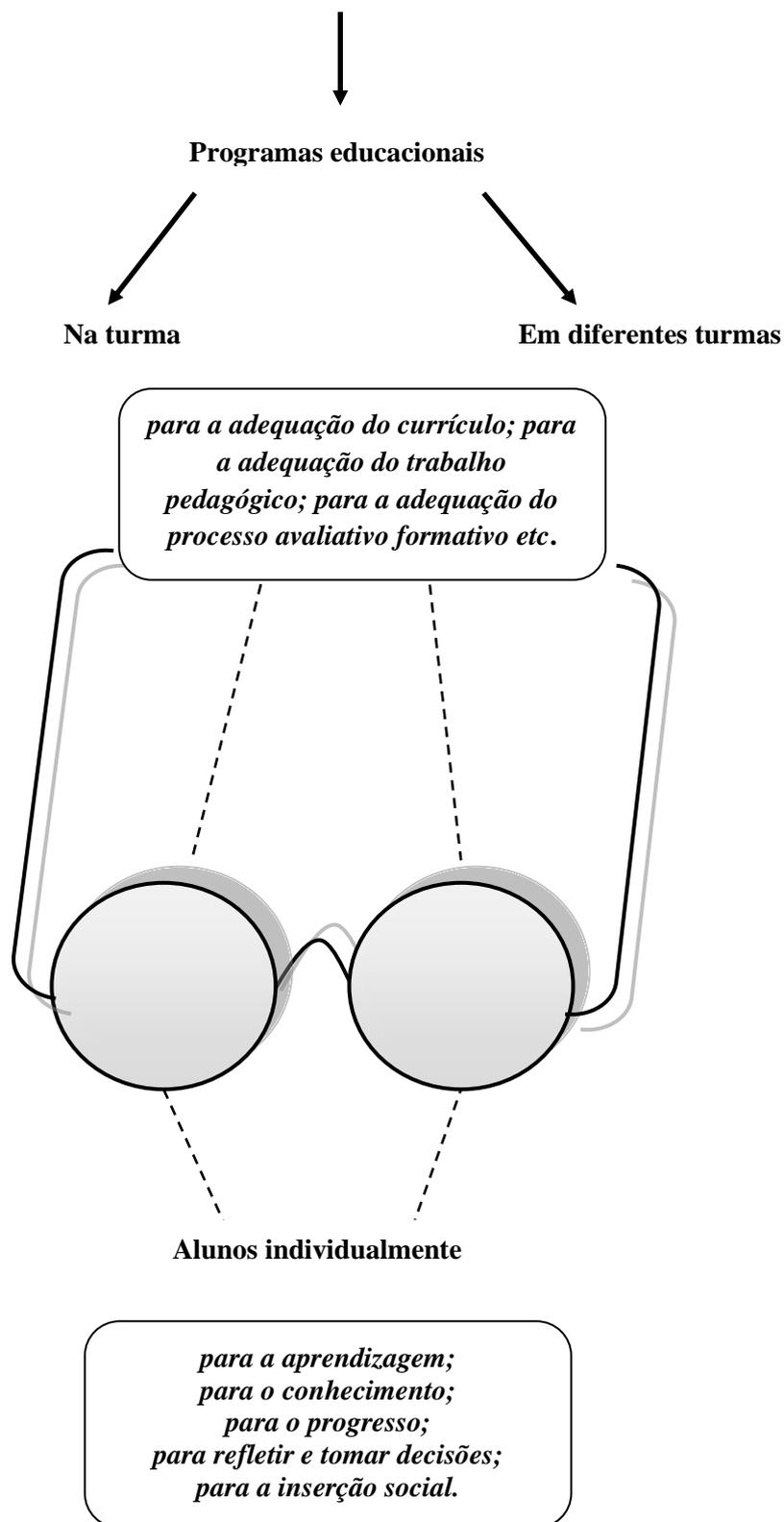


Figura 8: Variedade de lentes na avaliação por meio do Portfólio.
Fonte: Ilustração adaptada de: Seidel et al. (1997, p. 96).

Barton e Collins (1997, p.2) apontam sete características essenciais para o desenvolvimento de Portfólios. Em **primeiro lugar**, eles incluem múltiplos recursos, porque

permitem avaliar variedade de evidências. Em **segundo lugar**, são autênticos, porque as produções dos alunos se articulam ao trabalho em desenvolvimento. Em **terceiro lugar**, o Portfólio é uma forma dinâmica de avaliação pelo fato de constatar o desenvolvimento e as mudanças dos alunos ao longo do tempo. A **quarta característica** é a explicitação dos seus propósitos. Antes de a construção do Portfólio ter início, os alunos conhecem o que se espera deles. Esta conduz à **quinta característica** – integração. Isso significa que as evidências de aprendizagem selecionadas estabelecem correspondência entre as atividades escolares e as experiências de vida. O pertencimento do trabalho ao aluno é a **sexta característica**. Nesse sentido, cada Portfólio é uma criação única, porque o próprio aluno escolhe as produções que incluirá e insere reflexões sobre o desenvolvimento de sua aprendizagem. A **sétima característica** é a natureza multiproposital do Portfólio. O professor pode avaliar o trabalho pedagógico que coordena, usando as mesmas evidências para avaliar a aprendizagem dos alunos. Os Portfólios podem ser úteis como procedimento de avaliação não apenas de uma disciplina ou de um curso. Eles criam elo instrucional importante entre séries, anos, disciplinas e temas quando são partilhados com outros professores.

O Portfólio é um procedimento de avaliação na educação superior em que discentes e docentes atuam em parceria, em conjunto. Por isso, é uma forma autêntica de avaliação formativa, que oportuniza aos estudantes desenvolver habilidades, que lhes serão úteis e significativas por toda a vida. Esse processo avaliativo e formativo é uma competência a ser desenvolvida na instituição escolar e a parceria aos pares: aluno-professor, aluno-aluno e professor-professor, possibilita a todos os participantes uma melhor dinâmica para a tomada de decisões, estabelece objetivos e metodologias em que as ações centralizadoras e verticalizadas são eliminadas e o trabalho do estudante é percebido e identificado como a razão de ser da Universidade.

Construir e fazer Portfólio (cf. Figura 9) e refletir sobre as suas aprendizagens é estar ciente de ser autônomo e responsável pela construção do próprio conhecimento e, nessa dinâmica, aprender que esse processo será ferramenta de trabalho de um futuro educador: um profissional capaz de construir estratégias necessárias para cada situação, sendo participativo e criativo para buscar novas linhas de ação. A elaboração do Portfólio também é realizada por meio de *reflexões*, outro princípio norteador desse trabalho de aprendizagens. Por intermédio das reflexões, o aluno decide o que e como registrar, o que incluir, ao mesmo tempo, analisa suas atividades, suas produções, tendo a oportunidade de reorganizá-las e refazê-las sempre que quiser e for necessário.

Recomenda-se que todos os registros e produções do estudante permaneçam no Trabalho de Construção de Aprendizagem (TCA) - Portfólio, para que ele e o professor-tutor possam avaliar o seu progresso, os seus avanços. Tudo o que o estudante vivencia na educação merece ser valorizado. O conceito com o qual se trabalha na construção do Portfólio é o do progresso, da formação do sujeito e não o do fracasso.

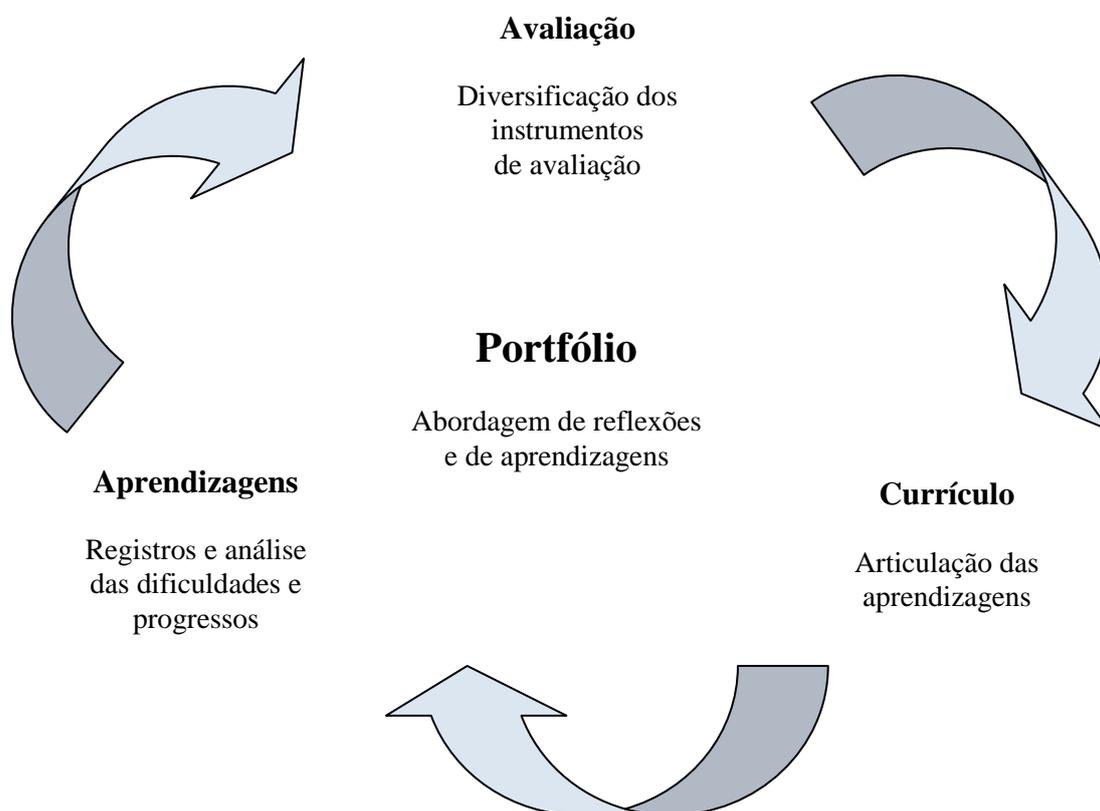


Figura 9: O Portfólio - instrumento de avaliação que apresenta diversificação, registros e articulações das aprendizagens.

A seguir, na Figura 10, há algumas representações das funções da avaliação formativa. A prática da avaliação formativa, por meio do Portfólio, baseia-se na ideia de que avaliação é autoconhecimento e investigação: de como os estudantes aprendem, o que aprendem, de que maneira produzem ou constroem suas aprendizagens, o que produzem, como refletem, o que refletem, suas potencialidades e suas fragilidades, sua compreensão do mundo etc. Uma avaliação formativa deve *apoiar, corrigir, harmonizar, inventariar, orientar, reforçar e tranquilizar* os acadêmicos durante a seleção e a formulação de questões e materiais que encorajem a construção e a continuidade do trabalho pedagógico.

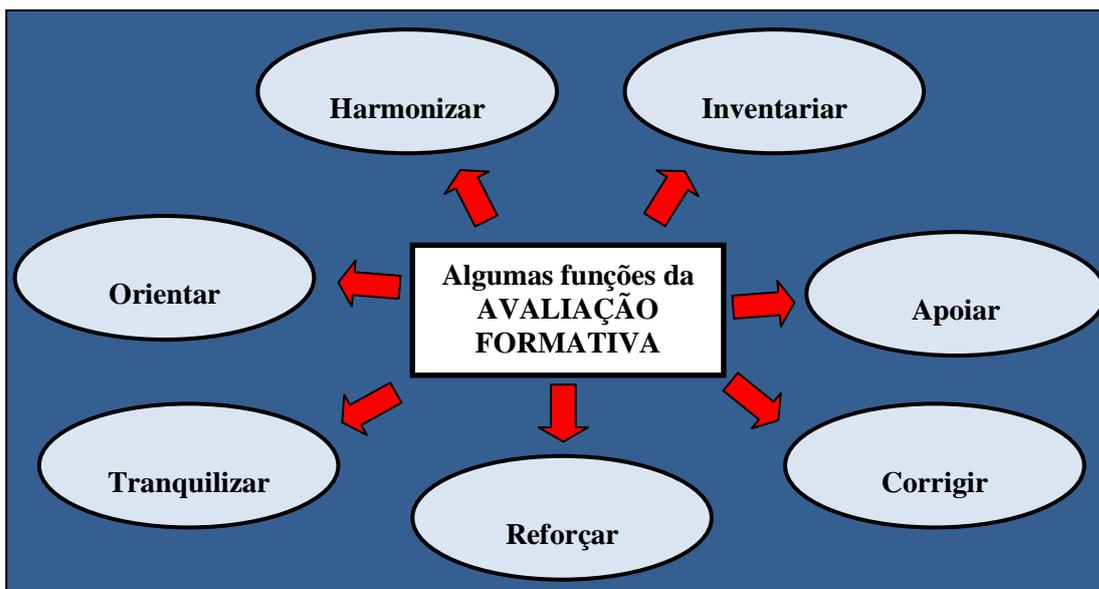


Figura 10: Algumas funções da avaliação formativa.

Fonte: Ilustração adaptada de: TURRA (1995, p.4).

O Portfólio não é uma avaliação classificatória nem punitiva; por meio dele, analisa-se o progresso do aluno. Valorizam-se, nesse âmbito, todas as suas produções; analisam-se as últimas, comparando-as com as primeiras, de modo a perceber o avanço obtido. Isso requer que a construção do Portfólio se baseie em propósitos de cuja formulação o aluno participe, para que se desenvolva o sentido de “pertencimento.” Desse modo, o Portfólio extrapola sua função avaliativa e passa a ser o eixo organizador do trabalho pedagógico, porque este assume outro significado: *o aluno é corresponsável por sua organização* (VILLAS BOAS, 2004).

Segundo Carvalho e Porto (2005, p.25), para que o Portfólio educacional tenha valor de formação e avaliação autorreflexiva, a ênfase deve ser no seu processo como:

[...] a chave para uma formação continuada de longa duração que não se esgota dentro das Universidades. O desenvolvimento do Portfólio educacional pode vir a se constituir como uma parte integral da formação de todos os estudantes, estejam eles nas Licenciaturas ou bacharelados. A flexibilidade do Portfólio educacional permite sua utilização para qualquer nível ou área de ensino, mas é especialmente importante na formação dos futuros professores.

Hernández (1998), ao afirmar que um Portfólio é um “continente de diferentes classes de documentos” (cf. Figura 11), proporciona, no campo da educação, evidências do conhecimento e das aprendizagens construídas pelos alunos, de maneira permanente, processual e multidimensional; sem dúvida, o Portfólio não é algo estático e abstrato, é um

processo avaliativo formativo, que ocorre ao longo de toda a vida e se estende em múltiplos espaços e tempos.



Figura 11: Portfólio - *“continente” de diferentes classes de documentos.*

Fonte: Hernández (1998, p. 13).

Sá-Chaves (1998, p.140) refere-se ao Portfólio como uma “metodologia”, cuja tônica é possibilitar o sucesso do estudante. Essa autora salienta que o trabalho é feito de “forma partilhada, sempre aberta ao seu próprio fluir”. Segundo ela, a análise do conteúdo do Portfólio inclui:

[...] a dimensão da personalidade e, se salvaguardados os requisitos fundamentais de qualquer exercício investigativo que garantam a privacidade e a intimidade dos seus autores, contribui para o conhecimento aprofundado de uma dimensão do saber profissional de difícil acesso: o conhecimento de si próprio. Por meio dos Portfólios, os formandos investigam seus processos de ensino e aprendizagem, seus próprios modos de pensar e as maneiras de organizar e gerar a infinitude de variáveis presentes em cada ato pedagógico, num processo de autodescoberta que, frequentemente, os surpreende e se desvenda aos seus próprios olhos.

Murphy (1997, p.73) considera que os Portfólios oferecem uma das poucas oportunidades escolares em que os alunos podem exercer seu julgamento, iniciativa e autoridade. Em cursos de formação de professores, isso se torna fundamental, porque a tendência é eles trabalharem com seus alunos da forma como foram tratados por seus professores.

Sousa (1998, p. 146) também trata do Portfólio na formação de professores e considera que, nesse contexto, “o aluno é convidado a construir uma história, um relato, alongando daquilo que aprendeu”. A autora entende que tanto o professor formador quanto o aluno “partilham responsabilidades na sua elaboração” e decidem o que incluir, em que condições, com quais objetivos e a forma de avaliação. Ela entende que nem todas as produções vão para o Portfólio - ele perde sua seletividade se incluir quantidade exagerada de trabalhos.

O Portfólio educacional é uma alternativa de sistematização no acompanhamento e na avaliação da formação dos futuros professores. Todavia, não exclui outras formas de avaliação. A utilização do Portfólio educacional destina-se à graduação, nos cursos de formação de professores. A principal função do Portfólio educacional na formação dos professores, é criar um contexto amigável para os professores pensarem sobre sua prática pedagógica e as possibilidades teóricas disponíveis para interpretá-la de forma qualificada (GREEN; SMYSER, 1996). Busca-se, nesse caso, acomodar a diversidade, encorajar os futuros professores a capitalizarem suas forças, ajudá-los a identificar as áreas que necessitam aperfeiçoar e lhes oferecer uma sistematização para a reflexão sobre a prática e os fundamentos éticos e políticos que a sustentam.

Alguns autores, dentre eles Mokhatari et al. (1996), sugerem que o Portfólio educacional influencia positivamente as crenças e atitudes dos futuros professores porque permite a crítica e a reflexão sobre seu desenvolvimento profissional.

A partir desses referenciais teóricos e considerando que o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD, da Universidade mineira pesquisada é ofertado atualmente em 10 polos de apoio presencial e possui 29 turmas no Estado de Minas Gerais, constatamos que os alunos desenvolvem Portfólios como um processo avaliativo em todas as etapas de sua formação acadêmica e, como professor responsável por esse componente curricular e orientador de turmas na instituição, verificamos, nesses anos de trabalho como docente na Educação a Distância, que os Portfólios são laboratórios nos quais os estudantes constroem significados, a partir de suas experiências acumuladas.

Constatamos também que a construção do Portfólio ocorre durante todo o semestre, em cada etapa do curso, por meio de: (i) *atividades coletivas*: ocorrem nos encontros acadêmicos ou presenciais na sala de aula, nos laboratórios, nas atividades extramuro, nas visitas pedagógicas ou em outros espaços do polo de apoio presencial, organizados para a realização desse trabalho; (ii) *atividades individuais*: são desenvolvidas na forma impressa, por meio de exercícios, leituras, registros e pesquisas, no AVA: Ambiente Virtual de Aprendizagem ou na instituição escolar em que estão realizando o Estágio Supervisionado.

Nesse contexto, o Portfólio precisa de conter evidências confiáveis do desempenho para ser considerado um procedimento válido. Mesmo as produções mais bem organizadas e completas não serão úteis para a avaliação se não expressarem as expectativas curriculares. A avaliação, por meio de Portfólio, é um processo multifacetado: requer tempo, determinação, planejamento e fundamentação teórica (EASLEY ; MITCHELL, 2003, p.22).

Um procedimento não é mais importante que outro. O professor, conhecedor de cada contexto, é quem definirá o grau de importância de cada um, se for o caso. Para Villas Boas (2004, p. 84-85), cada um deles cumpre papel significativo. O Portfólio tem:

a característica peculiar de ser construído pelo aluno. É o único procedimento pelo qual o aluno se responsabiliza inteiramente. Essa é a sua singularidade. Por meio dele, os alunos aprendem a tomar decisões sobre sua aprendizagem. Como no Portfólio torna-se difícil o emprego da linguagem oral e como ele é geralmente construído individualmente, há a necessidade de as informações nele contidas serem complementadas com outras, obtidas por meio de outros procedimentos de avaliação.

Para a autora (2004, p.84), o Portfólio contém as evidências de aprendizagem do aluno por meio das produções por ele selecionadas. Há, portanto, a necessidade de a ele se agregarem as informações coletadas pelo professor, por outros meios. Afirma ainda que o Portfólio é um procedimento de avaliação que é composto pelos seguintes procedimentos (Figura 12):

a) observação do desenvolvimento do trabalho pedagógico e da aprendizagem dos alunos, entrevistas/conversas informais com alunos, levantamentos, encontros e diálogos com alunos, listas de checagem e outros que a Universidade queira incluir;

b) procedimentos gerais como avaliações, projetos, apresentações, reflexões, experimentações etc.;

c) Portfólio do aluno.

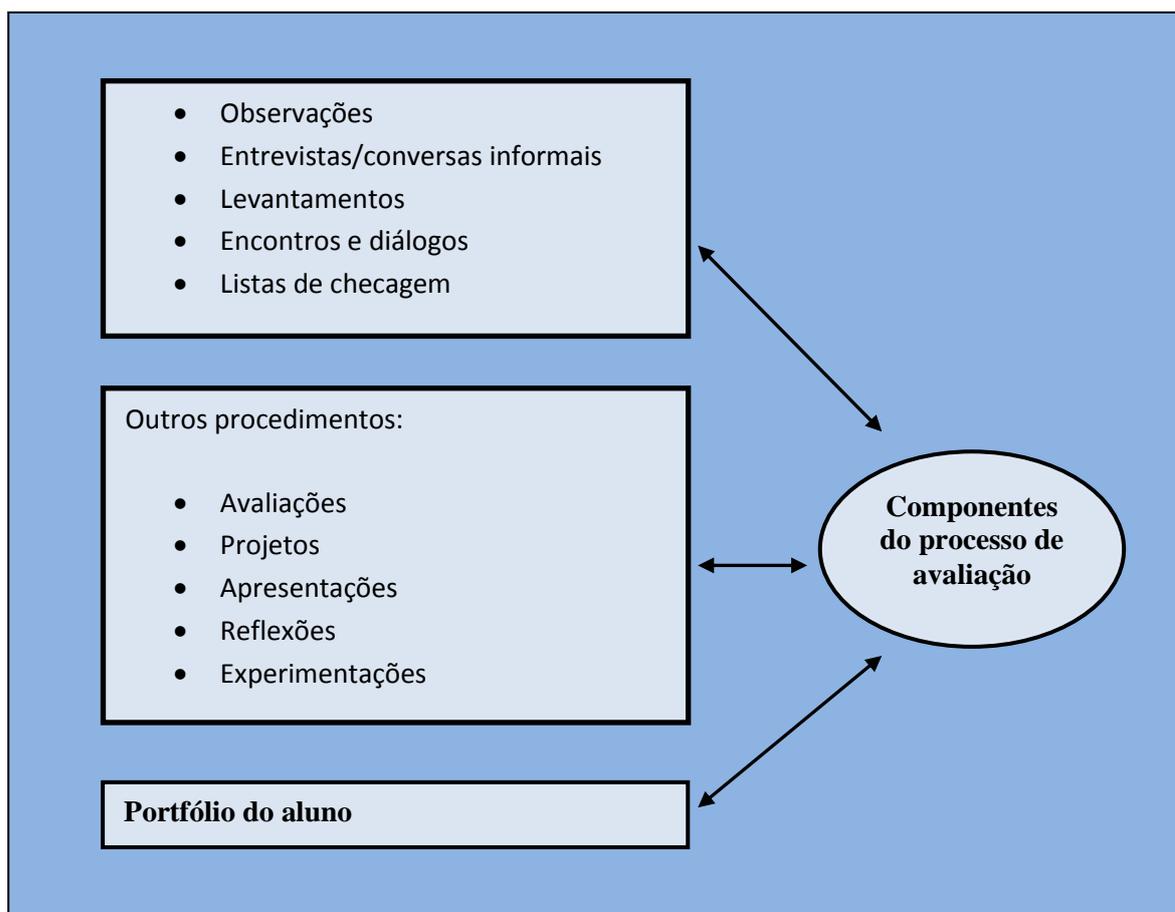


Figura 12: Componentes do processo de avaliação.
Fonte: Ilustração adaptada de Villas Boas (2004, p.84).

A Educação a Distância, nessa Universidade mineira, consolida-se em uma prática educativa de interação pedagógica, cujos objetivos, conteúdos e resultados obtidos se identificam com aqueles que caracterizam a educação como projeto e processo humano histórico e politicamente definido na cultura das diferentes sociedades.

O Portfólio apresenta aspectos de sociabilidade, de interações entre seus pares e de ordem emocional em suas produções. Portanto, pode deixar de ser seletivo, sendo um instrumento avaliativo que permite um novo sentido no contexto educativo, na Educação a Distância.

Nossas discussões, no Capítulo 2, serão em torno dos fundamentos e das especificidades da Educação a Distância. A partir de um panorama histórico sobre a educação e considerando o objeto de estudo desta pesquisa – *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, conheceremos, em um primeiro momento, um pouco mais sobre os diversos métodos, as formas de interação e colaboração entre professores e alunos, os novos rumos, desafios e limitações dos modelos e ambientes de ensino-aprendizagem na EAD.

Em um segundo momento, propomos uma discussão teórica sobre os princípios educacionais e algumas definições que a Educação a Distância assumiu ao longo de uma retrospectiva histórica, caracterizada por diferentes abordagens teóricas e distintas finalidades.

CAPÍTULO 2

A EAD E O CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE UMA UNIVERSIDADE MINEIRA

Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades,
muda-se o ser, muda-se a confiança; todo o
mundo é composto de mudança, tomando sempre
novas qualidades [...].

LUÍS CAMÕES (1595)

A utilização da EAD nos cursos de formação de professores, torna-se um imperativo da atualidade. Por isso, neste capítulo, dispomos-nos a discutir algumas questões relacionadas à Educação a Distância e orientamos nosso estudo nos seguintes temas: A Educação a Distância: algumas reflexões; Um foco histórico da EAD; A Educação a Distância na contemporaneidade; Avaliação formativa no contexto da EAD; A Educação a Distância no Brasil: iniciativas que marcaram a história; A Educação a Distância na Universidade pesquisada: desafios para um diálogo reflexivo; A avaliação da aprendizagem na EAD mediante os aspectos legais; e Proposta Pedagógica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, “locus” deste estudo.

2.1 A Educação a Distância: algumas reflexões

A Educação a Distância está se difundindo em quase todos os campos educacionais, como instrumento de qualificação dos processos pedagógicos e dos sistemas educacionais, com modelos metodológicos e ações diferentes, rápida evolução das redes virtuais e utilização do sistema de tutoria, principalmente por causa da abrangência dos sistemas de comunicação digitais, minimizando o isolamento dos alunos.

2.1.1 Um foco histórico da EAD

Segundo a literatura, desde 1829, há registros do uso da Educação a Distância na Suécia, pelo Instituto Líber Hermondes. Outra evidência histórica dessa modalidade de ensino foi em 1840, quando Isaac Pittman ensinava estenografia na Inglaterra, por correspondência. Porém, no que se refere a um tipo de educação mais formal, é, aproximadamente no ano de 1850, que o Reverendo W.Sewell, do *Exeter College* em Oxford, na Inglaterra (inserido num contexto educacional no qual se procurava

descentralizar a educação elitista de até então para um modelo baseado nas necessidades sociais), sugeriu o estudo fora do *campus* por meio de um sistema de palestras. Em 1871, James Stuart, baseado nas ideias de Sewell, propôs um roteiro de viagens para professores palestrantes que, dezoito anos mais tarde, transformou-se no Sistema de Extensão Universitária da Universidade de Cambridge. Esses fatos podem ser considerados como uma das primeiras evidências da Educação a Distância” (PIVA JÚNIOR et al. *apud* SHERON; WEDEMEYER, 2011).

As experiências com a Educação a Distância foram organizadas estrutural e pedagogicamente, em vários pontos do Planeta, ao longo dos anos, adquirindo dimensões cada vez maiores no final do século XVIII. Em meados do século XIX, com um largo desenvolvimento, criaram-se em diversos países, modelos teóricos mais influentes para a melhoria no serviço de suporte aos alunos a distância, possibilitando ao sujeito aprendiz uma autoformação contínua.

Peters (2003, p.30) lembra que, em meados do século XIX, no início da:

Revolução Industrial, empresários e principalmente os editores identificaram essas novas necessidades educacionais. Decidiram que poderiam lucrar, face às demandas educacionais das pessoas, e explorar as possibilidades da produção, da distribuição em massa e das tecnologias dos correios e das ferrovias. Surgiam na época, muitas escolas por correspondência na Inglaterra, França e Alemanha e em outros países europeus.

Segundo Nunes (2003), a necessidade de capacitação rápida de recrutas norte-americanos, durante a Segunda Guerra Mundial, fez aparecer novos métodos (entre eles destacam-se as experiências de F. Keller para o ensino da recepção do **Código Morse**) que seriam utilizados mais tarde, em tempos de paz, para promover a integração social dos atingidos pela guerra e para o desenvolvimento de capacidades laborais dos que migravam do campo para as cidades em reconstrução, na Europa.

Gamez (2004,p.59) analisou o histórico da Educação a Distância, acompanhando o desenvolvimento dessa modalidade de ensino desde as últimas quatro décadas até os dias atuais. Para ele:

[...] percebe-se que não foi tarefa fácil a fundamentação de uma teoria sólida capaz de sustentar essa modalidade de ensino. A dificuldade começou no início dos anos 1970 quando se percebeu os desacordos e a falta de unanimidade em relação à terminologia utilizada neste domínio de conhecimento. Na década de 1980, grandes esforços foram desenvolvidos para criar consistentes teorias e metodologias em Educação a Distância. A década de 1990 foi caracterizada pela inserção da internet no meio educacional e reformulações teóricas embasadas em teorias com ênfase no caráter social da aprendizagem *online*.

Na década de 1990, foram criados muitos programas em Educação a Distância. Nessa época, tentava-se, com o auxílio das mídias disponíveis, simular situações de ensino/aprendizagem mais próximas do ensino presencial. Assim, criava-se a expectativa de formar alunos independentes e especialistas nas matérias em questão. A EAD deixou de ser baseada apenas em materiais impressos e começou a acompanhar e a incorporar as novas mídias de comunicação, como rádio, TV, vídeo e teleconferência. Porém, é com a inserção e crescimento da internet no meio educacional que se verifica uma enorme mudança na maneira de se fazer Educação a Distância (PIVA JÚNIOR et al., 2011, p.10).

Nesse sentido, Azevedo (2000, p.14) refere-se que:

a aplicação de novas tecnologias na EAD, especialmente aquelas ligadas à internet, vem modificando o panorama dentro deste campo de tal modo que seguramente podemos falar de uma Educação a Distância antes e depois da internet. Antes da internet tínhamos uma EAD que utilizava apenas tecnologias de comunicação de um - para - muitos (rádio, TV) ou de um - para - um (ensino por correspondência). Via internet temos as três possibilidades de comunicação reunidas numa só mídia: um - para - muitos, um - para - um e, sobretudo, muitos - para - muitos. É esta possibilidade de interação ampla que confere à Educação a Distância via internet um outro *status* e vem levando a sociedade a olhar para ela de uma maneira diferente daquela com que olha outras formas de EAD.

A partir desses contextos, é possível que o estudante, na Educação a Distância, construa significados muito variados, que respondem a concepções e necessidades distintas, acenando as possibilidades de (re) pensar as formas de produzir, refletir, partilhar, adquirir e transmitir o conhecimento.

2.1.2 A Educação a distância na contemporaneidade

A Educação a Distância é, no atual contexto do mundo da globalização, um campo em visível crescimento, repleto de polêmicas, potencialidades, fragilidades e novos desafios. Alguns educadores a enaltecem, outros a criticam, considerando-a como sinônimo de baixa qualidade ou de oportunismo mercantilista. Dessa forma, essa modalidade de ensino se expande a um cenário de aceitação por uns e preconceitos e resistências por outros.

O que diferencia a Educação a Distância, hoje, daquela praticada tempos atrás, são os meios disponíveis e adequados em cada época (ALVES; NOVA, 2003). Segundo Peters (2003, p. 29), essa modalidade de ensino, além de sua natural complexidade, possui uma longa história de experimentações “percebemos que houve um desenvolvimento desde as primeiras tentativas singulares na antiguidade até a difusão inesperada e surpreendente

desta forma de ensino e aprendizagem por todo o mundo na segunda metade do século XIX”. Acrescenta ainda que, nos últimos 25 anos, com o surgimento das Universidades abertas (virtuais), esse crescimento tem ocorrido com “velocidade de tirar o fôlego” (Idem p.29).

Ora, esse crescimento tem gerado inúmeras perspectivas para a democratização e a universalização do ensino e, apesar de uma considerável demanda potencial, principalmente no último decênio, o desafio é buscar novos referenciais e novas mediações pedagógicas que possam atender a espaços e tempos diferentes, para tornar essa explosão de ofertas de cursos e territorialidade compatível com a qualidade de ensino.

O Plano Nacional de Educação (PNE) parece ratificar a mudança do paradigma educacional e a posição estratégica da Educação a Distância para o estabelecimento de um consenso pretensamente democrático entre Governo, mercado e sistema produtivo; ao introduzir novas concepções de tempo e espaço na educação, a EAD tem função estratégica: contribui para o surgimento de mudanças significativas na instituição escolar e influi nas decisões a serem tomadas pelos dirigentes políticos e pela sociedade civil na definição das prioridades educacionais (BRASIL, 2001).

Para Moraes (2010, p.22), a Educação a Distância parece constituir tentativas de respostas para os novos desafios e as necessidades no campo da educação; um deles é a “massificação do ensino superior – e, cada vez mais, a realização desse nível de formação fora da Universidade (ou fora dos modelos de Universidade de ensino, pesquisa e extensão)”. E o outro desafio diz respeito a “situações vivenciais peculiares de contingentes significativos da população jovem e também dos adultos (os não jovens), que estão além da chamada “faixa etária adequada” de 18 a 24 anos e que demandam o ensino superior que não tiveram”. Essas circunstâncias têm feito com que alguns a chamem de “Universidade de segunda chance”. E, quanto à situação do não jovem, referem-se àqueles que buscam complementar uma formação que já teve, nos moldes de uma extensão: formação permanente, pós-graduação e outros.

Há diferentes modalidades de aprendizado na Educação a Distância, que dependem da contextualização das temáticas discutidas nos encontros acadêmicos, da abordagem metodológica dos conteúdos da organização curricular, dos ambientes de aprendizagens e também das características do estudante. Em função disso, não é possível entender aprendizado apenas como processo de captação de conhecimento.

A Educação a Distância não pode ser reduzida a um ensino somente por computadores e redes virtuais. Ela deve estar associada a algo mais abrangente, que engloba

uma multiplicidade de atividades, incluindo orientações, diferentes formas de estimular o estudo autônomo e o processo de ensino – aprendizagem, propiciando a construção social de significados e a produção individual/coletiva de conhecimentos, a autoinstrução dos acadêmicos, em vista à (re) organização, formatação, estruturação dos materiais pedagógicos e dos procedimentos didáticos, assim como a redefinição da figura dos docentes.

Conhecimento não é uma mercadoria que se compra num *site* de ensino a distância, por exemplo. Ao contrário, o conhecimento é construído circunstancialmente, produzido processualmente e compartilhado coletivamente. Portanto, conteúdos e atividades que sejam direcionadas para um sujeito ou para um grupo de indivíduos com expectativas similares tendem a fenecer e para que o processo de aprendizagem seja estimulado, é necessário pensar em alternativas ou em algumas variáveis.

A Educação a Distância possibilita um processo de comunicação, de troca de informações em que os aprendizes terão oportunidade de demonstrar o conhecimento que construíram, de buscar significados compartilhados, por meio de interações entre seus atores, principalmente entre educadores e alunos.

Os professores tutores⁶ são os responsáveis pelo gerenciamento da mediação que ocorre entre os alunos e o conteúdo programado.

A Educação a Distância deve proporcionar aos estudantes o desenvolvimento da autonomia crítica, colaborativa, reflexiva, participativa, investigativa, ante situações concretas e não uma mera reprodução de ideias ou pontos de vista disseminados pelos ambientes virtuais, pelos materiais didáticos e também por professores. Além disso, é necessário desenvolver a criatividade e autoconfiança no estudante, uma vez que geralmente não há a presença física do professor-tutor em todos os encontros acadêmicos.

Para a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2006, p. 1):

há um consenso mínimo em torno da ideia de que EAD é a modalidade de educação em que as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas, em sua maioria, sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar à mesma hora.

Vivemos numa sociedade em rede, numa ampla teia de relações sociais na qual cresce, cada vez mais, há exigência de diálogo, interatividade, intervenção, participação e colaboração. Oliveira (2008, p.43), nesse sentido, explica a importância em “estabelecer recursos e procedimentos metodológicos – subordinados aos objetivos pedagógicos – para o

⁶ Docentes do curso que, segundo o regimento da instituição, devem acompanhar, motivar, orientar e estimular a aprendizagem autônoma dos alunos, e para isso utilizam diversas metodologias e ferramentas que são adequadas para facilitar a aprendizagem.

diálogo educativo entre formados e formadores distantes, justamente por não haver coincidência nos tempos e espaços desses protagonistas”. Em razão disso, a interatividade entre aluno e professor, separados fisicamente, deve ocorrer de modo que a mediação tecnopedagógica potencialize o processo educativo.

A autora alerta que, embora seja inegável a potencialidade das TICs, a relação pedagógica na Educação a Distância, necessariamente, não muda com a sua utilização. “Elas tanto servem para reforçar uma visão conservadora, individualista, autoritária, como para dar suporte a uma visão emancipadora, aberta, interativa, participativa [...] a transgressão está mais na mente das pessoas do que nos recursos tecnológicos” (OLIVEIRA, 2008, p.43).

Entretanto, independentemente do tipo de interação e limitações, potencialidades e possibilidades determinadas pelo contexto de EAD, a literatura é unânime em asseverar que a interação professor-aluno é essencial para processo de formação profissional nessa modalidade de ensino.

Nesse contexto, o sistema educacional tem a função de certificar e validar publicamente essas aprendizagens, em que os múltiplos saberes configuram-se numa verdadeira rede de “interações e intertextualidades”, como rios, por onde “os conhecimentos progridem ao encontro uns dos outros”, vindos “das nascentes das nossas práticas locais e arrastando consigo as areias dos nossos percursos moleculares, individuais, comunitários, sociais e planetários” (SANTOS, 1997, p.45-46).

Com a massificação da educação, diversos educadores, preocupados com a qualidade da educação nessa modalidade, dedicaram-se a pesquisar sobre os processos avaliativos formativos; é o que constitui nossa discussão a seguir.

2.1.2.1 Avaliação formativa no contexto da EAD

A expressão *avaliação formativa* não se refere simplesmente a técnicas, procedimentos ou instrumentos, possui um significado mais amplo. Acontece em todos os momentos e espaços escolares, abrangendo todos os eventos avaliativos que ocorrem, no dia a dia, nas Universidades, e incluem, nessas práticas, tanto os *procedimentos formais* quanto os *procedimentos informais*.

Por meio dessas possibilidades, é possível descobrir, identificar, analisar e aperfeiçoar o processo de aquisição de competências e conhecimentos, assim como transformar habilidades em desempenhos cada vez mais bem sucedidos na Educação a Distância.

Diante desse contexto e considerando que, nesta pesquisa, o objeto de estudo é *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, torna-se importante discutir as relações imbricadas entre EAD, avaliação formativa, ensino - aprendizagem e Portfólio, já que este estudo pode traduzir-se em contribuições relevantes para cursos de formação de professores.

As experiências de estudantes com a construção do Portfólio como uma das etapas do processo avaliativo, nos cursos de Licenciaturas na Educação a Distância, identificam resultados relevantes para o desenvolvimento do currículo nas instituições escolares. Nesse novo paradigma da educação, a avaliação deixa de ser apenas um instrumento de verificação da aprendizagem para atuar diretamente no processo de ensino-aprendizagem, de forma participativa, contínua, ao longo de todo o processo de formação do estudante na EAD.

A avaliação, como uma prática educativa, deve ser compreendida sempre como uma atividade política, cuja principal função é a de propiciar subsídios para tomadas de decisões quanto ao direcionamento das ações em determinado contexto educacional. Por meio do processo de avaliação, educadores e educandos devem ter condições para uma compreensão crítica da realidade escolar em que estão inseridos, com vista à tomada de decisões educacionais (NEDER, 2006).

O uso do Portfólio na avaliação se fundamenta na “natureza evolutiva do processo de aprendizagem” (HERNANDÉZ, 1998, p. 99) e representa o que o aluno aprendeu no decorrer de sua criação, isto é, traz as evidências de suas aprendizagens, além de “possibilitar a identificação de questões vinculadas à forma como alunos e professores refletem sobre os objetivos de sua aprendizagem, quais deles foram cumpridos e quais não foram alcançados” (CHARCZUK; MENEZES, 2010, p. 3).

O processo avaliativo, na Educação a Distância, não pode ser um aspecto apartado do acompanhamento global dos alunos. Para Kenski (2010, p.67), a integração entre os objetivos, os conteúdos de ensino, as avaliações, as atividades de aprendizagem, as tecnologias utilizadas e as pessoas envolvidas nesse processo “deve fluir como movimento que possibilite a aprendizagem e o alcance de resultados positivos, que faça de cada participante não apenas alguém que sabe, mas mais um cidadão que sabe conviver em diferentes culturas educacionais”.

Portanto, o Portfólio é um instrumento avaliativo, de caráter pessoal, individual, que permite a ancoragem do processo de produção do conhecimento do aluno na Educação a

Distância. Ele é organizado pelo estudante e permite registrar e reorganizar as aprendizagens, impulsionando-o a questionar as próprias reflexões, comparações e experiências por meio das análises sistemáticas de suas interpretações, ações e reações, bem como das suas percepções, sentimentos, impressões, hipóteses, explicações e preocupações envolvidas nessas interfaces e produções.

Desse modo, o estudante, por meio do Portfólio, tem a oportunidade de fazer emergirem não só as lembranças sobre os fatos vividos em sua formação na Educação a Distância, mas, sobretudo, as informações, experiências e aprendizagens significativas que lhe permitem atribuir novos sentidos, conhecimentos e conceitos ao presente.

2.2 A Educação a Distância no Brasil: iniciativas que marcaram a história

O ensino a distância, no Brasil, não foi muito diferente do que aconteceu em outras Nações. Segundo Castilho (2011, p.17), tem ele uma história antiga, as primeiras experiências, nesse sentido, “datam do final do século XIX, com a realização de um curso de datilografia oferecido por meio de um anúncio de jornal”.

No início do século XX, surgiram os primeiros cursos oferecidos por meio de correspondência, mas, como esse método não tinha uma regulamentação oficial em nosso país, muitos alunos ficaram sem comprovação.

Em 1923, há também registros de cursos a distância, oferecidos pela Rádio Sociedade Rio de Janeiro, assim como o da Fundação Roquete Pinto. Em 1934, surgiu o Instituto Monitor, que ministrava cursos por correspondência e que atualmente já adotou o ensino, utilizando-se da internet. O poder governamental também se utilizou do método a distância para instruir integrantes do Exército e da Marinha, em plena época da Segunda Guerra Mundial. Pouco tempo depois, em 1941, foi criado o Instituto Universal Brasileiro. Em 1950, foi criado o MEB, para a formação da educação de base. A partir de 1967, foi implantado o Projeto Saci, com educação via satélite, material impresso e de rádio, para formação de professores. Em 1976, foi criado o Sistema Nacional de Teleducação e o SENAC também aproveitou as novas tecnologias para a disseminação dos cursos instrucionais (PIVA JÚNIOR et al., 2011, p.11).

Castilho (2011, p.18) complementa que, na década de 1970, institucionalizou-se o ensino a distância no Brasil “com a criação dos Centros de Ensino Supletivo (CES).” Cita ainda uma experiência interessante, ocorrida em 1979, quando o Colégio Anglo-Americano do Rio de Janeiro passou a operar em 28 países, com cursos por correspondência para brasileiros residentes no exterior, em nível de 1º e 2º graus.

As bases legais brasileiras para a modalidade de Educação a Distância foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que foi regulamentada pelo Decreto 5.622, publicado no DOU de 20 de dezembro de 2005 (que revogou o Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, e o Decreto 2.561, de 27 de abril de 1998), com normatização definida na Portaria Ministerial 4.361, de 2004 (que revogou a Portaria Ministerial 301, de 7 de abril de 1998). O Decreto 5.733, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino (SEED, 2007). O Decreto 6.303, de 12 de dezembro de 2007, altera dispositivos dos decretos 5.622 (de 19 de dezembro de 2005) e 5.733 (de 9 de maio de 2006) de forma bastante oportuna em alguns pontos (DIAS; LEITE, 2010).

O artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) estabelece a possibilidade de uso da modalidade de EAD em todos os níveis e modalidades de ensino, concedendo, assim, o respaldo legal para o ensino a distância no Brasil. Com essa lei, a Educação a Distância ganham *status* de modalidade plenamente integrada ao sistema de ensino.

Para Carneiro (1998, p.12), o Artigo 80 dessa Lei determina “que o poder público não apenas vai incentivar o desenvolvimento de programas de Educação a Distância, mas também programas de educação continuada na modalidade EAD”.

O tratamento dado à EAD pela LDB incentivou muitas instituições de ensino a pesquisarem e implantarem esse sistema de ensino. Nesse contexto de desenvolvimento, contradições e consolidação da área, surgem várias ações de EAD no cenário educativo brasileiro, como os programas: “Um salto para o futuro”; “TV Escola” destinada aos professores do Ensino Fundamental e que utilizam várias tecnologias para sua execução (material impresso, vídeo, satélite, fax, telefone, com recepção organizada com orientadores de aprendizagem nos telepostos). Atualmente, o programa “Um salto para o futuro” integra a programação do canal TV Escola, criado pelo Ministério de Educação e Cultura (PIVA JÚNIOR et al., 2011, p.13).

O PNE assume o caráter de manifesto jurídico-educacional da EAD à União. Nele é atribuído à União o papel de “credenciamento das instituições autorizadas a oferecer cursos de Educação a Distância, assim como o estabelecimento dos requisitos para a realização de exames e o registro de diplomas” (BRASIL, 2001).

Dentre os objetivos e metas do Plano Nacional de Educação para a Educação a Distância, estão:

iniciar logo após a aprovação do Plano, a oferta de cursos a distância, em nível superior, especialmente na área de formação de professores para a educação básica; [...] ampliar, gradualmente, a oferta de formação a distância em nível superior para todas as áreas, incentivando a participação das Universidades e das demais instituições de educação superior credenciadas; [...] incentivar, especialmente nas Universidades, a formação de recursos humanos para a Educação a Distância; [...] apoiar financeira e institucionalmente a pesquisa na área de Educação a Distância. (BRASIL, 2001, p. 44 - 45).

A Educação a Distância está se transformando, de uma modalidade complementar ou especial para situações específicas, em referência para uma mudança profunda na educação como um todo. “É uma opção importante se os objetivos são o aprendizado ao longo da vida, a formação continuada, a aceleração profissional, a conciliação entre estudo e trabalho”. (MORAN, 2011, p.45).

Como resposta peculiar a essas necessidades, desafios e expectativas, a Educação a Distância parece ter sido enormemente potencializada por alguns fatores, segundo Moraes (2010, p.25):

[...] experiências anteriores de processos e empreendimentos que propiciam o estudo independente (ou a autoinstrução), tais como ensino por correspondência, ensino supletivo etc.; existência de tradições na produção (já em escala industrial) de materiais para esse tipo de aprendizagem (livro didático ou de estudo independente); popularização e barateamento de novas tecnologias de comunicação (a telemática).

Ainda há resistências e preconceitos e estamos aprendendo a gerenciar processos complexos de EAD, mas cresce a percepção de que um país da dimensão do Brasil só conseguirá superar sua defasagem educacional por meio do uso intensivo de tecnologias em rede, da flexibilização dos tempos e espaços de aprendizagem, e da gestão integrada de modelos presenciais e digitais. A Educação a Distância está modificando todas as formas de ensino e aprendizagem, inclusive as presenciais, que utilizarão, cada vez mais, metodologias semipresenciais, flexibilizando a necessidade de presença física, reorganizando os espaços e tempos, as mídias, as linguagens e os processos. Outro avanço é a inserção significativa das Universidades públicas na EAD, pela Universidade Aberta do Brasil (UAB) (MORAN, 2011).

Oliveira (2008, p.36) afirma que, ao lado do interesse crescente e da expansão vertiginosa, a Educação a Distância, notadamente no ensino superior:

ainda é percebida por muitos como atividade à margem do sistema educacional. Uns lhe atribuem exclusivamente um caráter supletivo por compensar as carências de políticas que não conseguiram oferecer oportunidades de estudos aos cidadãos em idade própria. Outros a consideram uma forma barata e rápida de ampliar a oferta de cursos,

muitas vezes com qualidade duvidosa. Há ainda aqueles que criticam a Educação a Distância como espaço predominante da dominação tecnológica, na qual são privilegiados os instrumentos eletrônicos como recursos didáticos, em detrimento da aprendizagem do aluno.

Segundo Moore e Kearsley (2007, p.241), “o sucesso de toda iniciativa em Educação a Distância depende de um sistema eficaz de monitoramento e avaliação, pois estes procedimentos é que darão pistas sobre as dificuldades dos alunos”.

Para esses autores são três as características de um bom sistema de ensino a distância: *especificação preliminar de objetivos de aprendizagem; elaboração e gerenciamento dos trabalhos apresentados pelos alunos – as tarefas; – e, finalmente, boa qualidade na coleta de dados e sistema de relatórios*. Ressaltam, no entanto, que o monitoramento e a avaliação desempenham uma função crítica no sucesso de todo projeto de Educação a Distância de boa qualidade.

Quando estamos nos referindo à qualidade, há diversos especialistas que questionam a educação na modalidade a distância. Para Dourado (2008, p. 904), nesse cenário de mudanças, a Educação a Distância ganha foro privilegiado, na medida em que:

a UAB, criada em 2005, passa a ser espaço de atuação da recém-criada Diretoria de Educação a Distância. Problematizar tais indicadores se revela uma trama complexa, tendo em vista o cenário das próprias políticas para o setor, bem como os desafios no tocante à democratização do acesso à educação básica e superior. Aliada a essa questão, a formação de professores, por meio da modalidade à distância, tem sido objeto de muitas polêmicas e disputas no que concerne a sua pertinência, qualidade, acompanhamento, produção de material didático-pedagógico, avaliação, centralidade ou não do papel do professor, entre outras questões.

A forma de avaliação adotada em um curso na modalidade a distância perpassa pela concepção de aprendizagem subjacente a ele. Levar o aluno a construir seu próprio conhecimento é tarefa árdua. Avaliar esse processo de construção, no entanto, não se trata apenas de cumprir uma exigência legal, mas, sobretudo, de contribuir eticamente para o processo de ensino-aprendizagem (DIAS; LEITE, 2010).

Segundo Moran (2011, p.48), no Brasil, existem, basicamente, dois modelos de Educação a Distância:

No primeiro, aparece mais o professor no papel tradicional, sendo observado pelos alunos ao vivo (teleaula) ou em aula gravada (vídeo-aula). Além das aulas, há leituras e atividades presenciais e virtuais (modelo de tele/vídeo-aula). No segundo modelo, o professor não “dá aula”, ele se comunica por materiais impressos e digitais, escritos de forma dialogada e com tutoria presencial em polos e/ou virtual, pela internet. Usa alguns vídeos eventualmente, não sistematicamente (modelo *web*).

Atualmente, a Educação a Distância começou a ser vista, pelas Universidades brasileiras, como imprescindível, uma alternativa possível e viável. Várias experiências em EAD já se encontram em andamento e, em termos de cursos de graduação, em particular cursos de Licenciaturas, já estão se consolidando no país.

Diante desses contextos, ancoramos a seguir nossos estudos na Universidade mineira pesquisada. Verificamos as diretrizes da Educação a Distância no âmbito dessa Universidade, em consonância com os dispositivos da legislação educacional vigente no país.

2.3 A Educação a Distância na Universidade pesquisada: desafios para um diálogo reflexivo

O programa de Educação a Distância da Universidade mineira em que realizamos esta pesquisa, foi aprovado pelo Colegiado do Instituto de Formação de Educadores - IFE e pelo Conselho Universitário dessa instituição, em dezembro de 2000 e em março de 2001, respectivamente.

A partir do ano de 2001, essa Universidade, interessada na adesão à modalidade de ensino a distância, passou a fazer uma série de investimentos no sentido de criar um modelo organizacional e de se estruturar para a oferta de cursos. A partir dessas circunstâncias, o seu núcleo de educação continuada deu início à formação de profissionais para atuarem na Educação a Distância, em vista à qualificação dos docentes e gestores de curso, à organização do projeto pedagógico e à estruturação das propostas pedagógicas e metodológicas dessa instituição escolar.

Nesse contexto, essa Universidade iniciava e projetava seus primeiros passos no cenário mineiro de ensino, para ofertar Educação a Distância. As estatísticas do ano de 2000, em Minas Gerais, apontavam 60 mil professores sem formação superior, atuando nas escolas públicas.

Desse número, 18.000 professores estavam lotados em escolas estaduais e 42.000 em escolas municipais. Foi na modalidade de Educação a Distância, em um projeto de formação em serviço, que a SEE-MG visualizou uma política capaz de produzir grande impacto na solução do problema.

Nessa ocasião, a Universidade mineira, ganhou, por meio de edital, a concessão para ministrar Curso Normal Superior no âmbito do Projeto Veredas⁷, motivada pela perspectiva da SEE-MG em reduzir o número de professores da rede pública de Minas Gerais sem formação superior. Esse projeto buscava também a valorização do profissional da educação em direção ao aperfeiçoamento do Ensino Fundamental, reforçando as políticas de melhoria do padrão de qualidade da escola pública do Estado.

A instituição se responsabilizou por 613 alunos, sendo 220 de escolas estaduais e 393 de escolas municipais de 18 municípios de Belo Horizonte, tendo como sede a cidade de Contagem/Minas Gerais.

Em 2005, a Universidade mineira foi credenciada para ofertar cursos na modalidade a distância, conforme Portaria nº 1871, de 2 de junho de 2005, publicada no Diário Oficial da União de 3 de junho de 2005.

Segundo dados obtidos do censo educacional, no campo da educação do município dessa Universidade mineira, há 111.580 estudantes em todos os níveis de ensino distribuídos na rede federal (2.722), estadual (31.972), municipal (24.238) e particular (15.170). A rede municipal de ensino conta com 34 escolas e 15 centros municipais de educação infantil. A taxa de alfabetização atinge 98,7% e a taxa de evasão escolar é estimada em 6%. A rede estadual de ensino possui 34 escolas de Ensino Fundamental, 22 escolas de Ensino Médio, um centro interescolar de línguas e um conservatório de música. A rede particular de ensino possui 34 escolas de educação infantil, 24 de Ensino Fundamental, 12 de Ensino Médio, 10 de ensino profissionalizante e cinco de educação especial.

Com a reforma educacional brasileira, em 1996 – Lei nº 9.394/96 ficou estabelecido, como exigência, que, a partir de 2006, todos os professores que viessem a ser contratados para ministrar aulas no Ensino Fundamental e Médio deveriam estar habilitados, com Licenciaturas específicas em suas áreas de atuação.

Essa exigência ampliou a demanda por qualificação por parte dos professores que já atuavam na docência das séries finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, embora não

⁷ O Projeto Veredas, uma formação docente por meio da EAD, foi desenvolvido pela SEE-MG. A partir de 2006, a UFMG assumiu a coordenação, mantendo, entretanto, a organização e material elaborado pela SEE-MG. Esse projeto foi organizado como um Curso de Formação Superior de Professores, de graduação plena, sendo caracterizado como formação inicial em serviço, visando a habilitar os professores para o exercício do magistério nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

possuíssem formação em nível superior ou tal formação fosse originária de outras áreas de graduação, sem a necessária preparação pedagógica que faz parte dos currículos dos cursos de formação de professores.

A utilização da Educação a Distância surge como ferramenta necessária para a oferta das Licenciaturas a um grande número de interessados, já que as vagas para o ensino presencial não são suficientes para cobrir a demanda nem apresentam possibilidade de atender às necessidades regionais e pessoais. Além desse aspecto, a clientela da Educação a Distância é composta de adultos que já possuem muitas experiências de vida e esperam que essas experiências sejam consideradas ao entrarem em um curso superior. Também já acumulam diferentes papéis na sociedade e, por isso, precisam conciliar as responsabilidades pessoais, profissionais e de estudante.

Como, em muitos casos, têm vivência profissional como docentes, e esperam que, ao cursar uma Licenciatura não só estarão se adequando ao que a Lei determina, bem como consideram como fator importante a melhoria de *status* socioeconômico e a aquisição de competências complementares às que já possuem e que serão importantes para a melhoria de sua prática pedagógica.

Um curso, na modalidade EAD, atenderia aos seus anseios, pois poderiam estudar “a qualquer hora e em qualquer lugar”, com horários e tempos flexíveis que possibilitam a eles organizarem sua vida pessoal e profissional, incluindo nela os momentos de estudos. Por isso, a Educação a Distância passou a ser bastante procurada para a formação e aperfeiçoamento de professores em serviço, constituindo-se em modalidade que oportuniza a democratização do acesso, a permanência e o sucesso escolar.

O número de cursos de graduação a distância no Brasil, na área de formação de professor de Biologia, segundo dados do censo educacional, está representado na TABELA 1.

TABELA 1

Número de cursos de graduação a distância, na área de formação de professor de Biologia

| Formação de professor de Biologia | NÚMERO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|----------|-----------|---------|---------------|---------|----------|-----------|---------|
| | TOTAL | | | | | UNIVERSIDADES | | | | |
| | Total | Pública | | | Privada | Total | Pública | | | Privada |
| | | Federal | Estadual | Municipal | | | Federal | Estadual | Municipal | |
| | 49 | 27 | 13 | 1 | 8 | 43 | 25 | 13 | 1 | 4 |

Fonte: CENSO EDUCACIONAL, 2010.

Ainda, o número de vagas ofertadas e o número de inscritos nos cursos de Licenciatura em Biologia, no Brasil, segundo dados do censo educacional, estão na TABELA 2, a seguir.

TABELA 2

Número de vagas oferecidas e de inscrição nos cursos de Licenciatura em Biologia na modalidade EAD

| Formação de professor de Biologia | TOTAL | | | UNIVERSIDADES | | | CENTROS UNIVERSITÁRIOS | | |
|-----------------------------------|------------------|----------------------|-----------|------------------|----------------------|-----------|------------------------|----------------------|-----------|
| | Vagas oferecidas | Candidatos inscritos | Ingressos | Vagas oferecidas | Candidatos inscritos | Ingressos | Vagas oferecidas | Candidatos inscritos | Ingressos |
| | 11.444 | 13.877 | 6.989 | 5.257 | 12.687 | 2.452 | 1.619 | 917 | 458 |

Fonte: CENSO EDUCACIONAL, 2010.

Dessa forma, diante do elevado número de inscrições nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade EAD, no Brasil e do reduzido número de oferta de cursos e de vagas para a formação de professor de Biologia nessa modalidade de ensino, em nosso país, justifica-se a oferta de curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, nessa modalidade, tanto para atender à demanda local como à de diferentes regiões do país, pois existem muitas possibilidades de inserção dos egressos do curso no mercado de trabalho, já que a educação escolar tem sido bastante valorizada pelo cidadão como forma de desenvolvimento pessoal e profissional; o que tem exigido a expansão da oferta de serviços na área da formação de professores.

A proposta de oferta de cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, na Educação a Distância, da Universidade mineira tem como objetivos, segundo o Projeto Pedagógico do Curso, possibilitar a muitos o aprimoramento profissional desejado e sustentar a melhoria da educação escolar em locais que não contam com a presença de instituições de ensino superior.

Esse fato parece demonstrar que o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na Educação a Distância, pode constituir-se numa modalidade de educação viável.

2.4 A avaliação da aprendizagem na EAD mediante os aspectos legais

Antes de iniciarmos uma discussão sobre a avaliação da aprendizagem na EAD, ilustramos brevemente, a seguir, algumas disposições de dados relativos que contrastam com a franca evolução das modalidades Educação a Distância pública e privada.

Quando analisamos o investimento em educação superior com base nos dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), entre os anos de 2000-2007, verificamos que ele oscilou entre 0,9% e 0,8% do PIB, apresentando, nos últimos anos, o percentual de 0,8%; o que caracterizaria ora estagnação ora diminuição de investimento público em educação superior nos últimos anos.

Os dados apresentados, em 2009, pelo censo do Ensino Superior, na área da graduação na modalidade a distância, comprovam que 115 instituições ofereceram 647 cursos em 2008. As matrículas na modalidade de ensino a distância aumentaram 96,9% em relação ao ano anterior e, em 2008, passaram a representar 14,3% do total de matrículas no ensino superior. Além disso, o número de concluintes em Educação a Distância cresceu 135% em 2008, se comparado a 2007 (BRASIL, 2009, p.29).

Foi, particularmente a partir do ano de 2006, que a Educação a Distância ganhou novos contornos, mais expressivos, com o crescimento da oferta a partir da criação da UAB, amparada pelo Decreto nº 5800, de 8 de junho de 2006. Nele se apresenta a UAB como “um sistema voltado para o desenvolvimento da modalidade de Educação a Distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior do país”. (BRASIL, 2006a).

Desde a sua criação, a UAB vem tentando uniformizar a oferta de ensino superior, especialmente no campo de formação de professores. Essa significativa amostra destaca o caráter que foram tomando as políticas educacionais pós - LDB, cuja retórica enaltece a instrumentalização dos espaços formativos.

A Educação a Distância, nesse contexto, classifica-se como a opção de legitimar o tipo de formação pensado pelo setor econômico para atender à prerrogativa de universalização da educação básica e superior.

O que propomos fazer é problematizar a acentuada ênfase na expansão da educação via modalidade Educação a Distância, pois é necessário modificar velhos hábitos, principalmente em se tratando de mudanças na avaliação da aprendizagem.

Isso implica que todo o processo de ensino e aprendizagem deva ser transformado; o que confronta os professores com questões básicas como saber o que estão tentando alcançar e qual o melhor caminho para atingir os resultados esperados.

A tarefa de redesenharem mudanças em sistemas educacionais e nos procedimentos avaliativos formativos envolve importantes decisões de cunho pedagógico, haja vista que se refere aos métodos apropriados para propor modificações no processo de aquisição do conhecimento e das habilidades nos alunos.

Litto (2010) assegura que estamos numa fase educacional transitória, deixando de compreender o ensino apenas como uma informação que passa do professor para o aluno, pobre em recursos e oferta de aprendizagem, para outro, com novas configurações e com possibilidades de atendimento à maioria dos que querem aprender. Mas, para esse autor, ainda são muitos os educadores que não conseguem se desvincular “dos laços nostálgicos com a forma pela qual eles mesmos aprenderam. Tanto no ensino básico quanto no fundamental e no superior, há professores resistentes às novas abordagens” (p. 41).

O acompanhamento processual e dinâmico das aprendizagens na Educação a Distância não pode ignorar a introdução dos estudantes em uma nova cultura, a virtual. O cronograma e o desenvolvimento de atividades que possam acolher esses novos educandos têm que ocorrer nos encontros acadêmicos de qualquer curso. É preciso apresentar-lhes às orientações, os guias e os materiais de estudo, as especificidades da cultura escolar virtual e lhes oferecer oportunidades de participar e vivenciar os principais códigos, regras e valores desse ambiente em que irão viver, interagir, conviver, pesquisar e aprender.

Nesse acompanhamento, os alunos devem conhecer as metas de aprendizagem esperadas no seu curso e as definições de regras e critérios estabelecidos para o processo de aprendizagem e avaliação. “Disciplina, organização, cumprimento de prazos, responsabilidade pessoal, participação ativa e interação são requisitos exigidos aos estudantes de cursos a distância” (KENSKI, 2010, p.64).

Litto (2010, p.21) assegura que, no mundo de aprendizagem a distância, o computador é importante porque combina, numa única tecnologia, todos os meios usados anteriormente para aprender – textos, sons e imagens (tanto estáticas, como fotografias e desenhos, quanto animadas, como filmes e vídeos), possibilitando alterar o tempo e o espaço. Pode-se usá-lo de forma *síncrona* (em tempo real, como uma conversa telefônica entre duas pessoas) ou *assíncrona* (como uma mensagem numa secretária eletrônica ou um filme gravado da televisão, para ser assistido mais tarde); permite atravessar continentes com mensagens, imagens e vozes em questão de segundos; e, talvez o mais importante de tudo, é *interativa*, isto é, permite diálogo entre o usuário e o programa que está operando no computador, tanto para dar instruções e fazer perguntas quanto para receber perguntas e respondê-las. Todas essas funções fazem parte do processo de aprendizagem, seja numa sala de aula presencial ou numa sala de aula “virtual”.

A tecnologia da educação é um produto social. Não pode ser pensada como uma coisa autônoma, que tenha princípio e fim em si mesma. Tampouco pode ser considerada ferramenta de ideologia. Na realidade, podemos resumi-la como o:

[...] instrumento que pode viabilizar a formação de um número maior de profissionais, segundo necessidades localizadas e dentro de um contexto global do país. É, isto sim, algo que deve ser colocado a serviço da formação integral da pessoa. Há duas premissas a serem ponderadas na questão da educação, neste início de século XXI. Primeira: o conhecimento é o recurso mais importante para o desenvolvimento social e econômico da sociedade, em qualquer parte do mundo. Segundo: o mundo ganhou uma velocidade tal que o conhecimento é superado a cada instante - portanto, aprendizagem deve ser tarefa para a vida inteira (ou seja, o indivíduo tem que estar apto para aprender a aprender). (CASTILHO, 2011, p.66).

Nessa perspectiva de rede, a energia da conectividade pode contribuir para a emergência de novas relações e sentimentos – interdependência, parceria, flexibilidade, tolerância, diversidade, solidariedade – uma nova vida em que o “ sucesso da comunidade toda depende do sucesso de cada um de seus membros, enquanto o sucesso de cada membro depende do sucesso da comunidade como um todo”. (CAPRA, 1996, p.232).

Esse novo paradigma que emerge considera o mundo uma rede de relações na qual tudo está relacionado com tudo, numa grande teia de relações e conexões. Nessa trama, não há pontos privilegiados e os centros são provisórios e temporários. Capra (1996, p. 48) defende que:

[...] o universo material é visto como teia dinâmica de eventos inter-relacionados na qual nenhuma das propriedades de qualquer parte dessa teia é fundamental; todas elas resultam das propriedades das outras partes, e a consequência global das suas inter-relações determina a estrutura de toda a teia. O processo de construção, desconstrução ou reconstrução do conhecimento aponta para a ultrapassagem da visão compartimentada, disciplinar, única e isolada, num esforço de reaproximar as disciplinas que devem se desencadear e se interconectar como uma rede – uma teia interligada e interdependente – composta por galerias temáticas transdisciplinares.

Segundo Neder (2006, p. 73), “o processo de avaliação da aprendizagem em Educação a Distância, embora possa se sustentar em princípios análogos aos da educação presencial, exige tratamento e considerações especiais”.

Castilho (2011, p.66-67) afirma que, na atualidade, uma parte considerável do aprendizado na Educação a Distância se realiza com o apoio de ambientes virtuais “onde pessoas interagem com modelos de mundos dinâmicos complexos e com uma sofisticação que os aproxima do mundo real. E uma coisa é certa: os métodos tradicionais de instrução não servem para o ensino a distância”.

O autor alerta, ainda, sobre a importância de se escolher adequadamente a tecnologia a ser utilizada para que a aprendizagem possa ser eficiente: “o ensino a distância exige um sistema de suporte com o máximo de interatividade, porque o usuário ajuda, com a

sua percepção e as suas opiniões, a desenvolver formas e métodos novos para que o aprendizado ocorra da melhor maneira”. (CASTILHO 2011, p.66-67).

Isso significa compreender que a integração de tecnologias ao currículo e à avaliação se estabelece para além das mídias e envolve as mensagens e os contextos, as múltiplas relações entre culturas, diferentes linguagens, tempos e espaços, experiências de professores e alunos, critérios e procedimentos acordados, negociação e atribuição de significados coletivos (ALMEIDA, 2010, p.94).

Portanto, na EAD, criou-se um novo espaço de construção, desconstrução e reconstrução do saber, na direção do aprender juntos e colaborativamente. Por sua vez, a aprendizagem mais participativa, interativa, dialógica, crítica, criadora, humanista pode contribuir para a criação das bases de uma sociedade mais democrática, mais humana, voltada para o bem comum - com possibilidades de acrescentar mais vida na sobrevivência das pessoas (OLIVEIRA, 2008, p.43-44).

De sua parte, o currículo real, construído na prática social, que compreende conteúdos, métodos, procedimentos e atividades desenvolvidas em processo (SACRISTAN, 1998) resulta do trabalho efetivo entre professor e alunos, na sala de aula, no qual estão envolvidos tanto os conhecimentos científicos como os elementos simbólicos culturais, os saberes da prática docente, os conhecimentos prévios dos alunos, as práticas sociais de comunicação, as técnicas e os artefatos.

Oliveira (2008, p. 34) declara que, nessa rede ampla de relações:

a trama da Educação a Distância está sendo construída em seus pontos altos e baixos e com um matiz especial por atender as demandas diversificadas da agenda do novo tempo/espaço. Essa modalidade de educação se reveste de imensa potencialidade, não como solução para todos os problemas, mas cumprindo papel relevante como modalidade de educação do futuro, tanto nos países desenvolvidos como naqueles em via de desenvolvimento.

Nesse tipo de modalidade de ensino, deve ser incentivado processualmente o resultado dos estudos, as investigações, as pesquisas e as elaborações desenvolvidas pelos alunos, possibilitando-lhes pensar, refletir e ativar a capacidade crítica. Assim, garante-se a construção do conhecimento, a reorganização das aprendizagens mais significativas, reafirmando as noções de troca, diálogo, ética, solidariedade e coletividade.

Quando pensamos em avaliação, na Educação a Distância como processo, avançamos ainda mais na proposta para afirmar sobre a necessidade de existirem não apenas

instrumentos, mas abordagens e estratégias avaliativas, das especificidades dos estudantes de cursos a distância.

Para Luckesi (1997 *apud* ALMEIDA, 2010): falar da avaliação da aprendizagem, implica necessariamente nos reportamos a conflitos ainda não resolvidos na educação – a punição, a seleção, a classificação e a exclusão.

No cerne do debate se encontra a compreensão sobre a concepção de currículo e em decorrência o que se entende por avaliação, se ela se relaciona com o disciplinamento, com a verificação do conteúdo memorizado demonstrado por meio de provas e exames ou com o acompanhamento e orientação do processo de aprendizagem do aluno. Do mesmo modo, a avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais pode basear-se na adaptação acrítica dos procedimentos da educação presencial e, muitas vezes, podendo empregar as TIC para otimizar o controle e o disciplinamento ou para potencializar mudanças que vão além do “como” e focam o “por quê”, “o quê” e “para quem” avaliar. (LUCKESI, 1997 *apud* ALMEIDA, 2010, p.95).

Por outro lado, a Educação a Distância pode contribuir para atender à diversidade do alunado e para ressignificar o currículo e a avaliação, por meio de mecanismos de registro e armazenamento, motores de busca e recuperação de informações, que propiciam acompanhar, de forma contínua, os processos interativos, o desenvolvimento das atividades realizadas pelos alunos com os respectivos caminhos cógnitos e produções, podendo funcionar como fonte para a autoavaliação e a regulação individual das aprendizagens pelo próprio aluno (ALMEIDA, 2010, p.96).

Nessa ótica, “a avaliação é formativa e contínua, acompanha todo o andamento do processo educativo”. (HADJI, 2002, p.12).

Desse modo, esses instrumentos e processos oportunizam ao docente identificar e verificar as dificuldades, as fragilidades, as potencialidades e as possibilidades dos estudantes, fornecer orientações mais adequadas às suas necessidades emergentes, ajudando-os a se autoavaliarem e a tomarem, processualmente, consciência das próprias dificuldades e descobertas, promovendo adaptações nas metodologias didáticas, reorganização e reformulação dos objetivos, assim como reelaboração do planejamento e de novas estratégias pedagógicas inicialmente definidas.

O conceito de avaliação formativa proposto por Hadji (2001) e Perrenoud (1999) converge para a proposta de prática avaliativa, baseada no diagnóstico de Luckesi (1997), na qual a avaliação é considerada parte do processo de aprendizagem (HERNANDÉZ, 1998). Desse modo, a análise dos registros produzidos pelos alunos contribui para a reflexão sobre o desenvolvimento, a aprendizagem e o processo de construção do conhecimento.

Portanto, é relevante reconhecer as características de ferramentas e interfaces computacionais que favorecem a criação de estratégias de avaliação processual e formativa, merecendo destaque o uso de Portfólios.

O *webfólio*⁸ oferece vantagens em relação a outros Portfólios que têm um suporte físico, devido às possibilidades de acesso de qualquer lugar com conexão à internet e qualquer tempo, ao estabelecimento de articulações entre documentos e informações situados no *webfólio* ou em outros espaços da internet e representados com o uso de diferentes linguagens, à organização temporal das produções com rápida recuperação das mesmas e à emissão de *feedback* dos colegas e do professor (ALMEIDA, 2010, p.98).

Devido a essas características, o *webfólio* se constitui como um Portfólio reflexivo, integrado a um “repositório digital”, que permite a cada aluno selecionar os trabalhos que deseja armazenar para desenvolver a reflexão e a reconstrução de seus processos e produções em conexão com os repositórios de seus pares e com a sua comunidade virtual de aprendizagem (ALVES ; GOMES, 2007).

Para Almeida (2010, p. 99), as experiências:

com o uso de *webfólio* e memorial reflexivo como instrumento de desenvolvimento do currículo, de aprendizagem e de avaliação podem ocorrer por meio de um AVA de acesso livre ou restrito aos participantes de um curso, ou mesmo pela criação de *blogs*, *wikis* ou outras interfaces da *web 2.0* em espaços virtuais gratuitos.

A experiência envolve o fazer e o refletir sobre o fazer, podendo levar à tomada de consciência sobre o significado da experiência, na própria caminhada de aprendizagem, em um processo de interaprendizagem e produção colaborativa de conhecimento, que envolve alunos e professores, as relações que estabelecem entre si e com os demais elementos presentes e tudo que executam, assim como “as maneiras pelas quais eles realizam e padecem, desejam e desfrutam, veem e creem, imaginam – em suma, processos de experienciar [...]”. (DEWEY, 1950, p. 4).

Fonseca (2006, p.1) elaborou uma proposta de avaliação a partir de uma experiência de uso do diário virtual (*blog*) como Portfólio digital. Como resultado, apontou que o uso sistemático do *blog* “contribuiu para que os alunos se tornassem mais conscientes do desenvolvimento de seus conhecimentos em relação às discussões da disciplina”

⁸ O *webfólio* é uma coleção de trabalhos reunidos numa página web e com ligações a outros recursos na internet. Quando está completo, o *webfólio* deve ter uma página inicial onde se descreve o seu objetivo e se faz um sumário do trabalho desenvolvido. Do ponto de vista educativo, o *webfólio* é uma coleção de todo o trabalho escolar desenvolvido ao longo do ano. O *webfólio* é uma versão eletrônica do Portfólio.

Fundamentos Científicos da Comunicação, em um curso de graduação em Comunicação Social da Universidade de Uberaba.

É importante destacar que a participação e os comentários do professor funcionam como referência para a postura dos alunos e assim há de haver reciprocidade e compromisso de todos os participantes, professor e alunos, para a “realização de uma avaliação conjunta, que fortalece os laços entre ambos e, em consequência, torna-os parceiros do processo”. (VILLAS BOAS, 1998, p. 188).

A avaliação, como uma prática educativa, deve ser compreendida sempre como uma atividade política, cuja principal função é a de propiciar subsídios para tomadas de decisões quanto ao direcionamento das ações em determinado contexto educacional. Por meio do processo de avaliação, educadores e educandos devem ter condições para uma compreensão crítica da realidade escolar em que estão inseridos, com vista à tomada de decisões educacionais (NEDER, 2006, p.38).

Nesse novo paradigma da educação, a avaliação deixa de ser apenas um instrumento de verificação da aprendizagem para atuar diretamente no processo de ensino-aprendizagem, de forma contínua, ao longo de todo o processo de formação do estudante.

É importante ressaltar que o *webfólio* contribui para minimizar o isolamento dos alunos na Educação a Distância, mas até o momento, os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD da Universidade mineira pesquisada não constroem e desenvolvem os Portfólios no Ambiente Virtual de Aprendizagem, fazem-no ainda na forma impressa.

Eles entregam um Portfólio no final de cada semestre e todas as orientações são disponibilizadas por professores-tutores durante a etapa, nos encontros acadêmicos. A mediação dessas produções e das aprendizagens ocorre por parte de um professor do curso, que é vinculado ao componente curricular, com a função de orientar, opinar, esclarecer, compartilhar, colaborar, sugerir e corrigir as produções e as reflexões dos alunos.

Diante dessa nova visão de mundo, expressa em um novo paradigma de sociedade e de educação, como resposta aos questionamentos existentes na contemporaneidade, sobre os processos avaliativos formativos, a seguir, fazemos uma retomada das concepções de ensino e aprendizagem que estão definidas na Proposta Pedagógica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD da Universidade mineira, haja vista que utilizam o Portfólio como instrumento de avaliação nos cursos de Licenciaturas.

2.5 Proposta Pedagógica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

A opção epistemológica do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas é baseada na necessidade intrínseca de comunicação no processo ensino-aprendizagem, na necessidade de sua permanente avaliação e monitoramento e na integração de conhecimentos de componentes curriculares por meio da concepção interdisciplinar dos conteúdos teóricos e da integração entre a prática pedagógica no próprio processo de aprendizagem do aluno.

Nesse sentido, o currículo é compreendido não como uma compilação de conteúdos mais ou menos subordinados, mas como uma construção interativa e reflexiva, entre atividades práticas presenciais em laboratório, em campo, nas práticas pedagógicas, nas diversas atividades de Estágios Supervisionados, nas atividades didáticas específicas para as Práticas de Ensino e nas atividades de pesquisa inerentes à construção do conhecimento.

Os princípios epistemológicos que norteiam a concepção do curso são os de que o conhecimento é uma construção dialógica entre os atores do processo educacional. Não existe a transmissão de conhecimento, mas a aprendizagem resulta da relação do sujeito com seu entorno físico e cultural e depende tanto de condições do indivíduo como de sua bagagem cultural, quanto de sua motivação, seu interesse, quanto de sua relação com os professores, os colegas e com o material a ser utilizado.

Nesse contexto, a característica fundamental da organização curricular e da dinâmica do curso é a de proporcionar ambientes colaborativos e dialógicos, ao longo de todo o processo de formação do licenciado. Esse processo deve ser contextualizado na perspectiva regional e universal, possibilitando o trânsito entre a leitura, compreensão e transformação da realidade.

A mediação pedagógica poderá dar-se por meio de diferentes meios e o ensino é concebido como um processo de aprendizagem reflexivo, baseado na interação entre os componentes da comunidade educacional, isto é, entre alunos, professores-tutores e gestor de curso.

Do ponto de vista pedagógico, a interatividade entre a tutoria no AVA, a sociedade e seus ambientes não escolares, assim como a promoção de um alto grau de autonomia de estudo e prática por parte do aluno são de fundamental importância. Esse aspecto é um desafio encontrado por vários cursos que requerem atividades de natureza prática e é ainda objeto de estudo no campo da Educação a Distância. Por essa razão e por sua importância na formação do professor-educador, a qualidade dos encontros presenciais merece monitoramento, avaliação e adequação constantes.

Quanto à regulamentação do Trabalho de Construção de Aprendizagem (TCA) - Portfólio no Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas - EAD, identificamos que constitui um trabalho realizado ao longo do curso e deve ancorar o desenvolvimento das competências propostas no Projeto Político Pedagógico do curso; revelar a capacidade reflexiva, crítica e criativa do aluno sobre as aprendizagens significativas para a formação do professor-educador; expressar um “antes” e um “depois”, mediados por uma transformação, nas atividades selecionadas para compor o trabalho; conter uma autoavaliação ao longo do trabalho.

Ele pode ser registrado sob a forma de diferentes suportes como texto escrito, “site”, CD - ROM, vídeo ou material pedagógico, segundo a opção do licenciando. As atividades relacionadas têm o acompanhamento de um professor-tutor, que orientará o aluno na elaboração do Portfólio. O professor orientador deverá realizar um trabalho integrado com os demais educadores da turma e do curso.

Nessas produções, são registradas as aprendizagens do aluno ao longo da etapa, com suas reflexões e os comentários do professor-tutor da turma. Essas aprendizagens referem-se à formação como um todo, tanto da parte específica como da parte comum, tanto dos encontros acadêmicos como das buscas dos licenciandos em diferentes ocasiões, suportes, modalidades e lugares.

A proposta de um Trabalho de Construção de Aprendizagem (TCA), ao longo do curso de Licenciatura, tem como opção construir um Portfólio. Segundo De Sordi (2000):

[...] uma possibilidade interessante para avaliar a aprendizagem do estudante universitário de modo contínuo e processual pode ser a instituição de Portfólios que reúnam sistematicamente as diferentes produções dos alunos, estimulando-os às mais diversas formas de expressão de suas qualidades, rompendo, portanto, com o vício de supervalorizar a escrita e a comunicação oral em situações formais previamente estipuladas pelo professor.

O Portfólio inclui não só a avaliação do professor, mas também a autoavaliação do aluno, de modo contínuo e processual, com acompanhamento de um professor-tutor orientador.

Enquanto o aluno faz uma autoavaliação, o professor, ao ler o Portfólio, também se avalia, observando o que o aluno está enxergando como significativo na sua formação como professor. O Portfólio não é o registro puro e simples da aula, a proposta é que o aluno faça a reflexão sobre as aprendizagens significativas para a sua formação.

O que caracteriza o Portfólio é a reflexão sobre o processo vivido e suas mudanças ao longo do curso; sobre os momentos-chave de sua formação; sobre seus problemas e como estes foram ou não superados.

Por esse instrumento, os professores podem acompanhar o trabalho dos discentes, considerando a aprendizagem em momentos inter-relacionados. Nesse prisma, o Portfólio permite a apreciação da relação das partes com o todo, constituindo-se em um recurso para relacionar a teoria à prática.

O processo avaliativo que ocorre no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)⁹ ou nas construções e nas produções impressas do Portfólio em cada etapa são os principais referenciais de Avaliação Continuada do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD da Universidade mineira, funcionando como instrumentos de acompanhamento dos registros das aprendizagens que ocorrem com os estudantes em sua formação acadêmica. Por meio das atividades desenvolvidas, é possível analisar processualmente o desempenho acadêmico dos alunos e perceber suas fragilidades, dificuldades, incompreensões, reflexões, facilidades e potencialidades, as formas de interação com os professores-tutores, comunicação e colaboração com os colegas de turma e seus acessos e fluência na nova cultura educacional a distância.

O *feedback* do professor-tutor, nesse caso, reorienta a realização da atividade avaliativa em novas orientações de estudos, com maior possibilidade de acerto pelo estudante que, com a reavaliação, tem maiores condições de atenção, compreensão do que lhe é solicitado, reorganizando suas aprendizagens.

Todas as ações avaliativas e de reestudo nesse caminho implicam, portanto, a interação, a colaboração e o diálogo entre os participantes, em clima de respeito, solidariedade e harmonia. Assim, haverá condições para que os estudantes dessa nova cultura na Educação a Distância possam fluir sem resistências aos novos paradigmas educacionais e dedicar seus esforços para aprender e construir seus conhecimentos de forma processual, reflexiva e formativa.

Já mencionamos anteriormente, neste trabalho, que a nossa pesquisa considera como objeto de estudo – *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. A partir das informações coletadas na pesquisa de campo, identificamos e analisamos no Capítulo 3, as Representações Sociais dos alunos do curso de Licenciatura em

⁹ Ambiente virtual que os acadêmicos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas utilizam para desenvolver as atividades de Avaliação Continuada e pesquisar diversos documentos para estudos, que são disponibilizados pelos docentes - professores responsáveis.

Ciências Biológicas, na modalidade a distância, de uma Universidade mineira, sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

No Capítulo 3, discutimos as informações coletadas na *Pesquisa de campo*, realizadas por meio dos questionários. Inicialmente, apresentamos uma abordagem teórico-metodológica da Teoria das Representações Sociais - Teoria das Representações Sociais: primeiras palavras; Teoria das Representações Sociais: dimensão teórica; Representações Sociais na educação: algumas contribuições; Procedimentos metodológicos: os instrumentos e a coleta de dados; O cenário da pesquisa; Procedimentos de análise; Perfil dos sujeitos pesquisados.

CAPÍTULO 3

CAMINHOS METODOLÓGICOS

As representações em que estou interessado não são as de sociedades primitivas, nem as reminiscências, no subsolo de nossa cultura, de épocas remotas. São aquelas da nossa sociedade presente, do nosso solo político, científico e humano, que nem sempre tiveram tempo suficiente para permitir a sedimentação que as transformasse em tradições imutáveis. E sua importância continua a crescer, em proporção direta à heterogeneidade e flutuação dos sistemas unificadores – ciências oficiais, religiões, ideologias – e às mudanças pelas quais eles devem passar a fim de penetrar na vida cotidiana e se tornar parte da realidade comum.

SERGE MOSCOVICI, 1984, p.18-19

3.1 Teoria das Representações Sociais: primeiras palavras...

A Teoria das Representações Sociais foi formulada por Serge Moscovici e apresentada pelo autor com a obra *La Psychanalyse: son image et son public*, publicada na França, em 1961, e editada no Brasil, em 1978, com o título: *A Representação Social da Psicanálise*. Ela articula o social e o psicológico como elementos indissociáveis em um processo dinâmico, permite compreender a formação do pensamento social e prenciar as condutas humanas, tornando-se um instrumento de compreensão e intervenção na realidade.

Jodelet (2001, p.22) explica as representações sociais:

[...] como forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, com um objetivo prático, e que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Igualmente designada como um saber de senso comum ou ainda saber ingênuo, natural [...].

As representações sociais abrem possibilidades para o novo, mas, ao mesmo tempo, operam deformações para adequá-lo às convenções. Então, em certa medida, compreender as representações sociais de um grupo com relação a um objeto é também entender as predisposições daquele ambiente grupal para tal objeto. Podemos dizer sobre uma tendência, no momento da convencionalização, que indicará o sentido de sua força prescritiva. Parte-se do pressuposto de que a ciência, a inovação, as novas informações ou mesmo a notícia sobre as novas políticas públicas suscitarão representações diferenciadas, conforme o ambiente grupal no qual são construídas (MOSCOVICI, 2003).

Segundo Jodelet (2001, p.17), as representações sociais nos guiam “no modo de nomear e definir conjuntamente os diferentes aspectos da realidade diária, no modo de interpretar esses aspectos, tomar decisões e, eventualmente, posicionar-se frente a eles de forma defensiva”. Nesse contexto, que é dinâmico e recriado diariamente, o “estudo das representações sociais pode fornecer novas questões para serem pensadas, fazendo avançar o conhecimento do campo”. (JODELET, 2001; MOSCOVICI, 2003b).

Moscovici, citado por Sá (1996, p. 31), entende por Representações Sociais:

[...] um conjunto de conceitos, proposições e explicações originado na vida cotidiana, no curso de comunicações interpessoais. Elas são o equivalente, em nossa sociedade, dos mitos e sistemas de crenças das sociedades tradicionais; podem também ser vistas como a versão contemporânea do senso comum.

Não se diferenciam as representações sociais de outras teorias-chave da psicologia e da psicologia social exclusivamente na conceituação, tampouco na descrição das circunstâncias e dos agentes que são seus produtores. É na ênfase de sua função que a teoria ganha singularidade no campo. As funções são a ação (elaboração de comportamento) e a comunicação entre os indivíduos e se assemelham a uma “bússola” a guiar os sujeitos nas realidades que vivenciam ou conhecem; e mesmo transformando aquilo que é novo, diferente ou desconhecido, em um objeto do qual se tem algum conhecimento. (MOSCOVICI, 1978, 2003a).

Nesse sentido, “a finalidade de todas as representações é tornar familiar algo não familiar, ou a própria não-familiaridade”. (MOSCOVICI, 1978, 2003a, p. 54).

As representações sociais de que um indivíduo é portador estão relacionadas com os grupos ou universos consensuais com os quais ele mais se identifica, dos quais faz parte, ou pretende fazer. Algumas são facilmente assimiláveis, outras nos atravessam por meio da ideologia; a partilha da representação sempre implicará uma dinâmica social. Segundo Jodelet (2001, p.32), “o lugar, a posição social que os indivíduos ocupam ou as funções que assumem determinam os conteúdos representacionais e sua organização, por meio da relação ideológica que mantêm com o mundo social”.

A intenção de Moscovici foi bastante ousada. O autor, em seus argumentos, elucida que:

[...] as representações sociais são conjuntos dinâmicos, seu *status* é o de uma produção de comportamentos e de relações com o meio ambiente, de uma ação que modifica aqueles e estas, e não de uma reprodução desses comportamentos ou dessas relações, de uma reação a um dado estímulo exterior. (MOSCOVICI, 1978, p. 50).

Por meio da Teoria das Representações Sociais, pretendiam revolucionar e unificar a psicologia social. As representações sociais seriam o material sobre o qual os pesquisadores poderiam se “debruçar” para fazer avançar o conhecimento, superando as noções sociológicas e psicológicas que lhes serviam de base. Trata-se, então, de verdadeiras teorias coletivas, cotidianamente desenvolvidas, criadas em grupos que interpretam e elaboram a realidade.

A partir desses primeiros conceitos, explicações e reflexões que são originados na vida cotidiana, descrevemos alguns aspectos da Teoria das Representações Sociais sob uma dimensão teórica, demarcando a estrutura desta pesquisa, no modelo teórico das representações sociais de Serge Moscovici e na teoria do núcleo central, desenvolvida por Jean-Claude Abric. Para nossas análises, conduzimos, de forma sistemática e historicamente circunstanciada, uma abordagem complementar do núcleo central das representações sociais, a partir da perspectiva teórica de Celso Pereira de Sá e outros autores.

3.2 Teoria das Representações Sociais: dimensão teórica

Para nos ajustarmos ao mundo, diz Jodelet (2001), precisamos de saber como nele nos comportar, dominá-lo física ou intelectualmente, identificar e resolver problemas do cotidiano. Daí a necessidade de construirmos representações sociais, isto é, saberes ditos espontâneos, ingênuos, senso comum que regem nossa relação com o mundo e com os outros, organizam e orientam as condutas e as comunicações sociais. Enquanto fenômenos complexos, são compostos por elementos informativos, cognitivos, ideológicos, normativos, crenças, valores, atitudes, opiniões, imagens, dentre outros, que precisam de ser apreendidos como uma totalidade significativa e um guia para a ação. Por essa razão, são essencialmente prescritivas “elas se impõem sobre nós como uma força irresistível. Essa força é uma combinação de uma estrutura que está presente antes mesmo que nós comecemos a pensar e de uma tradição que decreta o que deve ser pensado. (MOSCOVICI, 2003, p.36)”.

Com grande vocação interdisciplinar e sendo amplamente utilizada, inclusive por outros campos do conhecimento, a Teoria das Representações Sociais permite-nos examinar os problemas típicos da psicologia social latino-americana. Estes últimos são caracterizados por questões pertinentes aos desafios impostos por uma realidade social desigual e a transformação dos indivíduos e grupos, a inserção subjetiva, a inclusão e a participação social. Trata-se da construção de uma disciplina e uma ciência crítica, preocupada com o desenvolvimento social e humano das Nações em que se insere (CAMPOS & GUARESCHI, 2000).

Talvez por isso, a Teoria das Representações Sociais tenha sua especificidade na América Latina, como argumenta Jodelet (2004, p.29). Segundo a autora, “adotada pelo seu alcance crítico dentro da psicologia social, ofereceu também ferramentas teóricas e até metodologias, para definir o seu objeto específico, permitindo ao mesmo tempo, a pesquisa empírica e a intervenção”.

Por sua vez, Arruda (2009, p.34) chama a atenção para a adequação da teoria a uma necessidade própria de nossa condição de Nações em construção, de compreensão e mudança das estruturas e formas simbólicas dessas sociedades.

Para Godoi (2000, p.29), em contradição a essa psicologia social estimulada pelo positivismo e pelo individualismo, Moscovici acabou propondo uma teoria que possibilitava uma reflexão ética. Segundo Godoi, para Moscovici:

não fazia mais sentido [...] um conhecimento que cumprisse todos os quesitos da ciência, mas que continuasse tratando o indivíduo isoladamente, sem considerar sua dimensão relacional. Não fazia sentido ignorar toda a riqueza das formas de conhecimento distintas da ciência em nome de um método e do controle da natureza.

Na necessidade de se distanciar dessa perspectiva, Moscovici vai buscar, na sociologia do conhecimento, suas referências iniciais para a construção do conceito de representações sociais, procurando dar ao senso comum um novo estatuto epistemológico, ao considerá-lo um fato social e não um falso pensamento sobre a realidade. Moscovici renovou a análise do conceito durkheimiano de representações coletivas, passando a denominá-lo representações sociais, por serem essas, na contemporaneidade, caracterizadas pela intensidade, fluidez das trocas e das comunicações, sofrerem a influência das informações científicas e levarem a marca da pluralidade e mobilidades sociais. Realidade bem diferente da vivenciada por Durkheim na transição do século XIX para o século XX (SOBRINHO, 2010).

Nesse ponto de vista, Sá (1993, p.21) afirma que as representações coletivas “são o produto de uma imensa cooperação que se estende não apenas no espaço, mas no tempo; para fazê-las, uma multidão de espíritos diversos associaram, misturaram, combinaram suas ideias e sentimentos; longas séries de gerações acumularam aqui sua experiência e saber.”

Dessa forma, os indivíduos da sociedade portariam as representações coletivas e delas seriam usuários, mas estas não poderiam ser identificadas como a soma das representações individuais. Segundo Durkheim, muitas vezes, *considerado o mais antipsicológico dos sociólogos* (GODOI, 2000, p. 31), os fenômenos sociais independiam da

natureza pessoal dos indivíduos. (GODOI, 2000; SÁ, 1993, p.18). Para Moscovici (2003b, p.13):

a ideia de representação coletiva constitui uma reviravolta na concepção durkeiminiana de vida social. Seja porque ela representa um limite à história do determinismo econômico, seja porque ela combate a ideia de um determinismo instintivo, biológico, a ideia de representação coletiva define a autonomia deste meio natural ao homem, que é a sociedade.

A base epistemológica da Teoria das Representações Sociais situa-se justamente entre dois extremos. Por um lado, funda-se na crítica de um modelo centrado no indivíduo ou no comportamento individual; por outro, na superação do caráter estático e unidirecional das representações coletivas e buscando uma psicologia social realmente “psicossociológica”. Segundo Ivana Markova, “ a Teoria das Representações Sociais faria parte de uma epistemologia dialógica que substituiria a díade *sujeito-objeto* pela tríade *sujeito-alter-objeto*”. (PALMONARI, 2009).

Segundo Moscovici (1978), cada universo de opinião apresenta-se de forma tradicional, com suas proposições, reações e avaliações. Para o exame do conteúdo das representações sociais, é preciso levantar essas três dimensões, quais sejam: a *informação*, o *campo de representação* e a *atitude*.

A *informação* refere-se ao conjunto de conhecimentos aprendidos por um determinado grupo acerca de um objeto social específico, sejam quantitativos ou qualitativos. Para compreender, com mais acuidade, essa dimensão, deve-se ter alguma noção de quais as partes da informação sobre o objeto estão mais bem difundidas na sociedade. Já o *campo de representação* está relacionado com a tendência de agrupamento ou organização das respostas de um grupo que recebe influências contextuais segundo uma hierarquia. Diz respeito a imagens e/ou modelos sociais que circulam no grupo e se relacionam com o objeto. A amplitude do campo, nesse aspecto, é variável. A relação maior e mais perceptível do conteúdo hierarquizado é com a ideologia. Quanto à *atitude*, podemos dizer que é a tomada de posição ante um dado objeto social, de forma positiva ou negativa. Ela independe da quantidade de informação desse objeto. No entanto, essa dimensão é a de maior superfície nas representações sociais, ou, melhor dizendo, a mais recorrente. Isso levou Moscovici a inferir que alguém só se informa sobre um objeto e o representa após ter tomado uma posição em relação a ele (MOSCOVICI, 1978).

Moscovici preferiu não aprisionar a Teoria das Representações Sociais em um conceito, defendendo uma maior fluidez do campo de estudo. Por sua vez, Jodelet (2001,

p.22) cunhou uma definição sintética, amplamente aceita pelos seus pares. Conforme essa autora, a representação social é:

uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, com um objetivo prático, e que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Trata-se, portanto, de uma forma de saber nomeada como saber ingênuo, natural ou senso comum, que é diferente de outros conhecimentos, como o saber científico, mas tão importante quanto.

Nessa perspectiva, discutimos a seguir algumas contribuições da Teoria das Representações Sociais na educação, articulando essas concepções com o objeto de estudo desta pesquisa: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. Cabe aqui evidenciar o Portfólio como um procedimento de avaliação na Educação a Distância, que pode funcionar como um aliado da aprendizagem, por se entender que a avaliação formativa promove para os estudantes e os docentes, evidências das reflexões e aprendizagens que foram (re) construídas e reorganizadas durante as etapas do curso.

Diante desses contextos e proposições, é que a opção pelo aporte teórico-metodológico das Representações Sociais e Núcleo Central nos permitiu, nesta pesquisa, compreender quais as representações que os alunos estão construindo sobre a realização do Portfólio, como instrumento de avaliação formativa.

Nesse sentido, algumas questões norteiam nosso estudo: quais os princípios de uma avaliação formativa? O que caracteriza o Portfólio como avaliação formativa? A Representação Social que se apresenta sobre o Portfólio, as orientações para sua construção, a forma como ele é construído, denota ser o mesmo um instrumento adequado para propostas de avaliação formativa?

Para aprofundarmos mais sobre o estudo da Teoria das Representações Sociais e Núcleo Central no decorrer deste capítulo, destacamos as atitudes, as percepções, os juízos de valor e as crenças dos alunos de uma Universidade mineira, no que se refere à construção do Portfólio.

3.3 Representações Sociais na educação: algumas contribuições

Ao conceber a Teoria das Representações Sociais, Moscovici se interessou pela dinâmica móvel do mundo social. Inserido em um contexto de desigualdade na produção e na circulação do conhecimento instituído, a consciência dessa condição é necessária ao homem, concebido como ser histórico, para interferir ativamente na transformação de sua vida social.

Alves-Mazzotti (2001) é uma das pesquisadoras que chama a atenção para as contribuições da TRS para o campo da educação. Na condição de educadora, ela argumenta: “o conhecimento das representações sociais de nossos alunos e de suas famílias, bem como as nossas próprias, pode nos ajudar a alcançar uma maior descentração no que se refere à maior eficácia das práticas educacionais”. (ALVES-MAZZOTTI, 2001, p.148).

A autora afirma também o crescente uso da Teoria das Representações Sociais por parte dos educadores, sobretudo na década de 90; o que teria caracterizado certo “modismo”. Considera, ainda, a possibilidade de que o grande uso dessa teoria, no campo da educação, pode estar relacionado ao fato de as representações sociais orientarem e justificarem práticas sociais. Isso poderia ajudar os pesquisadores na compreensão e na modificação de práticas envolvidas nas desigualdades de oportunidades educacionais que, por sua vez, relacionam-se aos problemas de desigualdades sociais na América Latina. A pesquisadora argumenta ainda que:

a compreensão dos aspectos simbólicos às interações entre sujeitos pertencentes a grupos que são objeto de exclusão e aqueles que os excluem permitem uma atuação mais focalizada e, conseqüentemente, mais eficaz no que se refere à orientação de práticas que favoreçam a inserção social de grupos historicamente excluídos de seus direitos fundamentais. (ALVES-MAZZOTTI, 2001, p.149).

Sousa (2002, p.286), por sua vez, afirma que a “descoberta” das representações sociais pelos educadores:

se dá na virada da década de 80 para a de 90, quando as investigações no campo passaram a exigir uma psicologia capaz de integrar as perspectivas do ator individual, do ator social, do micro e do macro. Buscava-se uma psicologia capaz de fundamentar e contrapor práticas que corrigissem desigualdades sociais assinaladas na área educacional.

Segundo Gilly (2001), o potencial da noção de representação social para a compreensão dos fatos de educação estaria no foco sobre *o papel de conjuntos organizados de significações sociais no processo educativo*, ao oferecer uma via nova de compreensão de como os mecanismos de referência social agem sobre esse processo e ao favorecer, concomitantemente, as articulações entre psicossociologia e sociologia da educação. Sobre este último item, o autor defende ainda que não se pode deixar de considerar: “nas pesquisas na escola, os sistemas de representações sociais podem oferecer também contribuições para a compreensão do cotidiano da sala de aula, tanto em relação aos objetos do saber como aos mecanismos psicossociais postos em uso nas aprendizagens”. (GILLY, 2001, p. 322).

Franco (2002), por outro lado, é enfática, ao apontar o papel da Teoria das Representações Sociais: elas devem estar necessariamente associadas ao estudo do desenvolvimento da consciência. A autora salienta que, por meio dos mecanismos próprios de construção das representações na sociedade, estas são, muitas vezes, construídas de forma acrítica em relação aos objetos representados.

A pesquisadora defende que é preciso zelar pelo desenvolvimento da consciência, de modo que as representações sociais ultrapassem uma idealização intencional e uma alienação conveniente (...) e, com isso, tenham a possibilidade de ultrapassar e se desprender de algumas e determinadas “amarras”. Dessa forma, poderiam contribuir com a expressão de mensagens mais realistas e potencializadoras da melhoria da qualidade do ensino e suas consequências (FRANCO, 2002, p.190-191).

Para Jodelet (2001, p. 17), representação social é uma forma de conhecimento socialmente elaborada e partilhada, cuja orientação prática concorre para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Nesse sentido, a representação social é sempre a representação de um objeto. Tem um caráter de imagem e a propriedade de poder intercambiar o sensível e a ideia, a percepção e o conceito; tem um caráter simbólico, significativo, de construção, reconstrução, autônomo e criativo. (JODELET, 1989).

Segundo Rodrigues, citada por Sá (2005, p. 239), a Teoria das Representações Sociais se refere à constante produção de sentidos e representações que dão conta dos novos eventos a que estamos expostos permanentemente e sem descanso, no mundo contemporâneo. Esse modo de representarmos o mundo em que vivemos se apoia sobre uma visão triádica da realidade: entre o significante (*representação social*) e o significado (*objeto ou referente*) não existe uma relação de determinação causal, ambos, figura e significado, constituem-se reciprocamente.

Analisando os conceitos acima, concluímos que a Teoria das Representações Sociais leva em conta tanto o sujeito quanto o objeto que partilham de uma relação de construção mútua. A realidade é estabelecida com base nessa interação.

É importante destacar que Moscovici justifica que o mais importante, na representação social, é que ela “produz e determina comportamentos, visto que define, ao mesmo tempo, a natureza dos estímulos que nos envolvem e nos provocam e a significação das respostas a lhes dar” (SÁ, 1996, 43).

Mediante isso, Abric (1994a) sistematiza a questão das finalidades próprias das representações sociais e complementa: se elas têm um papel fundamental na dinâmica das relações sociais e suas práticas, é porque elas respondem a quatro funções essenciais,

conforme demonstra o QUADRO 1:

QUADRO 1
Funções das Representações Sociais

| FUNÇÕES | OBJETIVO |
|--|--|
| <p>Funções de saber</p> <p>Elas permitem compreender e explicar a realidade.</p> | <p>Saber prático do senso comum, [...] elas permitem aos atores sociais adquirir conhecimentos e integrá-los a um quadro assimilável e compreensível para eles, em coerência com seu funcionamento cognitivo e os valores aos quais aderem. Por outro lado, elas facilitam – e são mesmo condição necessária para – a <i>comunicação social</i>. Elas definem o quadro de referência comum que permite a troca social, a transmissão e a difusão desse saber “ingênuo”.</p> |
| <p>Funções identitárias</p> <p>Elas definem a identidade e permitem a salvaguarda da especificidade dos grupos.</p> | <p>[...] As representações têm também por função situar os indivíduos e os grupos no campo social (permitindo) a elaboração de uma identidade social e pessoal gratificante, ou seja, compatível com sistemas de normas e de valores social e historicamente determinados[...]. A referência às representações como definindo a identidade de um grupo vai, por outro lado, desempenhar um papel importante no <i>controle social</i> exercido pela coletividade sobre cada um de seus membros, em particular nos processos de socialização.</p> |
| <p>Funções de orientação</p> <p>Elas guiam os comportamentos e as práticas.</p> | <p>A representação intervém diretamente na <i>definição da finalidade da situação</i>, determinando assim <i>a priori</i> o tipo de relações pertinentes para o sujeito [...]. A representação produz igualmente um <i>sistema de antecipações e de expectativas</i>, constituindo, portanto, uma ação sobre a realidade: seleção e filtragem de informações, interpretações, visando a tornar essa realidade conforme a representação [...]. Enfim, enquanto [...] refletindo a natureza das regras e dos laços sociais, a representação é prescritiva de comportamentos ou de práticas obrigatórias. Ela define o que é lícito, tolerável ou inaceitável em um dado contexto social.</p> |
| <p>Funções justificatórias</p> <p>Elas permitem justificar, a “posteriori”, as tomadas de posição e os comportamentos[...].</p> | <p>Na montante da ação, as representações desempenham um papel. Mas elas intervêm também na jusante da ação, permitindo assim aos atores explicar e justificar suas condutas em uma situação ou em relação aos seus participantes.</p> |

Fonte: ABRIC (1994), citado por Sá, 1996, p. 43-44.

De acordo com Abric, citado por Sá (1996, p. 43-44), as representações sociais, são atribuídas a quatro funções essenciais:

- (i) **funções de saber** – permitem compreender e explicar a realidade, a troca social, a transmissão e a difusão do saber, coloca-se como condição para a comunicação social;
- (ii) **funções identitárias** – definem a identidade de um grupo, resguardam sua especificidade. Desempenham papel importante no controle social exercido pela coletividade sobre cada um dos seus membros;
- (iii) **funções de orientação** – situam-se como guia de comportamentos e práticas. São prescritivas de comportamentos ou práticas obrigatórias, pois intervêm na finalidade de determinado tipo de relação. Produzem a “priori” um sistema de antecipação e de expectativas. Definem o que é lícito, tolerável ou inaceitável em um contexto social;
- (iv) **funções justificatórias** – explicam e justificam as tomadas de posição e comportamentos.

Abric, citado por Sá (1996, p.43-44), sistematiza a questão das finalidades próprias das representações sociais que permite aos atores sociais adquirir conhecimentos e integrá-los a um quadro assimilável e compreensível para eles, em coerência com seu funcionamento cognitivo e os valores aos quais aderem. Por outro lado, elas facilitam – e são mesmo condição necessária para – *a comunicação social*.

Portanto, podemos considerar que esta pesquisa, ao apontar como objeto de estudo o Portfólio como instrumento de *avaliação formativa*, pode ser classificada na primeira função de investigação das representações sociais – **as funções de saber**.

Segundo Abric (1998), uma representação é constituída de um conjunto de informações, crenças, opiniões e atitudes a propósito de um dado objeto social. Essas informações organizam-se em torno de uma estrutura, constituindo um sistema sociocognitivo específico, no centro de cuja estrutura, figura o núcleo central que confere à representação seu significado.

É importante ressaltarmos também que Abric, em 1976, apontou e conceituou uma subteoria das representações sociais, a qual ele chamou de Núcleo Central das Representações Sociais. Para ele, “o Núcleo Central das Representações Sociais é o produto e o processo de uma atividade mental pela qual um indivíduo ou um grupo reconstitui o real com que se confronta e lhe atribui uma significação específica” (ABRIC, 1994a: 13).

Para Moscovici, as representações se constroem por meio de dois processos fundamentais: a **objetivação** e a **ancoragem**.

Segundo Sá (1996, p. 46), esses processos têm duas faces poucos dissociáveis quanto à frente e ao verso de uma folha de papel: a *face figurativa* e a *face simbólica*.

A duplicação de um sentido por uma figura, pela qual se dá materialidade a um

objeto abstrato, é cumprida pelo processo de objetivação. A duplicação de uma figura por um sentido, pela qual se fornece um contexto inteligível ao objeto, é cumprida pelo processo de ancoragem.

Sintetizaremos os processos de ancoragem e objetivação, na visão de Moscovici, citado por Sá (1996, p. 46 e 47), por meio do QUADRO 2.

QUADRO 2
Características dos processos de ancoragem e objetivação

| PROCESSO | CARACTERÍSTICAS |
|--------------------|---|
| ANCORAGEM | <p>a) A <i>ancoragem</i> consiste na integração cognitiva do objeto representado a um sistema de pensamento social pré-existente e nas transformações implicadas em tal processo. (JODELET, 1984);</p> <p>b) Ancorar é classificar e denominar: “coisas que não são classificadas nem denominadas são estranhas, não existentes e ao mesmo tempo ameaçadoras”. (MOSCOVICI, 1984);</p> <p>c) A <i>ancoragem</i> consiste na “incorporação de novos elementos de saber em uma rede de categorias mais familiares”;</p> <p>d) A ancoragem é um processo que transforma algo estranho e perturbador, que nos intriga, em nosso sistema particular de categorias, e o compara a um paradigma de uma categoria considerada familiar. A partir do momento em que ocorre essa comparação de paradigmas, o objeto ou ideia em questão sofre um reajuste e é adaptado na mesma categoria. (VIEIRA, 2006);</p> <p>e) Classificar e dar nomes são dois aspectos da ancoragem. Têm eles como objetivo principal facilitar a interpretação de características e a compreensão de intenções e motivos subjacentes às ações das pessoas, formar opiniões. Classificar significa que nós o confinamos a um conjunto de comportamentos e regras que estipulam o que é, ou o que não é permitido, em relação a todos os indivíduos pertencentes a essa classe. Categorizar alguém ou alguma coisa significa escolher um dos paradigmas estocados em nossa memória e estabelecer uma relação positiva ou negativa com ele. (VIEIRA, 2006);</p> <p>f) Não podemos dizer que conhecemos ou compreendemos um indivíduo, mas somente que tentamos reconhecê-lo, isto é, podemos descobrir que tipo de pessoa ele é, a que categoria pertence. (VIEIRA, 2006).</p> |
| OBJETIVAÇÃO | <p>a) A <i>objetivação</i> consiste em uma “operação imaginante e estruturante”, pela qual se dá uma forma – ou figura – específica ao conhecimento acerca do objeto, tornando concreto, quase tangível, o conceito abstrato, como que “materializando a palavra”. (JODELET, 1984);</p> <p>b) “Objetivar é descobrir a qualidade icônica de uma ideia ou ser imprecisos, reproduzir um conceito em uma imagem”, porque, acrescenta, “desde que nós pressupomos que as palavras não falam de <i>nada</i>, somos compelidos a ligá-las a alguma coisa, a encontrar equivalentes não verbais”. (MOSCOVICI, 1984);</p> <p>c) A objetivação une uma ideia de não-familiaridade com a de realidade.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Transforma a palavra, que substitui a coisa, na coisa que substitui a palavra. Dessa forma, a objetivação pode ser vista no processo de formação das representações sociais como um recurso que o pensamento utiliza para tornar concreto e real um conceito abstrato. (VIEIRA, 2006).</p> |
|--|---|

Fonte: ABRIC, citado por Sá, 1996, p. 46-47.

Sobre a objetivação e a ancoragem, é importante destacarmos que são dois processos vistos como base na construção, pelo sujeito, das representações sociais, ou seja, formam e mantêm em funcionamento as representações sociais.

A respeito da ancoragem, Jodelet (1984) explica que ela “consiste na integração cognitiva do objeto representado a um sistema de pensamento social pré-existente e nas transformações implicadas em tal processo”, ou seja, a ancoragem refere-se à incorporação de novos elementos de saber em uma rede de categorias mais familiares. (SÁ, 1996, p. 46).

Já sobre a objetivação, Jodelet (1984) a define como “uma operação imaginante e estruturante, pela qual se dá uma forma – ou figura – específica ao conhecimento acerca do objeto, tornando concreto, quase tangível, o conceito abstrato, como que “materializando a palavra”, ou seja, objetivar é reproduzir um conceito em uma imagem”. (SÁ, 1996, p. 47).

Dessa forma, de acordo com os elementos teóricos sobre a Teoria das Representações Sociais apontados neste estudo e compreendendo que essa teoria, conforme sintetizada por Sá (1996, p. 43), refere-se à “modalidade de conhecimento particular que tem por função, exclusiva, a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos”, no quadro da vida cotidiana, ou seja, a representação social produz e determina comportamentos, visto que define, ao mesmo tempo, a natureza dos estímulos que nos envolvem e nos provocam e a significação das respostas a lhes dar; assim, acreditamos que ela nos permite compreender quais as representações que os alunos estão construindo sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

A seguir, descrevemos os caminhos metodológicos (os instrumentos e a coleta de dados) de nossa pesquisa.

3.4 Procedimentos metodológicos: os instrumentos e a coleta de dados

Constituíram o campo de investigação de nossa pesquisa, 150 alunos de 08 polos de apoio presencial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Universidade mineira. Ao todo, da primeira à última etapa, somam-se setecentos e cinquenta e três (753)

alunos matriculados no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, sendo que, desse total, cento e cinquenta e dois (152), ou seja, aproximadamente 20% concluíram ou estavam nas últimas etapas do curso em 2012. Investigamos, a partir deles, *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, como um procedimento de avaliação na Educação a Distância.

A escolha desses alunos justificou-se pelo fato de acreditarmos que eles possuíam condições de responder às nossas indagações, uma vez que já passaram por essa experiência desde a primeira etapa do curso. Nesse contexto, por meio desta pesquisa, identificamos as representações que os alunos estão construindo sobre a realização do Portfólio, como instrumento de avaliação formativa.

Durante a realização da pesquisa, registramos, nos encontros acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 150 alunos dos 152 matriculados na última etapa do curso. Portanto, compõe nossa amostra uma representatividade de 19,92% do total de alunos matriculados em todas as etapas do curso e 98,68% é a porcentagem expressa do total de alunos concluintes.

Para a coleta dos dados, foi construído um questionário com questões fechadas e abertas, dividido em três partes, que foi aplicado para os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. A primeira parte do questionário, composta de 20 perguntas, objetivou delinear o perfil dos 150 alunos de 08 polos de apoio presencial da Universidade mineira.

A segunda parte - **sobre a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa na EAD** - a questão de nº 21, subdividida em outras 04, objetivava primeiramente, colher palavras relacionadas à *construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa* e as três seguintes, relacionar as justificativas e representações desses significados com os aspectos gerais da avaliação, por meio do Portfólio, na Educação a Distância.

Esse questionário, além de caracterizar os alunos pesquisados quanto ao gênero, idade, profissão, renda total mensal familiar, os meios de comunicação mais utilizados, a opção e afinidades com o curso na EAD, entre outros, procurou também identificar como ocorrem as atitudes, as percepções, os juízos de valor e as crenças dos alunos da Universidade mineira, sobre *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*; e isso pode ser observado no enunciado da questão nº 21(cf. a seguir) do questionário.

21) a) Escreva 3 (três) palavras que lhe vêm à sua mente ao ler a frase em destaque:

**A CONSTRUÇÃO DO PORTFÓLIO COMO
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO
FORMATIVA**

1. _____
2. _____
3. _____

- b) Das palavras que escreveu, assinale a que você considera mais importante.
c) Justifique a resposta acima.
d) Dê o significado (sinônimo) das outras duas palavras.
-

Por fim, a terceira e última parte do questionário, constituído por 07 questões, sendo 06 fechadas e 01 aberta, buscou mostrar, de forma global, a visão dos sujeitos desta pesquisa, em relação à construção e avaliação do Portfólio, como são elaboradas as atividades que irão compor essa produção, os recursos utilizados e a disponibilidade para orientação.

Ressaltamos, também, que a segunda e terceira partes do questionário foram propostas com o objetivo de compreender quais as representações que os alunos estão construindo sobre a realização do Portfólio, como instrumento de avaliação formativa (cf. APÊNDICE E).

A coleta dos dados, como já foi dito anteriormente, foi realizada a partir de um questionário. O questionário apresenta dois objetivos: o *primeiro* é identificar o perfil dos sujeitos, uma vez que os dados caracterizadores do perfil apresentam relação com as Representações Sociais; o *segundo*, identificar se os licenciandos do curso de Ciências Biológicas reconhecem o Portfólio como um instrumento de avaliação formativa.

Quanto aos caminhos metodológicos a serem seguidos, essa investigação, de caráter qualitativo e quantitativo, tomou como referencial teórico-metodológico as Representações Sociais, descritas por Moscovici (2003) como expressões do conhecimento reconstruído pelo sujeito a respeito de sua realidade cotidiana.

Essas representações são resultantes da interação social e influenciam o nosso modo de pensar, sentir e agir diante das experiências da vida prática. Por isso, nesta

pesquisa, destacamos as atitudes, as percepções, os juízos de valor e as crenças dos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, no que refere à construção do Portfólio na modalidade a distância.

Os alunos participantes deste estudo demonstraram disposição pessoal; firmaram e mantiveram seu consentimento conforme o estabelecido no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Esse termo foi obtido e esclarecido por parte dos pesquisadores, no ato da entrevista com os sujeitos da pesquisa, durante os encontros acadêmicos do curso de Ciências Biológicas, por meio de reuniões previamente agendadas, com o objetivo de esclarecer a finalidade do estudo, visando a assegurar-lhes o livre arbítrio de participação na pesquisa, além da manutenção do sigilo das informações coletadas, sanando todas as dúvidas que porventura fossem aparecendo. A aplicação do questionário ocorreu aproximadamente em uma hora/aula. Durante todo esse tempo, o pesquisador manteve-se presente, para esclarecer eventuais dúvidas.

Quanto às atitudes dos alunos, durante a aplicação dos questionários, a maioria dos estudantes mostrou-se receptiva. Colaboraram, não atrasaram em nossos agendamentos, participaram de forma bastante expressiva, demonstrando compreensão da importância desta pesquisa, tanto para a Universidade mineira, quanto para si próprios como futuros educadores.

3.5 O cenário da pesquisa

A Universidade mineira pesquisada foi credenciada para ofertar cursos na modalidade a distância, conforme Portaria nº 1871, de 2 de junho de 2005 e publicada no Diário Oficial da União de 3 de junho de 2005.

A instituição, para a oferta de cursos na modalidade a distância, realizou parcerias, criando polos em várias regiões do país. Neste estudo, os polos pesquisados foram: Barbacena, Belo Horizonte, Governador Valadares, Guanhães, Janaúba, Montes Claros, Teófilo Otoni e Uberaba. Localizam-se no Estado de Minas Gerais e tiveram seu início de funcionamento no segundo semestre de 2006 e primeiro semestre de 2007.

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas é organizado em três anos, com duas etapas em cada ano. Durante cada etapa, estão previstos momentos de encontros presenciais, que são divididos em dois Seminários de Integração, com dezesseis horas cada um e Quatro Oficinas de Apoio à Aprendizagem, com carga horária de oito horas cada uma.

Os momentos presenciais são espaços de troca de experiências, de sistematização de conteúdos, de apresentação dos resultados dos estudos, de discussão dos próximos passos

nos trabalhos, de solução de dúvidas sobre os conteúdos, a estrutura e o funcionamento do curso. Nesses momentos, são também realizadas duas avaliações presenciais obrigatórias, por etapa, com duração de quatro (4 horas/aula) cada uma; também podem fazer parte dos momentos presenciais os Encontros Acadêmicos, dependendo da proposta pedagógica do curso.

Os *Seminários de Integração* são encontros presenciais obrigatórios, realizados durante a etapa e têm por objetivo o encontro dos alunos do curso com os docentes especialistas nos conteúdos selecionados para estudo. Nos Seminários, poderão incluir palestras, conferências, mesas redondas, círculos ou debates, dentre outros, conforme a natureza do componente curricular e seus conteúdos. Os Seminários se constituem como um momento de interação do aluno com seus colegas e com os professores-tutores.

As *Oficinas de Apoio à Aprendizagem* são realizadas nos polos de Apoio Presencial da EAD, no decorrer da etapa, previamente planejadas, sob a coordenação da gestão de curso. Nelas são realizadas atividades presenciais de caráter teórico-prático, visando à interação do aluno com seus colegas, com os professores-tutores, com os preceptores¹⁰. Visam ao aprofundamento dos estudos por meio de trabalhos que despertam o interesse do aluno, concorrendo para a formação da identidade do profissional que se pretende formar.

As *Atividades Complementares* constituem-se como um componente curricular flexível, de natureza interdisciplinar, em que o aluno será orientado a desenvolver atividades que complementem a sua formação, tendo em vista o perfil do profissional que o curso pretende formar. Para realizá-las, ele deverá elaborar um plano de atividades de natureza acadêmica, científica ou cultural, sob a orientação do professor - tutor que verificará a viabilidade e pertinência da proposta.

O *Trabalho de Construção da Aprendizagem (TCA): Portfólio* e o *Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): Portfólio* constituem trabalhos realizados ao longo do curso de Ciências Biológicas e devem revelar o desenvolvimento das competências propostas no Projeto Político Pedagógico do Curso; evidenciar a capacidade reflexiva, crítica e criativa do aluno sobre as aprendizagens significativas para a formação do professor-educador; expressar um “antes” e um “depois”, mediados por uma transformação, nas atividades selecionadas para compor o trabalho; conter uma autoavaliação ao longo do trabalho. As atividades relacionadas à elaboração do TCA e do TCC terão o acompanhamento de um

¹⁰ Na Universidade mineira pesquisada, os *preceptores* exercem função administrativa, garantem a interrelação personalizada e contínua do estudante no AVA e viabilizam a articulação entre os elementos do processo e a execução dos objetivos propostos contidos no Manual do aluno e no Projeto Pedagógico do curso.

professor-tutor que orientará o aluno na elaboração do Portfólio. O professor orientador deverá realizar um trabalho integrado com os demais educadores da turma e do curso.

O TCA e o TCC são realizados no decorrer da etapa vigente, de maneira processual e formativa, sendo que, no início de cada etapa, são disponibilizadas pelo professor responsável¹¹ as orientações de estudo, informando ao aluno (a) a importância do componente curricular em sua formação acadêmica, como deve ser elaborado e a data limite de entrega das suas produções para a avaliação final. Essas orientações são também fornecidas nos encontros presenciais.

Os componentes curriculares *Trabalho de Construção de Aprendizagem: Portfólio*, e *Trabalho de Conclusão de Curso: Portfólio* estão presentes em etapas do curso. O primeiro, nas etapas de I a V e o segundo, na VI etapa. Em ambos (TCA/TCC) não é atribuída nota. O aluno é avaliado e considerado habilitado se realizar satisfatória e integralmente as produções nos prazos previstos.

A elaboração do Portfólio é iniciada na primeira quinzena da etapa e deve ser construída ao longo de toda ela. Cada atividade realizada (registros das aprendizagens ao longo de cada etapa), deve ser enviada, pelo aluno, para o professor-tutor, a fim de ele fazer as devidas apreciações, sugestões e correções do material. Após atendidas essas solicitações, esse material deve ser novamente entregue para que o professor-tutor possa reapreciá-lo. Esse “*feedback*” acontece quantas vezes for necessário, durante o processo de construção dessa atividade.

No curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade mineira, a *Prática de Ensino* fundamenta-se nos princípios e nos conceitos teóricos do Projeto Político Pedagógico e na legislação vigente. Abrange não só a formação comum pedagógica, como também estudos e atividades de formação específica. Em articulação intrínseca com o Estágio Curricular Supervisionado e com todas as outras atividades de trabalho acadêmico, a Prática de Ensino concorre para a formação da identidade do professor como educador. Esse componente curricular tem a duração de 400 horas, distribuídas ao longo do curso, sendo a carga horária semestral de 70 (setenta) horas nas etapas I a IV e de 60 (sessenta) horas nas etapas V e VI. Realiza-se sob a supervisão e o acompanhamento dos professores responsáveis e dos professores-tutores.

¹¹ Docente responsável pela elaboração das atividades que são disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem do curso de Ciências Biológicas - EAD e atua também nos encontros acadêmicos - Seminários e Oficinas de Apoio à Aprendizagem.

A experiência do *Estágio Curricular Supervisionado* deve ser um movimento de articulação entre teoria e prática, entre fazer, pensar e repensar a educação como um ato contínuo de educador-aprendiz. Nessa perspectiva, o aluno deverá buscar subsídios em seus livros, nos capítulos de estudo e atividades, nos textos que leu e que já produziu durante o curso e, ainda, em sua memória, em sua história de vida como aluno e profissional no cotidiano da sociedade em que vive. Para que o Estágio Curricular Supervisionado¹² se concretize, em consonância com a legislação vigente e com a proposta pedagógica do curso, o aluno recebe informações e orientações específicas para a sua atuação de aluno-estagiário, em cada uma das fases do estágio, em conformidade com o seu currículo. Sobre as horas de estágio, nos cursos de Licenciaturas, há 400 horas destinadas ao estágio referente ao Ensino Fundamental (séries finais) e Ensino Médio.

As avaliações a distância destacam-se pelo caráter formativo e por proporcionarem a autoavaliação discente. Podem ser indicadores significativos para se redirecionar o planejamento pedagógico e a orientação para a recuperação da aprendizagem, quando necessário. Em um curso a distância, a metodologia de avaliação e acompanhamento consiste em uma estratégia para o desenvolvimento de habilidades que requerem a interação docente/discente, discente/preceptor e discente/discente, assegurando o satisfatório desempenho acadêmico do aluno, a autoconfiança e a autonomia requeridas para um profissional com nível superior de escolaridade.

A *Avaliação Continuada* corresponde a 20% da pontuação total distribuída para cada componente curricular, em cada etapa. Se o aluno não alcançar os objetivos propostos e não obtiver o aproveitamento igual ou superior à média desejada, deverá ser orientado para realizar o reestudo e deverá ser-lhe concedida nova oportunidade de avaliação. Utilizando-se de instrumentos e métodos variados, que permitam a aplicação de conhecimentos científicos e metodológicos para levantamento de hipóteses, de justificativas para resolução de situações-problema, a análise de fatos e de situações e tomada de decisão diante de conflitos, dentre outros, essas atividades de avaliação a distância devem proporcionar ao aluno o desenvolvimento da reflexão crítica e a expressão dos conhecimentos que ele vai construindo no decorrer das etapas.

As atividades serão realizadas a partir da orientação, em material elaborado para

¹² O acompanhamento e a avaliação do *Estágio Curricular Supervisionado* na Universidade pesquisada são processuais, requer a participação dos colaboradores do Programa de Estágio (PROEST), do coordenador (a) pedagógico (a) regional (CPR), do professor-tutor vinculado ao componente curricular, o preceptor, bem como a participação efetiva do gestor de curso, e diretor e professor da escola-campo de estágio.

esse fim, que acompanha os livros e são disponibilizadas no AVA. Compete ao professor orientar, acompanhar e avaliar as atividades propostas, conforme as diretrizes pedagógicas da equipe docente do curso e cronograma estabelecido para cada etapa.

Tanto nas avaliações presenciais como nas avaliações a distância, a pontuação é cumulativa, devendo ser, sistematicamente, privilegiada a integração de conteúdos.

Os sujeitos envolvidos desenvolvem atividades, que são postadas no AVA, pelo professor responsável pela disciplina, relacionadas aos conteúdos, de acordo com a proposta do curso para cada componente curricular. Essas atividades, programadas quinzenalmente, são acompanhadas pelo professor-tutor. Além dessas atividades, os alunos participam de dois fóruns, por etapa, em cada disciplina.

Tais atividades são subdivididas em *Atividades de Aprendizagem*, com a realização de questões fechadas que o aluno faz individualmente. São disponibilizados os referenciais de respostas para que façam as correções, podendo reorientar os seus estudos e, *Avaliações Continuadas*, que são questões abertas e fechadas, valendo nota e intermediadas pelos professores-tutores das disciplinas.

A *agenda das atividades* é disponibilizada e acompanhada pelo professor-tutor e inclui também as atividades que serão postadas, quando for o caso. As ações que são desenvolvidas no ambiente devem ser colaborativas e promover a construção do conhecimento individual e coletivo uma vez que o AVA constitui-se como espaço de comunicação e interação entre pessoas (orientações, explicações, perguntas e respostas, reflexões, apontamentos, entre outros).

As avaliações presenciais dar-se-ão em momentos determinados, durante a realização das Oficinas de Apoio à Aprendizagem, por meio de socialização de trabalhos e de aplicação de avaliação individual, institucionalmente denominada de Avaliação Obrigatória Presencial. As avaliações suplementares deverão ser programadas e inseridas no cronograma institucional definido para cada etapa. A elaboração e correção dessas avaliações serão realizadas por equipe designada pela Universidade mineira. A ênfase deve ser dada na avaliação da capacidade do aluno, no sentido de aplicar os conhecimentos de forma interdisciplinar, relacionando a teoria e prática. Ocorrem na forma de provas individuais, com questões dissertativas e de múltipla escolha, na proporção de 50% dos pontos para cada tipo de questão, equivalendo a 80% do valor total da pontuação e serão realizadas, no mínimo, duas vezes em cada etapa.

Para efeito de aprovação em cada etapa, será considerada a frequência de 75% nos encontros presenciais obrigatórios. O registro do aproveitamento será expresso,

numericamente, em escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, resultante da média dos pontos, obtida em cada um dos componentes curriculares, em cada etapa, a saber:

- 100,0 (cem) pontos, com PESO 1; distribuídos para: atividades de Avaliação Continuada a Distância - AD
- 100,0 (cem) pontos na primeira prova presencial (AP1), com PESO 2; cem pontos para a segunda prova presencial (AP2), com PESO 2.
- A média será obtida pelo seguinte procedimento:

$$\frac{AD (100.1) + AP1(100.2) + AP 2(100.2)}{10} = 10$$

50

O aluno que obtiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete) estará aprovado no componente curricular. O aluno que obtiver nota final superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7 (sete) pontos deverá realizar o Exame Suplementar, que consistirá em uma prova presencial, abrangendo todo o conteúdo do componente curricular naquela etapa.

Considera-se *Dependência* o componente curricular cursado em que o aluno não obteve aprovação. Com o objetivo de regularizar a situação acadêmica do aluno, a Universidade mineira oferta os componentes curriculares em dependência. A oferta está em conformidade com os critérios descritos na *Resolução 063/09*, que dispõe sobre o sistema de avaliação nos cursos EAD, bem como com a *Normativa 01/10*, que estabelece as normas para progressão nos cursos de graduação dessa modalidade.

Nos componentes curriculares em dependência, a matrícula é compulsória, privilegiando-se a realização das dependências, das etapas iniciais para as finais. O estudo do conteúdo será realizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, a partir das orientações, das leituras e dos estudos dos materiais impressos e dos materiais disponibilizados no ambiente virtual.

3.6 Procedimentos de análise

A análise dos dados coletados foi realizada em cinco fases, conforme demonstrado na Figura 13.



Figura 13: Representação dos procedimentos de análise.

Neste capítulo, em relação aos procedimentos de análise, destacamos somente o perfil dos sujeitos pesquisados e, no Capítulo 4, elencamos o nosso estudo nos seguintes aspectos: Associações Livres - Programa EVOC; Categorização das justificativas; Análise das questões fechadas e Análise da questão aberta.

3.7 Perfil dos sujeitos pesquisados

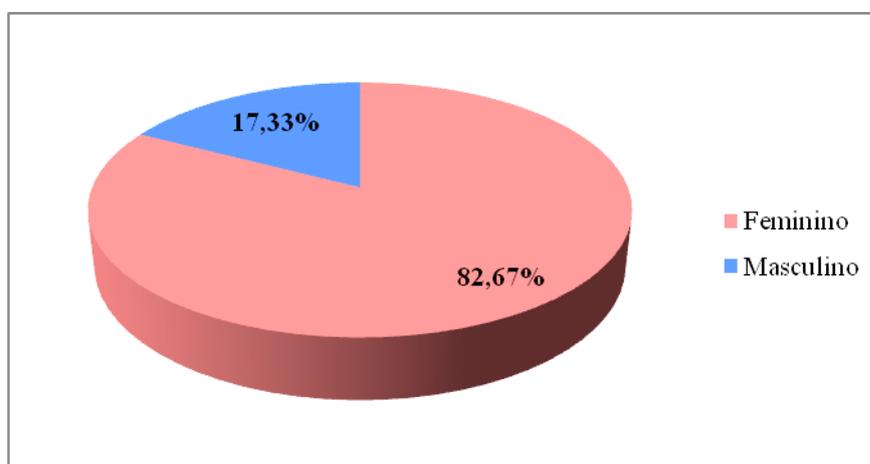
Para caracterização e delineamento do perfil dos licenciandos do curso de Ciências Biológicas, foi aplicado um questionário a 150 alunos de 08 polos de apoio presencial da Universidade mineira. Esse instrumento visava principalmente a conhecer o perfil dos sujeitos desta pesquisa, uma vez que acreditamos ser importante a definição da identidade socioeconômica e cultural desse grupo, para correlacionarmos com outros dados da investigação deste estudo.

Os alunos participantes desta investigação cursam a última etapa do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas-EAD. Verificamos e traçamos as características desses sujeitos, tendo em vista os resultados obtidos pelo questionário referente ao perfil do estudante, aplicado aos mesmos durante a coleta dos dados.

Quanto ao gênero (cf. APÊNDICE E - QUADRO E1), predominantemente, 124 licenciandos, ou seja, 82,67% do grupo total são do gênero feminino e 26 licenciandos, ou seja, 17,33% pertencem ao gênero masculino (cf. APÊNDICE E - GRÁFICO E1), conforme

nos mostra o GRÁFICO 1, a seguir.

GRÁFICO 1
Representação total dos licenciandos, segundo as relações de gênero

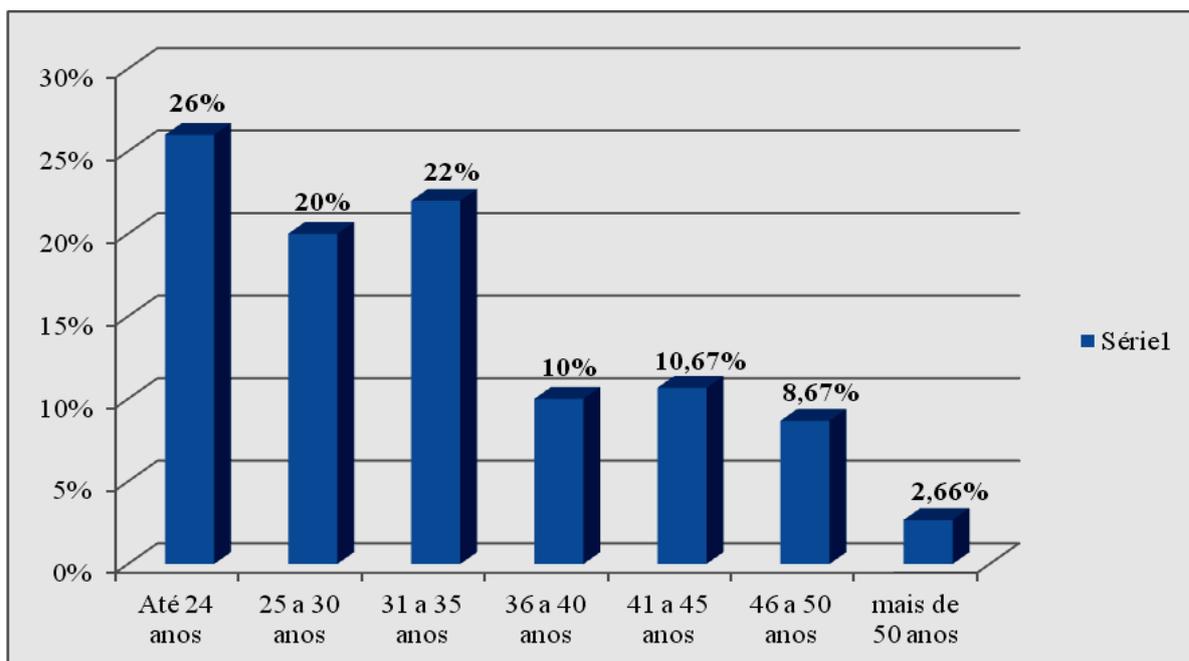


Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo o Guia de Educação a Distância (ano 8, nº 8, 2011, p.5) e o Censo EAD-BR, da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) – Dados referentes (2008), 53,4% dos alunos são do gênero feminino e 46,6% do gênero masculino, mostrando-nos diferenças percentuais consideráveis em relação ao gênero, da Educação a Distância no Brasil, se comparada com os números coletados no estudo realizado pelos pesquisadores na Universidade mineira, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD.

Em relação à idade (cf. APÊNDICE E - QUADRO E2), podemos observar, no GRÁFICO 2, que a maioria dos sujeitos encontra-se na faixa etária até 24 anos (26%), seguida da faixa etária de 31 a 35 anos (22%); de 25 a 30 anos (20%); de 41 a 45 anos (10,67%); de 36 a 40 anos (10%); de 46 a 50 anos (8,67%) e com mais de 50 anos, expressa-se uma porcentagem de 2,66%. Considerando as informações do Guia de Educação a Distância (ano 8, nº 8, 2011, p.5) e o Censo EAD - BR, da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) – Dados referentes (2008), no Brasil, 54% dos alunos têm mais de 30 anos e 28% têm entre 30 e 34 anos, mostrando-se também, nesses dados, diferenças no perfil dos alunos da Universidade mineira em comparação com as informações da ABED.

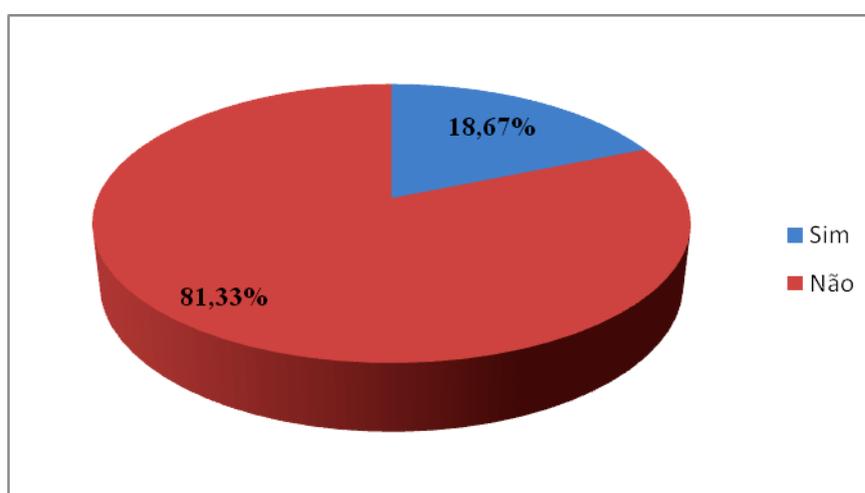
GRÁFICO 2
 Percentual de alunos pesquisados, segundo a idade



Fonte: Dados da pesquisa.

Quando os estudantes foram perguntados se possuíam outro curso superior, os sujeitos apresentaram a seguinte situação (cf. APÊNDICE E - QUADRO E3a; QUADRO E3b e QUADRO E3c); 28 estudantes (18,67%) possuíam outro curso superior (cf. APÊNDICE E - GRÁFICO E2), enquanto que 122 (81,33%) não possuíam, conforme mostra o GRÁFICO 3, a seguir.

GRÁFICO 3
 Representação percentual de alunos que possuem outro curso superior

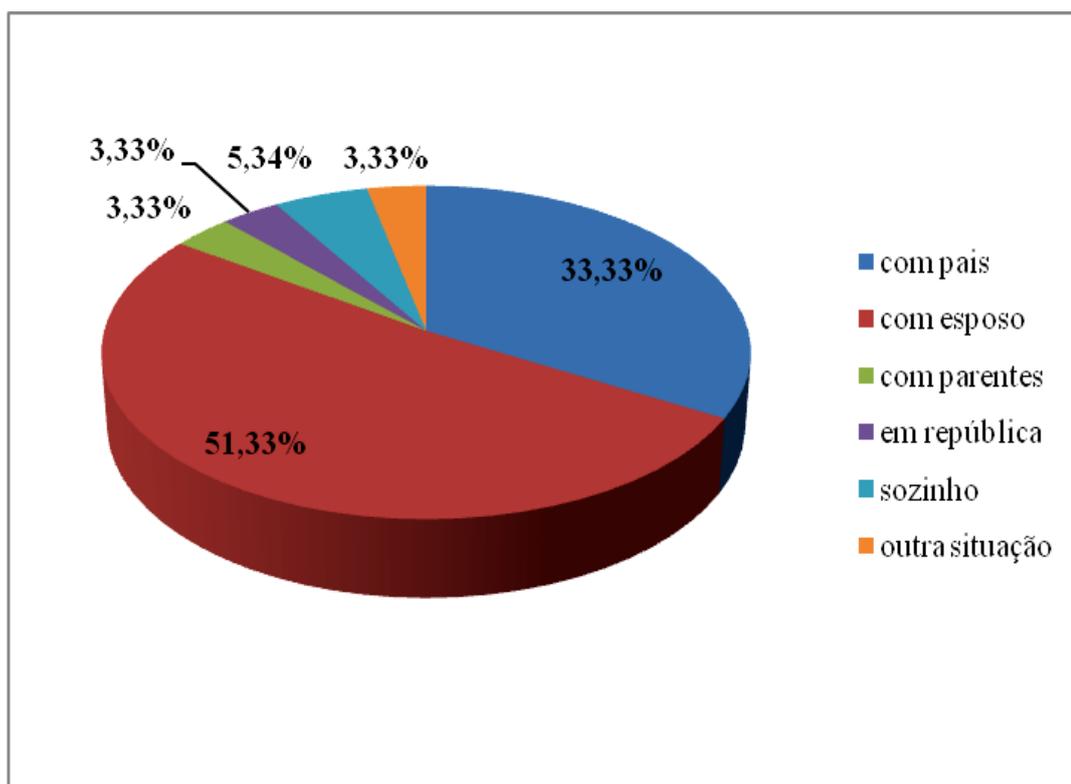


Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados demonstrados no gráfico acima e traçando um paralelo com quem esses sujeitos moram (cf. APÊNDICE E - QUADRO E4), foi constatado (cf. APÊNDICE E – GRÁFICO 3A e GRÁFICO 3B), que 77 (51,33%) dos entrevistados moram com esposos (a) e/ ou filhos (as); 50 (33,33%) com os pais. O restante, ou seja, 8 (5,34%) moram sozinhos; 5 (3,33%) moram com parentes; 5 (3,33%) moram em república e 5 (3,33%) em outra situação (cf. GRÁFICO 4, a seguir).

Um fato constatado é que 51,33% dos entrevistados moram com esposo (a) e/ ou filhos(as). E, comparando com os dados levantados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) e Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), no perfil dos estudantes brasileiros, revela-se que 42% dos alunos residem em cidades diferentes das sedes das instituições ou dos polos de apoio presencial (Guia de Educação a Distância, ano 10, n^o10, 2013, p.7).

GRÁFICO 4
Representação percentual, segundo as relações de moradia



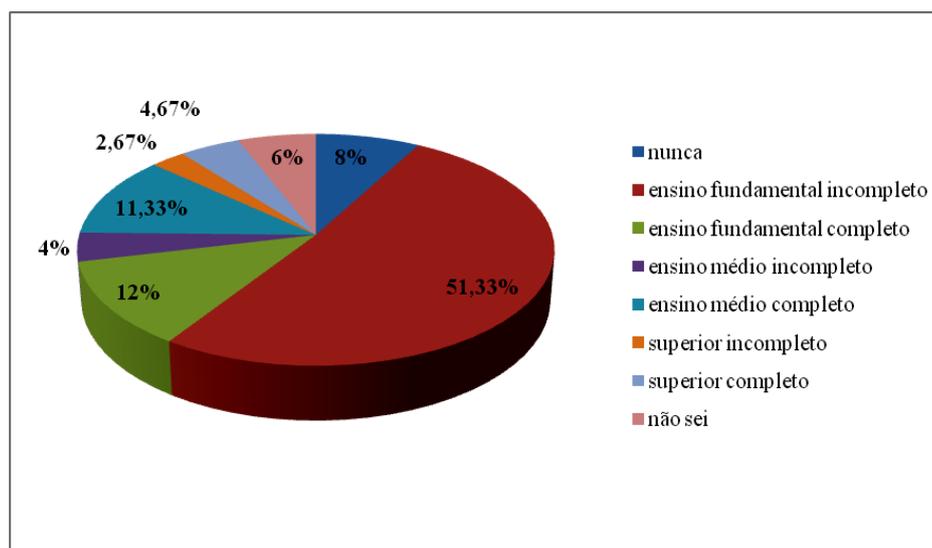
Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à escolaridade dos pais dos estudantes (cf. APÊNDICE E - QUADRO E5a), 77 indivíduos (51,33%) possuem o Ensino fundamental incompleto (cf. APÊNDICE E - QUADRO E5b); seguidos de 18 indivíduos (12%) com o Ensino fundamental completo; 17

(11,33%) com o Ensino médio completo; 12 (8%) nunca frequentaram a escola; 6 (4%) possuem o Ensino médio incompleto; 4 indivíduos (2,67%) com o Ensino superior incompleto e 6% não declararam.

Um dado que nos despertou a atenção foi o baixo número de pais que possuem curso superior completo, sendo somente 7 representantes (4,67%), conforme pode ser verificado no GRÁFICO 5, a seguir.

GRÁFICO 5
Representação percentual, segundo a escolaridade dos pais dos alunos



Fonte: Dados da pesquisa.

Nos dados relativos à profissão dos pais, dentre uma multiplicidade de profissões apontadas pelos 150 licenciandos em Ciências Biológicas, destacam-se com 20,67%, os lavradores/agricultores (cf. APÊNDICE E - QUADRO E6). Já em relação à ocupação das mães (cf. APÊNDICE E - QUADRO E8), destacam-se com 37% a indicação do lar (VIDE TABELA 3). Foi constatado pelos pesquisadores que a maioria dos genitores não possui curso superior; e isso pode representar menor possibilidade de emprego e renda. Basta lembrar que o IBGE mostrou que os brasileiros com diploma de nível superior chegam a ganhar 227% mais do que aqueles que pararam no Ensino Médio (Guia de Educação a Distância, ano 9, n^o9, 2012, p.5-6).

TABELA 3
Profissão das mães

| GRUPO PROFISSIONAL DE MÃES | % | GRUPO PROFISSIONAL DE MÃES | % |
|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
| Advogada | 0,67% | Do lar | 37% |
| Aposentada | 10,67% | Doméstica | 10,67% |
| Assistente administrativo | 0,67% | Empresária | 1,33% |
| Autônoma | 0,67% | Enfermeira | 0,67% |
| ASB - Estado: MG | 0,67% | Falecida | 4% |
| Balconista | 1,33% | Gerente de padaria | 0,67% |
| Branco (não declararam) | 4,67% | Lavradora | 4% |
| Cabeleireira | 1,33% | Pedagoga | 1,33% |
| Chefe de empresa | 0,67% | Professora | 7,33% |
| Comerciante | 0,67% | Recepcionista | 2% |
| Costureira | 4% | Serviços gerais | 4,67% |
| Cozinheira | 0,67% | | |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados levantados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) e Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) nos mostram que a modalidade acadêmica mais procurada pelos estudantes é o das Licenciaturas (45,8%), em seguida, os bacharelados (28,8%) e depois os tecnológicos (25,3%) (Guia de Educação a Distância, ano 10, n^o10, 2013, p.7).

Num país de dimensões continentais como o Brasil, apesar de os números expressarem uma considerável porcentagem pelos cursos de Licenciaturas, há de se destacar, nesta pesquisa, que nenhum pai é professor e apenas 7,33% e 1,33%, das mães são professoras e pedagogas, respectivamente.

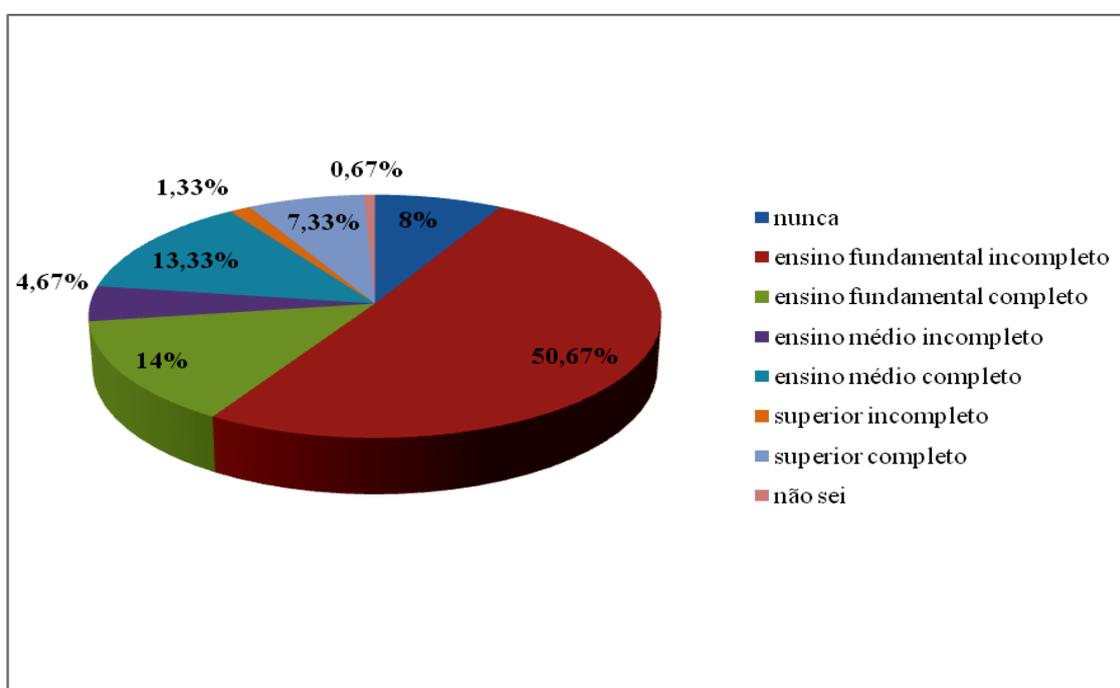
Esses percentuais podem não ser indicadores reais, pois podemos ter outras variáveis neste estudo, haja vista que: (i) 12% (pais) e 10,67% (mães) são *aposentados*; (ii)

6,67% (pais) e 4% (mães) são *falecidos*; (iii) 14,67% (pais) e 4,67% (mães) não foram declarados na pesquisa.

Quanto à escolaridade das mães dos alunos pesquisados (cf. APÊNDICE E - QUADRO E7a), 76 genitoras (50,67%) possuem o Ensino Fundamental incompleto; 14% possuem o Ensino Fundamental completo; 13,33% o Ensino Médio completo; 8% nunca frequentaram a escola; 7,33% possuem o Ensino Superior completo; 4,67%, o Ensino Médio incompleto; 1,33% possuem o Ensino Superior incompleto e 0,67% dos alunos responderam que não sabiam a escolaridade das mães (cf. APÊNDICE E - QUADRO E7B e GRÁFICO 6, a seguir).

GRÁFICO 6

Representação percentual, segundo a escolaridade das mães dos alunos pesquisados



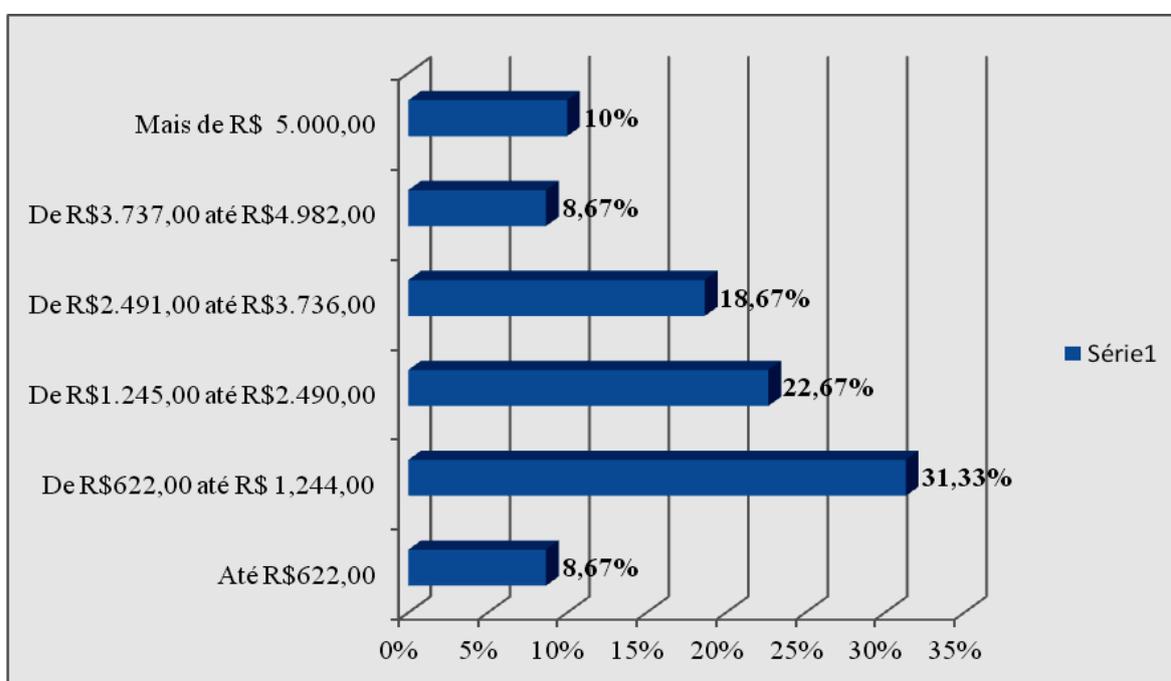
Fonte: Dados da pesquisa.

No item relativo à renda total mensal familiar (cf. APÊNDICE E - QUADRO E9A), 47 (31,33%) ganham entre R\$622,00 até R\$1.244,00; seguida de 34 (22,67%) que ganham entre R\$1.245,00 até R\$2.490,00; 28 (18,67%) entre R\$2.491,00 até R\$3.736,00; 15 (10%) que ganham mais de R\$5.000,00; 13(8,67%) entre R\$3.737,00 até R\$4.982,00; 13(8,67%) ganham até R\$622,00 (cf. APÊNDICE E - QUADRO E9B), conforme resultados expressos no GRÁFICO 7 (VIDE, a seguir).

Pelos resultados obtidos e analisando o GRÁFICO 7, constatamos que 31,33% apresentam uma renda mensal familiar de até dois salários mínimos e, em seguida, 22,67% desses participantes ganham mais de dois salários, podendo chegar até o valor aproximado de quatro salários mínimos.

Verificando e elencando essas informações com os dados do Guia de Educação a Distância (ano 8, nº 8, 2011, p.5) e o Censo EAD-BR, da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) – Dados referentes (2008), no perfil dos alunos, é indicado que, no Brasil, 26,7% ganham até três salários mínimos e 23,8% ganham entre quatro e cinco salários mínimos.

GRÁFICO 7
Representação percentual, segundo a renda total mensal familiar



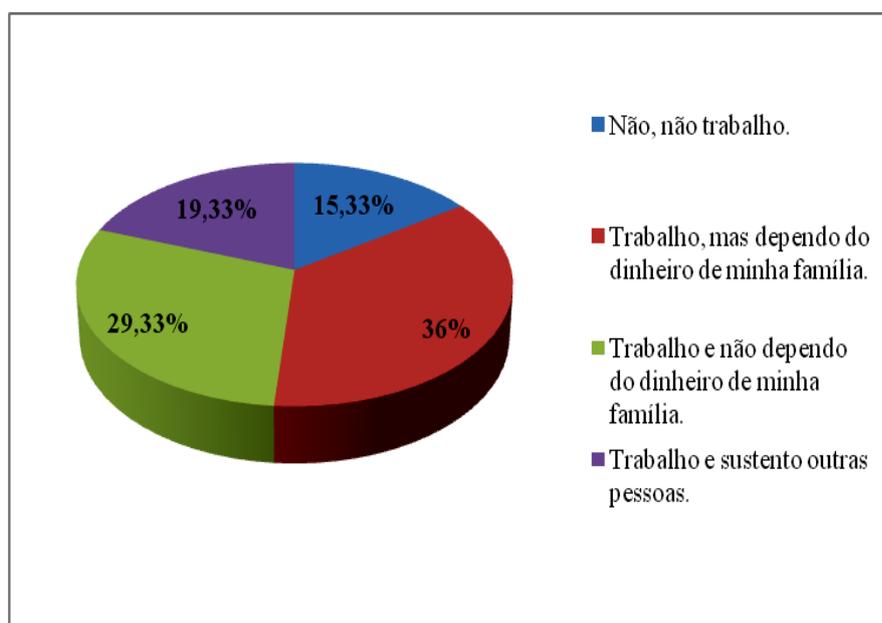
Fonte: Dados da pesquisa.

Somente para comparação, em algumas variáveis, a nossa pesquisa foi realizada em oito polos de apoio presencial do Estado de Minas Gerais e é importante destacarmos que a maioria dos alunos brasileiros matriculados na Educação a Distância estão na região Sudeste (42,8%).

O Estado de São Paulo concentra 30% das matrículas dos alunos do país. A região Sul responde por 35,2% das matrículas, e, juntas, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste possuem 22% dos brasileiros que estudam via EAD (Censo EAD BR 2009 – ABED).

Quando perguntados se os estudantes trabalham, ou seja, referente à inserção dos licenciandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD no mercado de trabalho (cf. APÊNDICE E - QUADRO E10), 54 alunos (36%), declararam estar trabalhando, mas dependem do dinheiro da família; 44 (29,33%) trabalham e não dependem do dinheiro da família; 29 estudantes (19,33%) trabalham e sustentam outras pessoas; 23 alunos (15,33%) não trabalham, conforme pode ser verificado no GRÁFICO 8.

GRÁFICO 8
Percentual de licenciandos do curso de Ciências Biológicas que trabalham



Fonte: Dados da pesquisa.

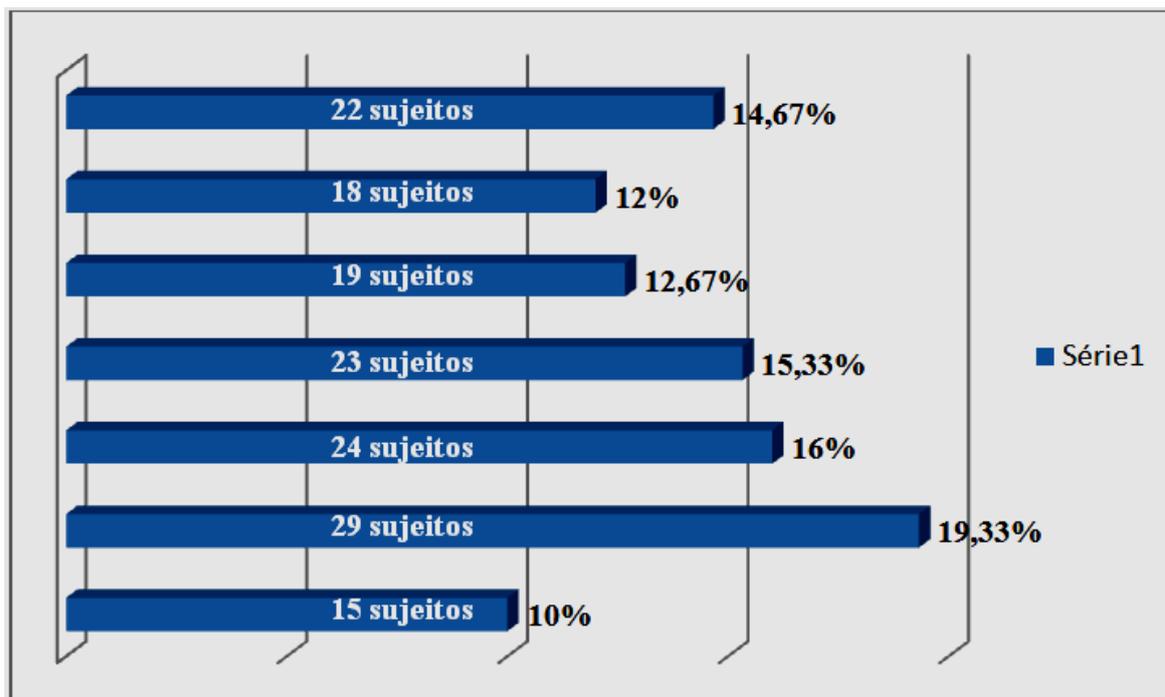
Considerando os dados coletados na pesquisa e analisando as informações contidas no APÊNDICE E - QUADRO E10, constatamos que 127 sujeitos (84,66%) trabalham.

Esse percentual assemelha-se à média nacional, pois, no Brasil, 86% dos estudantes de graduação trabalham e estudam (Guia de Educação a Distância, ano 10, nº10, 2013, p.7).

Quanto ao tempo de atuação no mercado de trabalho (cf. APÊNDICE E - QUADRO E11A), os alunos revelaram (cf. APÊNDICE E - QUADRO E11B) que 29 (19,33%) trabalham de 2 a 5 anos; 24 (16%) trabalham de 6 a 10 anos; 23 (15,33%) trabalham de 11 a 15 anos; 22 (14,67%) não declararam; 19 (12,67%) trabalham de 16 a 20 anos e um percentual aproximado (12%) para quem trabalha há mais de 21anos (18 alunos); 15 estudantes (10%) trabalham há menos de 2 anos. Esses dados foram representados a seguir (VIDE GRÁFICO 9).

GRÁFICO 9

Representação do número de sujeitos, quanto ao tempo de atuação no mercado de trabalho

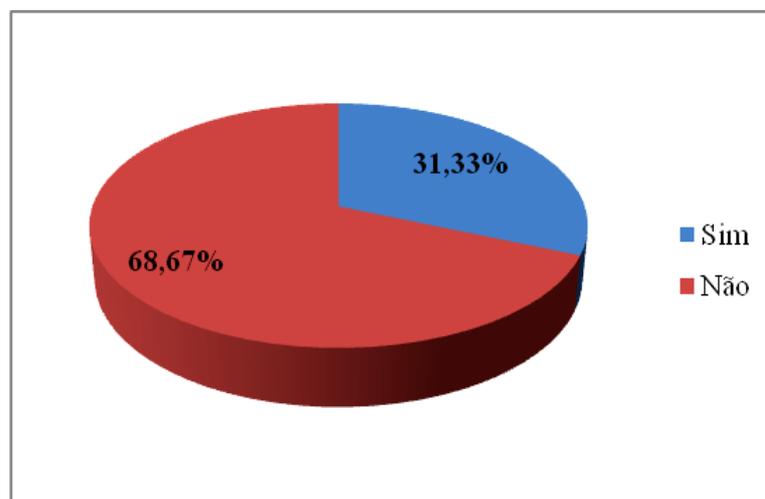


Fonte: Dados da pesquisa.

Ao serem perguntados se atuavam como professor (cf. APÊNDICE E - QUADRO E12), 103 estudantes (68,67%) declararam que não, enquanto 47 (31,33%) declararam que sim, conforme demonstração representada a seguir (VIDE GRÁFICO 10).

GRÁFICO 10

Percentual de licenciandos que atuam na docência



Fonte: Dados da pesquisa.

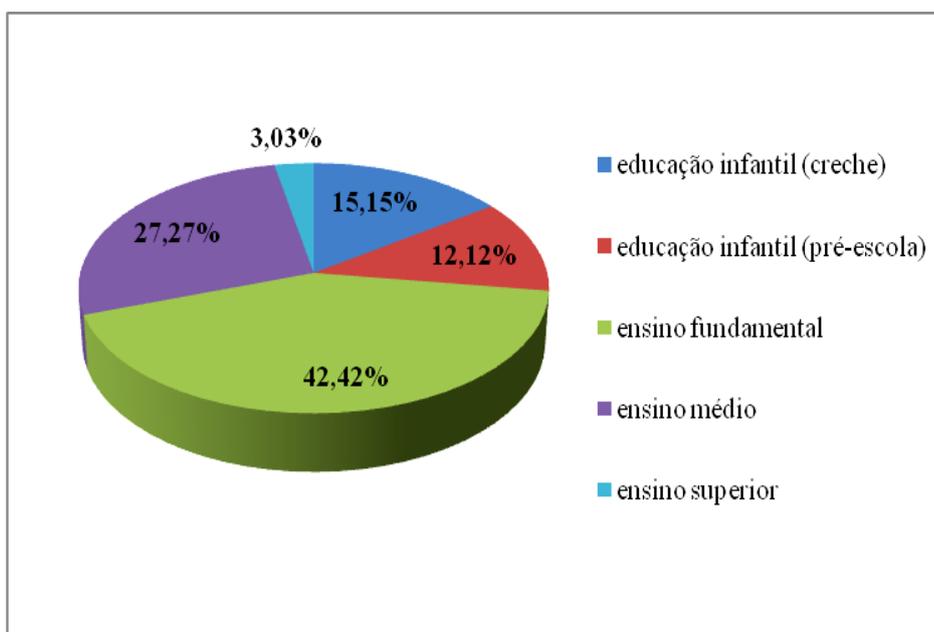
Considerando os dados coletados na pesquisa e comparando com as informações do Censo Educacional - EAD, podemos constatar que as Licenciaturas hoje dominam a oferta de cursos a distância no país: são 451 cursos abrangendo 72 graduações diferentes, incluindo opções de formação bastante específicas (Guia de Educação a Distância, ano 10, nº10, 2013, p.65).

Na Licenciatura, o ensino a distância já é responsável por quase a metade do total de alunos que cursam esse tipo de graduação. São 420.094 estudantes matriculados em Licenciaturas ofertadas por EAD e 771.669 com Licenciaturas presenciais. As Licenciaturas, aliás, segundo dados do Censo de Ensino Superior, são o grande destaque da Educação a Distância, sendo responsáveis por 50% dos cursos ofertados nessa modalidade (Guia de Educação a Distância, ano 9, nº9, 2012, p.6-8).

Continuando nossas análises, em vista à atuação relativa aos níveis de ensino (cf. APÊNDICE E - QUADRO E13), foi constatado que, dentre os 47 licenciandos do curso de Ciências Biológicas - EAD que se identificaram como trabalhadores da educação, 42,42% atuam no Ensino Fundamental; 27,27% no Ensino Médio; 15,15% na Educação Infantil (creche); 12,12% trabalham na Educação Infantil (pré-escola); 3,03% na Educação Superior (cf. GRÁFICO 11).

GRÁFICO 11

Representação percentual, em relação ao nível de ensino dos que atuam na docência



Fonte: Dados da pesquisa.

As disciplinas ou componentes curriculares que os 47 licenciandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD ministram (cf. APÊNDICE E - QUADRO E14A e QUADRO E14B), apresentaram-se de maneira bem diversificada, aparecendo entre essas opções, 16 tipos diferentes de respostas (VIDE TABELA 4).

TABELA 4
Disciplinas ou componentes curriculares que os licenciandos em Ciências Biológicas - EAD ministram

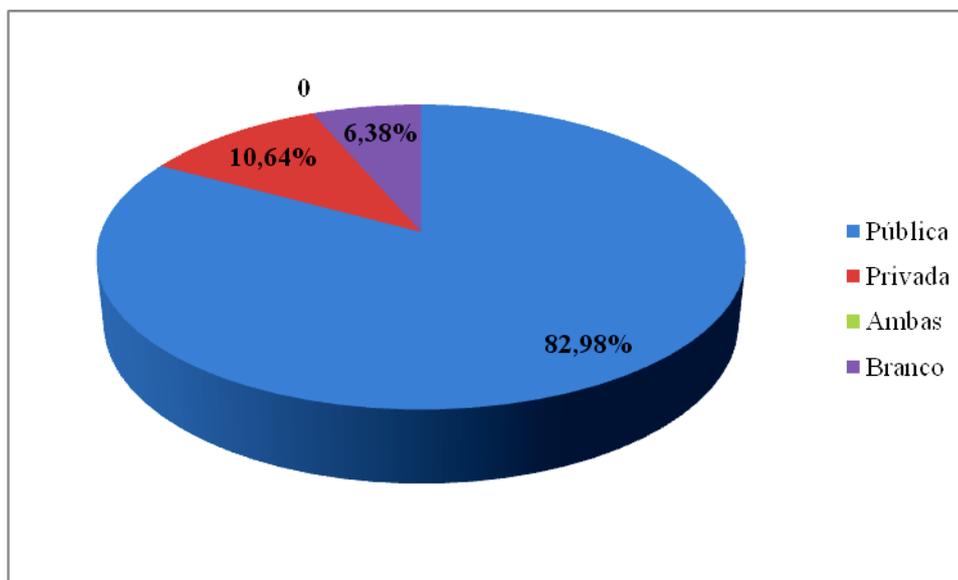
| Disciplinas ou Componentes Curriculares | | % |
|---|----------------------------------|--------|
| 01 | Administração | 1,3% |
| 02 | Artes | 5,19% |
| 03 | Biologia | 16,88% |
| 04 | Branco (<i>não declararam</i>) | 2,6% |
| 05 | Ciências | 32,47% |
| 06 | Contabilidade | 1,3% |
| 07 | Educação Infantil | 10,39% |
| 08 | Ensino Religioso | 1,3% |
| 09 | Filosofia | 1,3% |
| 10 | Física | 3,9% |
| 11 | Geografia | 3,9% |
| 12 | História | 1,3% |
| 13 | Matemática | 10,39% |
| 14 | Música | 2,6% |
| 15 | Português | 2,6% |
| 16 | Química | 2,6% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos tipos de escolas (cf. APÊNDICE E - QUADRO E15A) em que esses 47 licenciandos em Ciências Biológicas - EAD atuam (*pública, privada ou ambas*), verificamos (cf. APÊNDICE E - QUADRO E15B) que a maioria, ou seja, 39 alunos

(82,98%) trabalham em escolas públicas; 5 estudantes (10,64%) atuam nas escolas privadas e 3 sujeitos (6,38%) não declararam (VIDE GRÁFICO 12).

GRÁFICO 12
Representação percentual de alunos, segundo os tipos de escolas em que atuam na docência



Fonte: Dados da pesquisa.

As barreiras econômicas e sociais expressam-se não apenas em nível local, mas também global. A partir desse contexto, constatamos que, dos 47 sujeitos que já atuam na docência, 17 estudantes (36,17%) exercem outras atividades profissionais que não a da docência (cf. APÊNDICE E - QUADRO E16A).

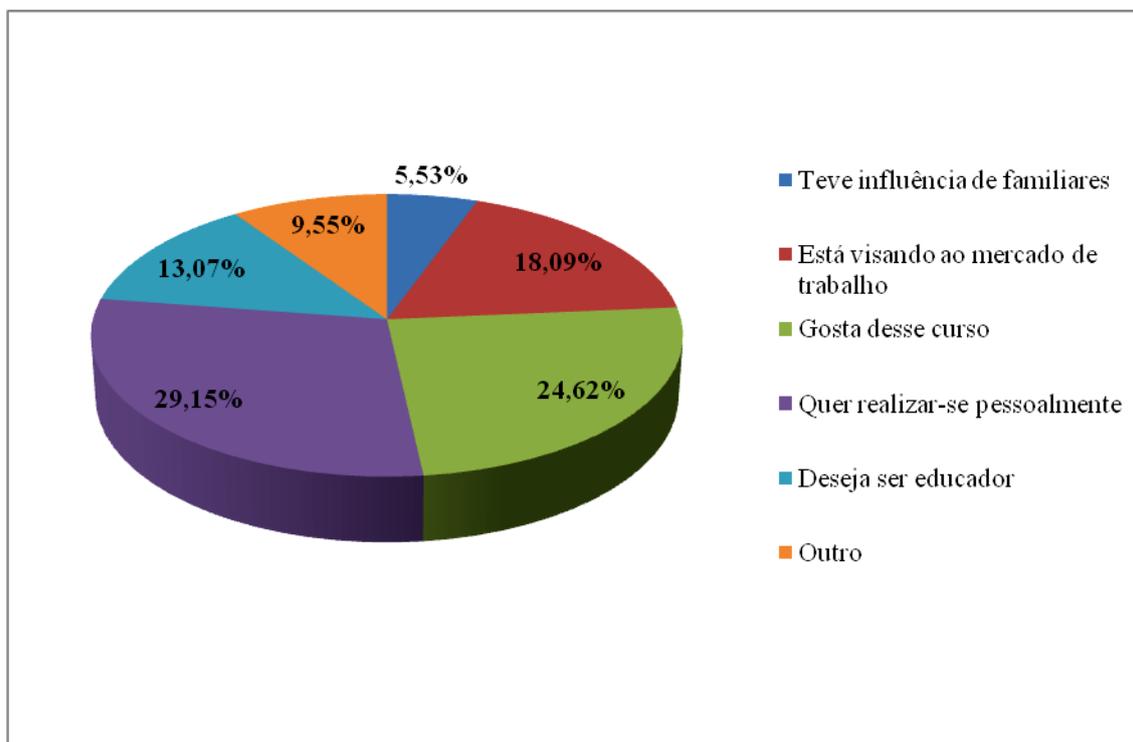
Quanto às razões que levaram os estudantes a optar por um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD (cf. APÊNDICE E - QUADRO E17A E QUADRO E17B), 29,15% dos alunos querem se realizar pessoalmente. Por gostarem do curso, encontramos uma representatividade de 24,62% e 18,09% dos alunos estão visando ao mercado de trabalho. Despertou-nos a atenção a constatação de que apenas 13,07% dos estudantes desejam ser educadores. O restante dos sujeitos (9,55%), escolheram o curso por outros motivos não declarados e 5,53% tiveram a influência de familiares, como mostra o GRÁFICO 13 (VIDE a seguir).

No atual cenário da Educação a Distância, os cursos mais solicitados são os de Licenciatura e bacharelados e o curso de Ciências Biológicas é o quinto mais procurado,

entre os mais de 647 cursos que são ofertados a distância no Brasil (Guia de Educação a Distância, ano 8, nº 8, 2011, p.27-30).

GRÁFICO 13

Distribuição percentual de alunos, de acordo com a opção pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância

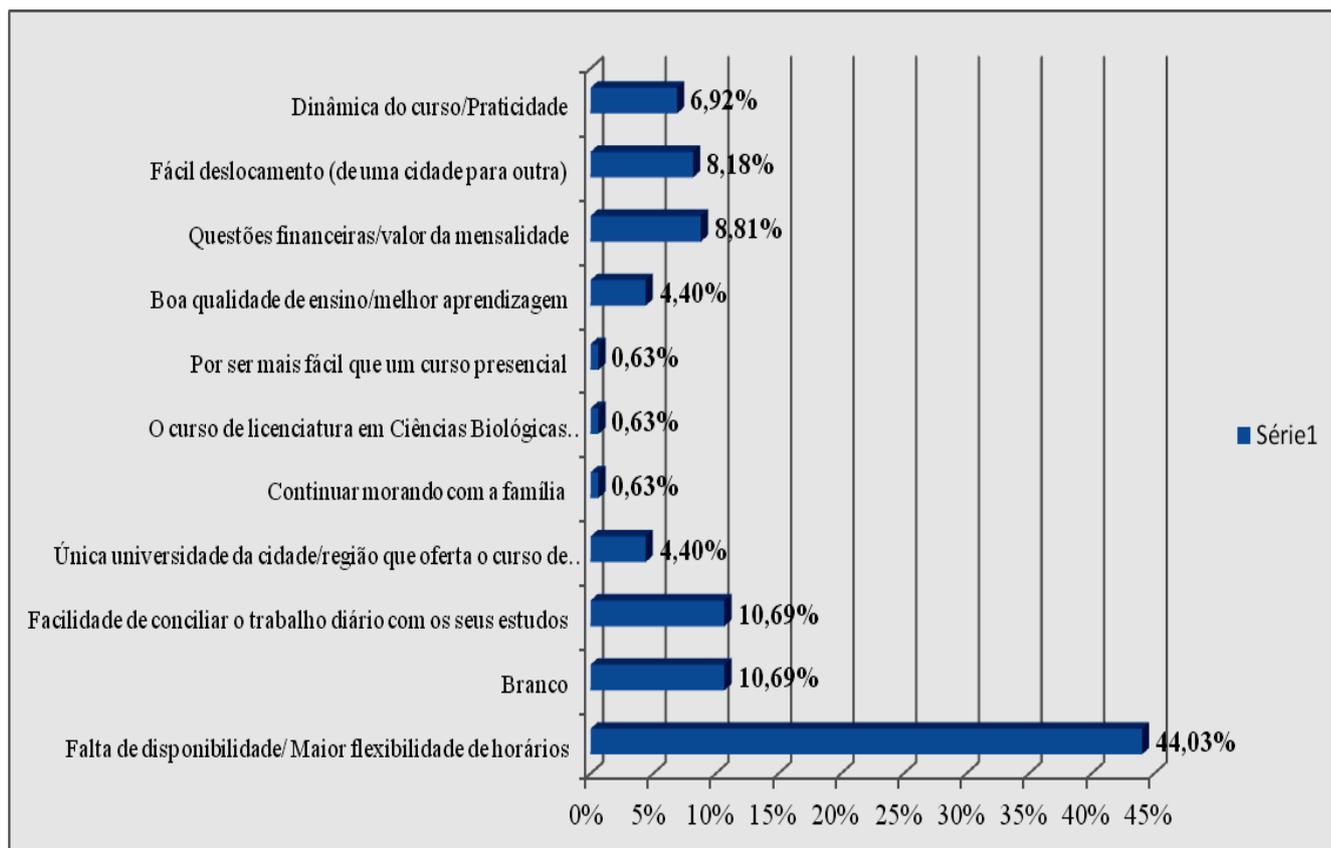


Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à opção pela modalidade de Educação a Distância (cf. APÊNDICE E - QUADRO E18), constatamos 11 tipos diferentes de classes de declarações dos estudantes, com uma representatividade de 44,03%, ao expressarem que optaram por essa modalidade de ensino, pela falta de disponibilidade e por permitir estudar com uma maior flexibilidade de horários; 10,69% dos sujeitos relataram que a EAD facilita a conciliação do trabalho diário com seus estudos; 10,69% dos alunos não declararam a sua opção pela Educação a Distância; 8,81% expressaram essa escolha ao declararem que, na EAD, as mensalidades são mais acessíveis que nos cursos presenciais; 8,18% dos estudantes demonstraram a facilidade de deslocamento, haja vista que não residem na cidade que possui a sede da instituição de apoio presencial; 6,92% optaram pela EAD pela dinâmica e praticidade do curso; 4,40% ancoraram suas escolhas devido à boa qualidade de ensino e melhor aprendizagem que nos cursos presenciais; 4,40% dos alunos declararam que é a única Universidade da cidade ou

região que oferta o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e o percentual de 0,63% foi encontrado em três classes de declarações: (1) continuar morando com a família; (2) o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas irá promover a mudança de cargo no trabalho; (3) por ser mais fácil que um curso presencial, como mostra o GRÁFICO 14.

GRÁFICO 14
Representa as classes de opções pela modalidade de Educação a Distância



Fonte: Dados da pesquisa.

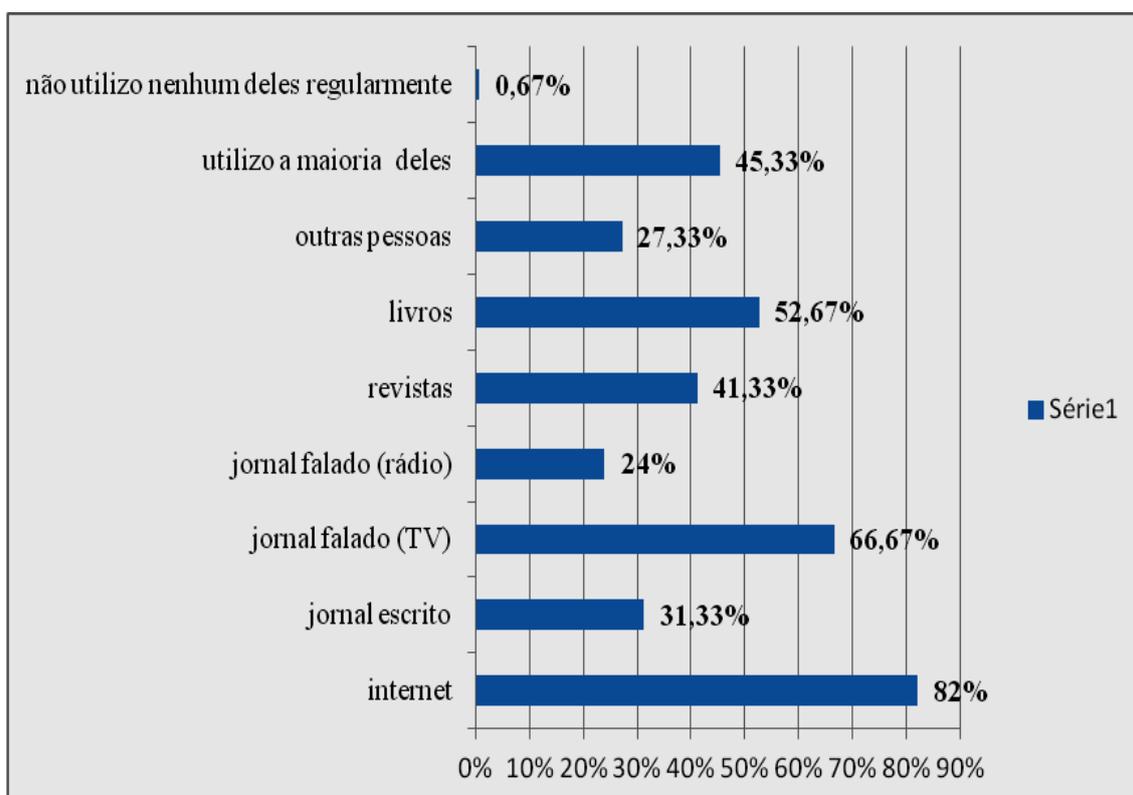
No tocante aos meios que os estudantes utilizam para se manterem informados sobre os acontecimentos atuais (cf. APÊNDICE E - QUADRO E19A), a maioria, ou seja, (cf. APÊNDICE E - QUADRO E19B), 123 (82%) declararam utilizar a internet; 100 (66,67%) o jornal falado (TV), seguidos de 79 (52,67%), que recorrem aos livros; 68 (45,33%) utilizam a maioria desses meios de informação; 62 (41,33%) às revistas; 47 (31,33%) ao jornal escrito; 41 (27,33%) aos diálogos com outras pessoas; 36 (24%) informam-se por meio do jornal falado (rádio) e 1 (8,33%) não utiliza nenhum dos meios regularmente (VIDE GRÁFICO 15).

Elencando esses dados coletados na pesquisa com os tipos de mídias utilizadas na

EAD, destacamos que a internet não é o único meio utilizado pelos alunos na Educação a Distância e em geral, as instituições usam um *mix* de tecnologias, dependendo da duração e do tipo de curso e, apesar dos avanços dos recursos de comunicação *on e offline* como o MSN, *skype e a webconferência*, o material impresso (87,2%) é um aliado importante nos cursos de longa duração, principalmente na graduação, e continua a ser um dos mais utilizados no Brasil (Guia de Educação a Distância, ano 8, nº 8, 2011, p.14-15).

GRÁFICO 15

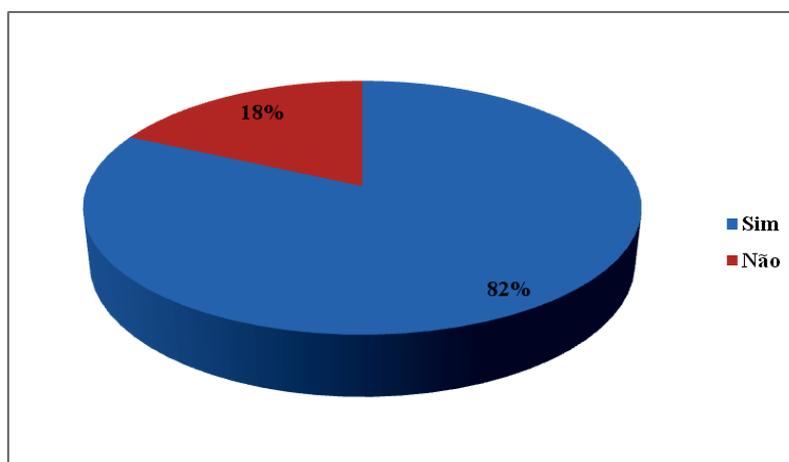
Meios de comunicação utilizados pelos licenciandos de Ciências Biológicas - EAD



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação às leituras de livros além dos indicados pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD (cf. APÊNDICE E - QUADRO E20A), tivemos as seguintes respostas (cf. APÊNDICE E - QUADRO E20B), 123 alunos (82%) leem outros livros, enquanto 27 (18%) dos entrevistados não leem outros livros além dos indicados pelo curso (VIDE GRÁFICO 16).

GRÁFICO 16
 Percentual em relação às leituras de livros além dos indicados pelo curso



Fonte: Dados da pesquisa.

Os sujeitos da pesquisa apresentaram um perfil que resumidamente poderia ser assim delineado e descrito:

- ✓ prevalece, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas-EAD, o gênero feminino (82,67%), e a maior representatividade de estudantes encontra-se na faixa etária até 24 anos (26%), de 31 a 35 anos (22%), seguida de 25 a 30 anos (20%);
- ✓ 18,67% dos estudantes possuem outro curso superior, enquanto 81,33% não possuem outra graduação; e a maioria dos licenciandos moram com esposos(a) e/ ou filhos(as);
- ✓ quanto à escolaridade dos pais, 51,33% possuem o Ensino Fundamental incompleto e, em relação à escolaridade das mães, prevalece também o Ensino Fundamental incompleto (50,67%);
- ✓ quanto à profissão, 20,67% dos pais são lavradores e 37% das mães são do lar; e predomina a renda mensal familiar entre R\$622,00 até R\$1.244,00;
- ✓ uma parte significativa dos alunos trabalham de 2 a 5anos, mas 36% dos estudantes declararam que, mesmo trabalhando, dependem do dinheiro da família;
- ✓ 31,33% dos alunos declararam que já atuam na docência; sendo uma parcela significativa no Ensino Fundamental; e 27,27% no Ensino Médio;

- ✓ 82,98% trabalham em escolas públicas e, entre as disciplinas que ministram, destacam-se, com maiores percentuais, Ciências e Biologia; mas 36,17% desses alunos exercem outras atividades profissionais que não a da docência;
- ✓ 29,15% dos estudantes optaram por fazer um curso de Licenciatura, em vista a uma realização pessoal. Em seguida, encontramos uma representatividade de 24,62% por gostar do curso e 18,09% dos alunos estão visando ao mercado de trabalho;
- ✓ em relação à opção pela modalidade de Educação a Distância, uma representatividade de 44,03% optaram por essa modalidade de ensino pela falta de disponibilidade e pela flexibilidade de horários aos estudos;
- ✓ 82% dos licenciandos se mantêm informados por meio da internet; seguidos de 66,67% pelo jornal falado (TV) e 52,67%, recorrem aos livros;
- ✓ uma porcentagem considerável, ou seja, 82% leem outros livros, além dos recomendados pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD.

CAPÍTULO 4

O PORTFÓLIO NA EAD E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Representar uma coisa [...] não é com efeito simplesmente duplicá-la, repeti-la ou reproduzi-la; é reconstituí-la, retocá-la, modificar-lhe o texto. A comunicação que se estabelece entre o conceito e a percepção, um penetrando no outro, transformando a substância concreta comum, cria a impressão de ‘realismo’ [...] Essas constelações intelectuais uma vez fixadas nos fazem esquecer de que são obra nossa, que tiveram um começo e que terão um fim, que sua existência no exterior leva a marca de uma passagem pelo psiquismo individual e social.

SERGE MOSCOVICI, 1976

4.1 Associações Livres - Programa EVOC

Esta fase da pesquisa se destina à análise das Associações Livres – Programa EVOC, realizada com 150 alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD de oito polos de apoio presencial, a partir da frase: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. Esse procedimento é entendido como uma técnica para identificar, por meio da frequência da ordem das palavras evocadas (cf. APÊNDICE E - Quadro E21), aquelas que são centrais e periféricas.

A Teoria do Núcleo Central (TNC) foi proposta por Abric (1998), no ano de 1976. O autor sustenta a hipótese de que toda representação social está organizada em torno de um núcleo central e um sistema periférico. O núcleo central está relacionado à memória coletiva dando significação, consistência e permanência à representação sendo, portanto, estável e resistente a mudanças (ANICETO; MACHADO, 2010). As autoras elucidam também que o núcleo central é composto pelos:

elementos estáveis ou mais permanentes da representação social, sendo estes de natureza normativa e funcional. Os aspectos funcionais estão ligados à natureza do objeto representado e os normativos dizem respeito aos valores e normas sociais pertencentes ao meio social do grupo (p.352).

O sistema periférico é responsável pela atualização e contextualização da representação. Para Flament (2001, p.13), “a periferia de uma representação social é considerada um ‘para-choque’ entre a realidade e um núcleo central que não muda

facilmente”. Conforme a Teoria do Núcleo Central, uma representação social constitui-se como um conjunto organizado e estruturado de informações, crenças, opiniões e atitudes, composta de dois subsistemas - o *central* e o *periférico* -, que funcionam exatamente como uma entidade, onde cada parte tem um papel específico e complementar (ABRIC, 1998).

Para Abric, citado por Sá (1996, p. 72), duas características aparentemente contraditórias das representações sociais, cuja evocação é sempre desconcertante para os estudiosos do campo, resultam na verdade das próprias características estruturais das representações e de seu modo de funcionamento. São os seguintes, tais aspectos amplamente constatados:

- 1) “as representações sociais são, ao mesmo tempo, estáveis e móveis, rígidas e flexíveis”;
- 2) “as representações sociais são consensuais, mas também marcadas por fortes diferenças interindividuais”.

Ainda sobre o Núcleo Central, Abric, citado por Sá (1996, p. 72 -73), afirma que essa teoria procura dar conta dessas aparentes contradições, propondo que a representação social, conquanto seja entidade unitária, é regida por um sistema interno duplo, em que cada parte tem um papel específico, mas complementar ao da outra. Haveria, assim:

em primeiro lugar, um *sistema central*, constituído pelo núcleo central da representação. Em segundo lugar, como complemento indispensável do sistema central, haveria um *sistema periférico*, constituído pelos elementos periféricos da representação, que, provendo a “interface entre a realidade concreta e o sistema central”, atualiza e contextualiza constantemente as determinações normativas e de outra forma consensuais deste último, daí resultando a mobilidade, a flexibilidade e a expressão individualizada que igualmente caracterizam as representações sociais.

Dessa forma, se o sistema central é normativo, o sistema periférico é funcional, ou seja, graças a ele é que a representação pode se ancorar na realidade do momento (ABRIC, *apud* Sá, 1996).

A partir desse contexto, o núcleo central também é denominado de núcleo estruturante, possuindo duas funções fundamentais: (i) uma *função geradora* – elemento por meio do qual se cria, ou se transforma, o significado dos outros elementos característicos da representação. É por meio dele que os outros elementos adquirem sentido e valor; (ii) uma *função organizadora* – núcleo central, que define a natureza dos elos, ligando, entre si, os elementos da representação. Portanto, o núcleo é o elemento unificador e estabilizador da representação (RODRIGUES; LIMA; RONCALLI, 2008).

Abric, citado por Sá (1996, p. 73 - 74), descreve que os elementos periféricos possuem três funções básicas, conforme mostra o QUADRO 3.

QUADRO 3
Funções do sistema periférico

| FUNÇÃO | FINALIDADE |
|------------------------------|---|
| CONCRETIZAÇÃO | Essa função torna o sistema central (representação) concreto em termos de tomadas de posições ou conduta. Contrariamente ao sistema central, é mais sensível e determinado pelas características do contexto imediato. |
| REGULAÇÃO E ADAPTAÇÃO | Nessa função, os elementos periféricos constituem o aspecto móvel e evolutivo da representação, sendo o oposto do núcleo central. São maleáveis, adaptando a representação às mudanças do contexto. |
| DEFESA | Nessa função, é o sistema que irá absorver as novas informações ou elementos suscetíveis. Nesse momento, passa a ocorrer um questionamento ao núcleo central, ou seja, ele resiste às mudanças, passando o sistema periférico a atuar como um sistema de defesa da representação. |

Fonte: ABRIC, *apud* Sá, 1996, p 73 -74.

Já relatamos anteriormente, neste capítulo, que as representações sociais são orientadas por um duplo sistema, o central e o periférico, que possuem características e funções diferenciais de cada um dos sistemas postulados na organização interna das mesmas.

O QUADRO 4 mostra sinteticamente essas características e funções, de acordo com Abric citado por Sá (1996, p. 74 - 75).

QUADRO 4
Características dos Sistemas Central e Periférico das Representações Sociais

| SISTEMA | CARACTERÍSTICAS / FUNÇÕES |
|----------------|--|
| CENTRAL | <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> I) Ligado à memória coletiva e à história do grupo II) Consensual, define a homogeneidade do grupo III) Estável; coerente; rígido IV) Resistente à mudança V) Pouco sensível ao contexto imediato <p>Funções</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Gera a significação da representação (ii) Determina sua organização |

| | |
|-------------------|--|
| PERIFÉRICO | <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Permite a integração das experiências e histórias individuais (b) Suporta a heterogeneidade do grupo (c) Flexível; suporta às contradições (d) Evolutivo (e) Sensível ao contexto imediato <p>Funções</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Permite adaptação à realidade concreta (ii) Permite a diferenciação do conteúdo (iii) Protege o sistema central |
|-------------------|--|

Fonte: ABRIC, *apud* Sá, 1996, p. 74 -75.

Portanto, tendo em vista essas características e funções, utilizamos a Teoria do Núcleo Central como possibilidade de instrumento metodológico para delinear a estrutura das representações sociais dos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD, nesta dissertação.

Dentre os métodos mais utilizados para o levantamento do conteúdo das representações, apontados por Abric, escolhemos as Associações Livres - Programa EVOC. Em estudos recentes sobre a avaliação da aprendizagem, utilizando a Teoria das Representações Sociais, Vieira e Resende (2012, p. 3) esclarecem sobre a utilização do *software* EVOC - programa que organiza as palavras evocadas por ordem de frequência e média de evocação.

[...] Esse programa - EVOC (*Ensemble L'analyse des programmes des évocations Permettant de Verges ; versão 2002*) é um método que combina a frequência com a ordem de emissão das palavras. Segundo Abric (2000, p. 116), esse recurso “busca criar um conjunto de categorias em torno desses termos, para assim, confirmar as indicações sobre seu papel organizador das representações”.

Segundo Munhoz (2010, p. 171), o procedimento é simples e consiste em pedir aos sujeitos que, a partir de um termo indutor, respondam com as palavras, as frases ou as expressões que, de forma mais imediata, ocorram-lhe no pensamento. Pode-se, ainda, solicitar um determinado número de palavras, seguido de uma hierarquização dos termos evocados, do mais para o menos importante.

A análise das associações livres, com a utilização do EVOC, teve como objetivo, nesta pesquisa, identificar as representações sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas – EAD de uma Universidade mineira sobre *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. As evocações (cf. APÊNDICE E - QUADRO E21) permitiram desvendar importantes significações que estão associadas ao nosso objeto de estudo, dimensionando uma aproximação da noção de prototipicidade dos elementos de uma

representação.

O EVOC é composto por dezesseis programas, os quais executam funções diferenciadas. Para o nosso estudo, utilizamos cinco dos programas que compõem o *software* (cf. Figura 14).

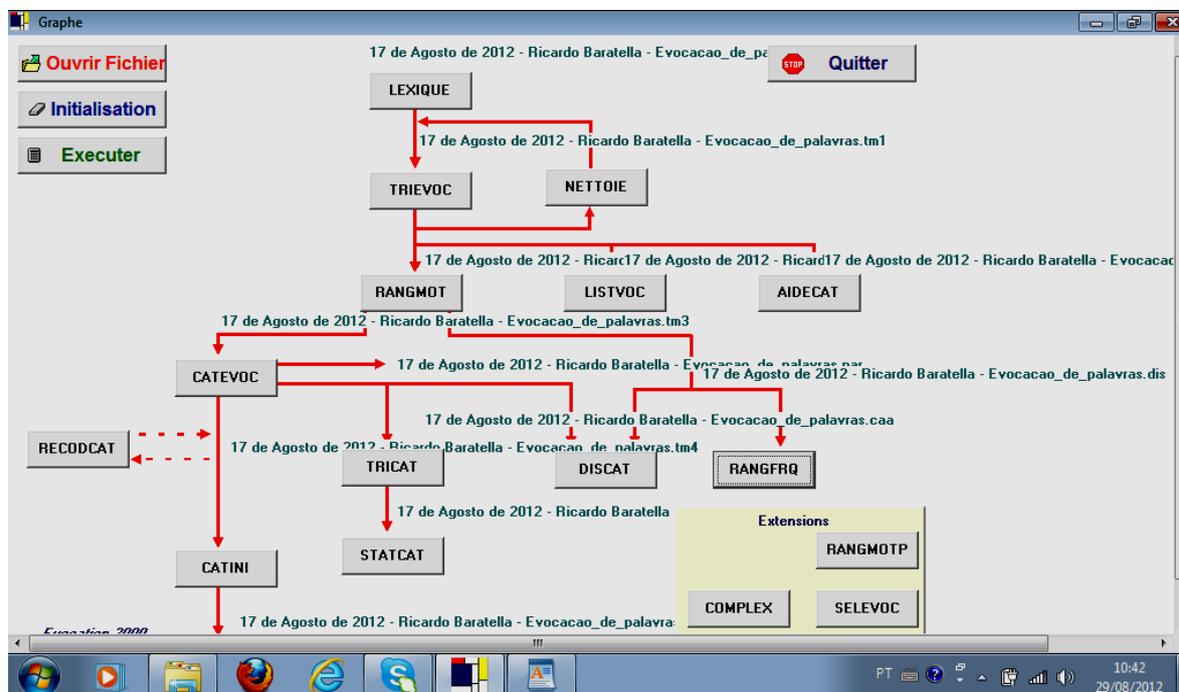


Figura 14: Programas que compõem o *software* EVOC.

O primeiro é o LEXIQUE, cuja função é isolar as unidades lexicais do arquivo utilizado. O segundo, TRIEVOC, realiza uma triagem das evocações, organizando-as por ordem alfabética. O NETTOIE realiza uma limpeza do arquivo, eliminando possíveis erros de digitação, unidades lexicais e evocadas em ordem alfabética, indicando quantas vezes elas foram evocadas e a ordem de sua evocação. Ainda, o RANGMOT fornece: a frequência total de cada palavra, a média ponderada da ordem de evocação de cada palavra, frequência total e média geral das ordens de evocação. O último procedimento do EVOC foi o uso do programa RANGFRQ, também chamado de TABRGFRQ, que organiza, num quadro de quatro casas, os elementos que compõem o núcleo central e a periferia de uma representação (ANICETO; MACHADO, 2010).

Com base nesse processamento, chegamos ao provável núcleo central e ao sistema periférico da representação social (VIDE Figura 15).



Figura 15: Visão geral dos quatro agrupamentos das emissões das palavras.
Fonte: Dados da pesquisa.

O *software* EVOC permite a realização de cálculos estatísticos, construindo matrizes de coocorrências, os quais servem de base para a construção do quadro de “quatro casas”. Aniceto e Machado (2010, p.354) afirmam que os quatro quadrantes podem ser assim interpretados: no primeiro situam-se os elementos mais relevantes e, por isso, possíveis de constituírem o núcleo de uma representação.

[...] são os mais prontamente evocados e citados com frequência elevada pelos sujeitos. O segundo e o terceiro quadrantes correspondem aos elementos menos salientes na estrutura da representação, contudo eles são significativos em sua organização. No segundo quadrante estão os elementos que obtiveram uma frequência alta, mas que foram citados em últimas posições; no terceiro quadrante encontram-se os elementos que foram citados numa frequência baixa. No quarto quadrante estão os elementos que correspondem à periferia distante ou segunda periferia. Nele estão os elementos menos citados e menos evocados em primeira mão pelos sujeitos.

Para Aniceto e Machado (2010, p.354), no “quadro oferecido pelo EVOC ficam distribuídos os dados das ocorrências em quatro quadrantes, que nos permitem visualizar o núcleo central, os elementos intermediários, de contraste e periféricos de uma representação”. Cada quadrante do quadro é essencial para a análise da representação. (Abrie, 1993 *apud* MOREIRA 2005).

No *primeiro quadrante*, figuram os elementos que têm maior probabilidade de pertencer ao núcleo central; no *segundo quadrante*, situam-se os elementos da primeira periferia, considerados como elementos intermediários, pois têm uma alta frequência e uma ordem média elevada (acima da média das ordens médias); o que significa que essas palavras podem ter sido induzidas pelas palavras evocadas mais imediatamente pelo sujeito e não diretamente pela palavra indutora.

No *quadrante inferior esquerdo*, situam-se os elementos de contraste, ou seja, elementos que são prontamente evocados por apenas algumas pessoas; o que pode dar pistas para compreender as mudanças na representação. Finalmente, o *quadrante inferior direito* constitui a segunda periferia e contém os elementos menos frequentes e evocados mais tardiamente, dando pistas sobre os processos de ancoragem.

Nesta sessão do trabalho, é apresentado o quadro de “quatro casas - *quatro quadrantes*”, construído pelo *software* EVOC 2002, a partir do termo indutor, evidenciando, dessa maneira, os possíveis elementos **centrais**, **intermediários** e **periféricos** das representações sociais concebidas pelos 150 licenciandos em Ciências Biológicas – EAD, de oito polos de apoio presencial de uma Universidade mineira.

| | | | |
|--|--------------------------|--|-----|
| | Frequência Mínima | | 7 |
| | Frequência Intermediária | | 9 |
| | Frequência Média | | 1,9 |

| FREQUÊNCIA | PRIMEIRO QUADRANTE | | RANG | SEGUNDO QUADRANTE | | RANG ≥ |
|------------|--------------------|----|-------|-------------------|----|--------|
| | | | < 1,9 | | | 1,9 |
| ≥ 9 | Aprendizagem | 67 | 1.731 | Avaliação | 18 | 2.056 |
| | Conhecimento | 59 | 1.847 | Construção | 14 | 2.000 |
| | Pesquisa | 17 | 1.882 | Formação | 14 | 2.357 |
| | Reflexões | 11 | 1.818 | Informação | 15 | 2.067 |

| FREQUÊNCIA | TERCEIRO QUADRANTE | | RANG | QUARTO QUADRANTE | | RANG ≥ |
|------------|--------------------|---|-------|------------------|---|--------|
| | | | < 1,9 | | | 1,9 |
| < 9 | Crescimento | 7 | 1.857 | Compromisso | 8 | 2.125 |
| | Revisão | 8 | 1.625 | Dedicação | 7 | 2.000 |
| | | | | Estudo | 8 | 2.250 |
| | | | | Organização | 7 | 2.143 |

Figura 16: Visão geral dos quatro quadrantes.
Fonte: Dados do EVOC.

As palavras (cf. Figura 16) que se situam no quadrante superior esquerdo: *aprendizagem*; *conhecimento*; *pesquisa* e *reflexões* configuram-se como elementos do

núcleo central da representação estudada; aquelas situadas no quadrante superior direito: *avaliação; construção; formação e informação* e no quadrante inferior esquerdo: *crescimento e revisão* são elementos intermediários, próximos ao núcleo central; e aquelas localizadas no quadrante inferior direito: *compromisso; dedicação; estudo e organização* são elementos claramente periféricos, que traduzem os conhecimentos ou informações, sentimentos e atitudes vivenciadas no cotidiano dos 150 alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD, prescrevendo seus comportamentos e guiando suas ações.

As Associações Livres – Programa EVOC, que emergiram quando utilizamos a frase indutora: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, totalizaram 452 evocações. A análise dessas evocações, realizada por meio da observação da frequência simples de cada uma delas, revelou 237 palavras diferentes, correspondendo a uma média de três evocações por sujeito.

Observamos uma variação significativa das palavras evocadas, colocando em evidência a polissemia em relação ao objeto de estudo desta pesquisa, conforme observado na TABELA 5.

TABELA 5
Sumário dos resultados das Associações Livres de Palavras

| | |
|---|------------|
| <i>Número total de evocações</i> | <i>452</i> |
| <i>Número de palavras diferentes evocadas</i> | <i>237</i> |
| <i>Média de evocação por sujeito</i> | <i>03</i> |
| <i>Sujeitos que indicaram a palavra mais importante</i> | <i>149</i> |
| TOTAL DE SUJEITOS | 150 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao *corpus* formado pelas evocações de todos os sujeitos pesquisados (150), foram evocadas 452 palavras (cf. TABELA 5). A partir desse *corpus*, efetuou-se o cálculo da frequência média de aparecimento das palavras, dividindo-se o total (452) pelo número das palavras diferentes entre si (237). A média das **Ordens Médias de Evocação**

(OME), ou seja, o *rang* (452/237) foi igual a **1,9**; ao passo que a *frequência intermediária* ficou estabelecida pelos pesquisadores em **9** e a *frequência mínima* **7** (VIDE Figura 16).

Nessa perspectiva, a frequência de evocações das palavras (cf. Figura 16) foi calculada a partir do somatório das frequências com que a palavra foi evocada em cada posição (*Primeira evocação:Segunda evocação* ou *Terceira evocação*), conforme observado na TABELA 6.

TABELA 6
Evocações obtidas na pesquisa

| PALAVRAS | PRIMEIRA EVOCAÇÃO | SEGUNDA EVOCAÇÃO | TERCEIRA EVOCAÇÃO | TOTAL DE EVOCAÇÕES Somatório das frequências | OME |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---|------------|
| <i>Aprendizagem</i> | 36 | 13 | 18 | 67 | 1,731 |
| <i>Avaliação</i> | 5 | 7 | 6 | 18 | 2,056 |
| <i>Compromisso</i> | 2 | 3 | 3 | 8 | 2,125 |
| <i>Conhecimento</i> | 22 | 24 | 13 | 59 | 1,847 |
| <i>Construção</i> | 5 | 4 | 5 | 14 | 2,000 |
| <i>Crescimento</i> | 3 | 2 | 2 | 7 | 1,857 |
| <i>Dedicação</i> | 2 | 3 | 2 | 7 | 2,000 |
| <i>Estudo</i> | 2 | 2 | 4 | 8 | 2,250 |
| <i>Formação</i> | 3 | 3 | 8 | 14 | 2,357 |
| <i>Informação</i> | 2 | 10 | 3 | 15 | 2,067 |
| <i>Organização</i> | 2 | 2 | 3 | 7 | 2,143 |
| <i>Pesquisa</i> | 4 | 11 | 2 | 17 | 1,882 |
| <i>Reflexões</i> | 4 | 5 | 2 | 11 | 1,818 |
| <i>Revisão</i> | 4 | 3 | 1 | 8 | 1,625 |

| | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|
| TOTAL | 96 | 92 | 72 | 260 | 27,758 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|

Fonte: Dados da pesquisa.

A Ordem Média de Evocação foi obtida ponderando-se com **PESO 1**, a evocação indicada em primeiro lugar (*primeira evocação*); com **PESO 2**, a segunda e com **PESO 3**, a terceira evocação. *O somatório desses produtos, dividido pelo somatório da frequência da palavra relacionada nas diversas posições corresponderá à ordem média de evocação*, como mostra a TABELA 7.

TABELA 7
Frequência das evocações

| PALAVRAS | PRIMEIRA EVOCAÇÃO PESO 1 | SEGUNDA EVOCAÇÃO PESO 2 | TERCEIRA EVOCAÇÃO PESO 3 | SOMATÓRIO <i>Somatório dos produtos/ Somatório das frequências</i> | OME |
|---------------------|---|--|---|--|--------------|
| <i>Aprendizagem</i> | 36 x 1 36 | 13 x 2 26 | 18 x 3 54 | 116/67 | 1,731 |
| <i>Avaliação</i> | 5 x 1 5 | 7 x 2 14 | 6 x 3 18 | 37/18 | 2,056 |
| <i>Compromisso</i> | 2 x 1 2 | 3 x 2 6 | 3 x 3 9 | 17/8 | 2,125 |
| <i>Conhecimento</i> | 22 x 1 22 | 24 x 2 48 | 13 x 3 39 | 109/59 | 1,847 |
| <i>Construção</i> | 5 x 1 5 | 4 x 2 8 | 5 x 3 15 | 28/14 | 2,000 |
| <i>Crescimento</i> | 3 x 1 3 | 2 x 2 4 | 2 x 3 6 | 13/7 | 1,857 |
| <i>Dedicação</i> | 2 x 1 2 | 3 x 2 6 | 2 x 3 6 | 14/7 | 2,000 |
| <i>Estudo</i> | 2 x 1 2 | 2 x 2 4 | 4 x 3 12 | 18/8 | 2,250 |
| <i>Formação</i> | 3 x 1 3 | 3 x 2 6 | 8 x 3 24 | 33/14 | 2,357 |

| | | | | | |
|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------|--------------|
| <i>Informação</i> | 2 x 1 2 | 10 x 2 20 | 3 x 3 9 | 31/15 | 2.067 |
| <i>Organização</i> | 2 x 1 2 | 2 x 2 4 | 3 x 3 9 | 15/7 | 2,143 |
| <i>Pesquisa</i> | 4 x 1 4 | 11 x 2 22 | 2 x 3 6 | 32/17 | 1,882 |
| <i>Reflexões</i> | 4 x 1 4 | 5 x 2 10 | 2 x 3 6 | 20/11 | 1,818 |
| <i>Revisão</i> | 4 x 1 4 | 3 x 2 6 | 1 x 3 3 | 13/8 | 1,625 |

Uma representação é constituída de um conjunto de informações, crenças, opiniões e atitudes a propósito de um dado objeto social. Essas informações organizam-se em torno de uma estrutura, constituindo um sistema sociocognitivo específico, no centro de cuja estrutura, figura o núcleo central que confere à representação seu significado (ABRIC,1998).

O núcleo central é determinado, de um lado, pela natureza do objeto representado; de outro, pelo tipo de relações que o grupo mantém com esse objeto e, enfim, pelo sistema de normas sociais que constituem o meio ambiente ideológico do momento e do grupo (ABRIC, 1998). É o elemento mais estável da representação aquele que assegura a continuidade em contextos móveis e evolutivos.

Deve-se atentar para o fato de não ser a centralidade um aspecto definido por critérios puramente quantitativos, de modo que não é a presença maciça de um elemento que define a sua centralidade, mas sim o fato de que ele dá significado à representação.

Os elementos periféricos organizam-se em torno do núcleo central e constituem os elementos mais concretos, acessíveis e vivos. São eles que ajustam a representação, com seu núcleo central mais estável e característico, à realidade e às práticas sociais de um grupo (BARBARÁ; BERTOLDO, 2006).

Considerando as premissas da Teoria do Núcleo Central, as palavras agrupadas no quadrante superior esquerdo (cf. Figura 16): *aprendizagem* (67); *conhecimento* (59); *pesquisa* (17) e *reflexões* (11) são aquelas que, provavelmente, formam o núcleo central da representação. É o núcleo central que singulariza a representação, individualizando-a; e

esses elementos caracterizam a parte mais consensual e estável da representação, assim como são menos sensíveis às mudanças em função do contexto externo ou das práticas cotidianas dos sujeitos.

Para aprofundar o nível das nossas análises, foram examinadas as respostas contidas nas Associações Livres de Palavras – Programa EVOC e o conteúdo de tais sentidos, assim como foram adotados os levantamentos de todas as palavras consideradas mais importantes e suas respectivas justificativas.

No primeiro quadrante (cf. Figura 16), concentram-se as palavras que foram evocadas com maior frequência (cf. TABELA 6) e mais prontamente pelos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD: *aprendizagem* (67) e *conhecimento* (59). Provavelmente revelam-se como nucleares, em relação ao conteúdo representacional ligado à construção do Portfólio, por seu caráter prototípico ou formativo.

Justificativas (cf. APÊNDICE F) como: “[...] *construir o Portfólio é uma forma de avaliar e registrar as aprendizagens que levaremos por toda a vida*”(P1S008)¹³; “*Na construção e desenvolvimento do Trabalho de Construção de Aprendizagem - Portfólio, se o aluno não estiver aberto a “aprender a criar”, “aprender a refletir”, “aprender a aprender”, “aprender a fazer” e “aprender a ser”, ele não consegue construir um conhecimento sólido e permanente para a formação de professor*”(P1S013); “*Construir o Portfólio e registrar as aprendizagens de forma processual ao longo de uma etapa é um método interessante e formativo que desenvolvemos no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, pois demonstramos em nossos registros ou anotações o que aprendemos, as nossas experiências de vida, o que não aprendemos ou não foi esclarecido e verificamos o conhecimento adquirido*” (P2S037); “*O Portfólio é um instrumento de avaliação formativa, de registro das aprendizagens de uma etapa em que os alunos refletem, pesquisam e buscam entender o que estão fazendo e desenvolvendo no curso*” (P3S055); “[...] *o Portfólio é um excelente instrumento de avaliação. Ajudou-me a ser mais criativa, dinâmica e participativa. Favoreceu o desenvolvimento de minha visão em relação às práticas pedagógicas na sala de aula e principalmente avaliou a construção de minhas aprendizagens durante esses três anos de graduação* (P5S087); “[...] *acredito que o Portfólio direciona a construção de minhas aprendizagens em cada etapa do curso. Ele transformou a minha vida [...], ao construí-lo aprendi a refletir, a relacionar meus*

¹³ Neste estudo optamos utilizar as letras no estilo *itálico* e entre aspas para distinguir as citações dos sujeitos entrevistados. A representação P1S013, significa que o licenciando é do P1(Polo 1) S013(Sujeito 013).

conhecimentos e a perceber a importância da teoria para observarmos nossas práticas e aprendizagens desenvolvidas durante a graduação” (P7S115); “[...] construir um Portfólio em cada etapa do curso nos proporciona conhecimento [...]. No Portfólio podemos expressar o que vivenciamos e aprendemos em nossa formação acadêmica”(P1S007); A construção do Portfólio permite ampliar o conhecimento sobre o que aprendemos e o que vamos ainda aprender. É um conhecimento construído gradativamente que nos prepara para a vida” (P2S026); “O Portfólio é um instrumento de avaliação formativa que visa a construção do conhecimento. Significa saber, buscar e melhorar o aprendizado, assimilar, aprender, registrar, criticar e praticar as experiências construídas e vivenciadas que foram importantes na graduação”(P7S115) parecem indicar os sentimentos e as percepções que os licenciandos do curso de Ciências Biológicas traduzem ao lembrarem das experiências do uso do Portfólio como instrumento de avaliação na EAD.

Os elementos dos demais quadrantes (*Segundo; Terceiro e Quarto quadrantes*) tendem, por conseguinte, a representar os elementos intermediários e periféricos da representação, que se relacionam menos diretamente com o núcleo central; portanto, não sendo capazes de interferir ou modificar, ainda, tal representação (*Primeiro quadrante*).

Segundo Abric, citado por Sá (1996, p. 64), [...] “nesses processos de percepção social aparecem, portanto, elementos centrais, aparentemente constitutivos do pensamento social, que lhe permitem colocar em ordem e compreender a realidade vivida pelos indivíduos ou grupos”. (ABRIC, 1994a: 20).

No segundo quadrante (cf. Figura 16), apareceram as palavras: *avaliação* (18); *construção* (14); *formação* (14) e *informação* (15). A recorrência do emprego desses termos indica, possivelmente, que constituem elementos importantes da representação, mas não se afirmam como núcleo central.

As argumentações (cf. APÊNDICE G): “[...] o Portfólio é um instrumento de avaliação. Ele avalia meus conhecimentos e as aprendizagens que obtive no curso” (P2S028); “[...] com o Portfólio eu sou avaliado. Essa avaliação possibilita avaliar-me em vários aspectos, e também permite ir além [...], já que reorganiza as minhas aprendizagens” (P3S061); “[...] pela avaliação podemos verificar nossos conhecimentos [...]; com subsídios para crescermos profissionalmente e pessoalmente”(P3S066); “[...] o Portfólio é um processo amplo, de construção, que faz com que a pessoa tenha uma formação para a vida” (P4S073); “[...] essa prática permitiu o meu desenvolvimento pessoal e profissional, assim como verifiquei a construção das minhas aprendizagens durante a graduação” (P8S149); “[...] essa formação na graduação nos possibilitam melhores oportunidades no mercado de

trabalho”(P1S001e P1S023);“*Essa formação nos permitem evidenciar subsídios para testar os conhecimentos e aprendizagens significativas construídas durante o curso*”(P3S052); “*A informação gera conhecimento*” (P7S122); “*A informação nos leva a uma boa preparação para a formação do trabalho*” (P8S149) constituem as justificativas dos sujeitos e parecem evidenciar que a avaliação, a construção, a formação e a informação são elementos intermediários, mas importantes na construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

O terceiro quadrante (cf. Figura 16), representado pelas palavras: *crescimento* (7) e *revisão* (8), indica que esse grupo apresenta uma frequência inferior a 9 vezes e, ao contrário do quadrante 2, a emissão das palavras é menor que 1,9. As palavras representativas desse quadrante apresentam como justificativas: “[...] *gratificante para construir o aprendizado. Permite o crescimento pessoal e possibilita me sentir bem dentro de uma sociedade que evolui cada vez mais*” (P3S051); “*Por meio dos nossos estudos temos a chance de termos um crescimento pessoal e profissional*” (P3S054 e P4S083);“*Com o desenvolvimento do Portfólio, eu posso revisar o conteúdo estudado na etapa*” (P5S086).

Essas justificativas (cf. APÊNDICE H) traduzem um sentimento expressivo dos alunos em relação à construção do Portfólio. Assim, podemos compreender a saliência dos elementos *crescimento* e *revisão*, mas, apesar de representarem certa aproximação com outros elementos do quarto quadrante (cf. Figura 16): *compromisso* (8); *dedicação* (7); *estudo* (8) e *organização* (7), não conseguem ainda provocar mudanças de significados nos elementos de núcleo central.

Os licenciandos elencaram essa forma de avaliar na EAD com os estudos e realização pessoal e profissional. Ainda que essas palavras: *crescimento* e *revisão* tenham sido citadas poucas vezes em relação às palavras do quadrante 1 (cf. Figura 16), essa representação de Portfólio como instrumento de avaliação formativa, provavelmente, pertence a um subgrupo de alunos.

No quadrante inferior direito - *quarto quadrante* -, estão localizadas as palavras: *compromisso* (8); *dedicação* (7); *estudo* (8) e *organização* (7). Constituem o sistema periférico, e por ser ele mais flexível, tem a propriedade de alterar-se mais facilmente que o núcleo central.

As palavras situadas no quarto quadrante constituem os elementos periféricos da representação. Apresentam uma frequência inferior a 9 e a emissão das palavras é maior do que 1,9. Portanto, são palavras evocadas com menor frequência e prontidão que as demais e podemos dizer que esses elementos indicam a gama de sentidos e percepções atribuídos aos

alunos ao construir o Portfólio. Esses elementos periféricos são heterogêneos, flexíveis, superficiais e próximos das experiências cotidianas.

A seguir, listamos algumas justificativas (cf. APÊNDICE I) citadas por alguns dos sujeitos tais como: “[...] *sem compromisso não há construção nem objetividade. O Portfólio permitiu o meu crescimento pessoal, onde posso se sentir bem dentro de uma sociedade que avança cada vez mais*” (P2S040); “[...] *ao construirmos um Portfólio em cada etapa é preciso esforço e dedicação [...] para conquistamos um aprimoramento das aprendizagens e novos conhecimentos*” (P1S020); “[...] *desenvolver o Portfólio é uma forma de estudo, de aquisição de conhecimentos, em que há seleção de materiais e de diversos documentos*” (P4S070); *Para construir um Portfólio é necessário dedicação e organização*” (P6S104).

O sistema periférico, por ser mais flexível, tem a propriedade de modificar-se mais facilmente do que o núcleo central. Assim, Villas Boas (2003, p.70) nos remete a Abric (2000), aclarando que o núcleo periférico “praticamente assume a função de proteção desse núcleo à medida que permite a adaptação a uma dada situação, sem que isso implique a modificação do núcleo central. Afirma ainda que: “a sua determinação está mais ligada ao contexto imediato e às características individuais”.

Para melhor compreender a construção das Representações Sociais, realizamos também, com o apoio da teoria da análise de conteúdo de Bardin (2009), um conjunto de categorias construídas a partir das justificativas das palavras mais importantes apontadas pelos sujeitos pesquisados. Dessas discussões, trataremos a seguir.

4.2 Categorização das justificativas das palavras evocadas

De acordo com Bardin (2009), “*análise de conteúdo*” refere-se a técnicas que permitem analisar o conteúdo das mensagens de um conjunto de comunicações, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos. Entre as técnicas recomendadas pela autora, utilizamos as *análises léxica e categorial*.

Na primeira, analisamos as próprias unidades do vocabulário dos sujeitos, isto é, as palavras portadoras de sentido (substantivos, adjetivos, verbos) que foram citadas em relação ao objeto de pesquisa – *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. Em seguida, com relação à *análise categorial*, desmembramos o discurso em duas categorias, a saber:

CATEGORIA 1 - Portfólio: um instrumento de avaliação difícil e desnecessário

Compõem essa categoria as respostas de 19 licenciandos, perfazendo um total de 12,67% de sujeitos entrevistados.

Para organizá-la, agrupamos textos com palavras e expressões que apontam o Portfólio como um instrumento de avaliação na EAD, sem proficiência; e, ao mesmo tempo, constatamos, pela análise dos dados, que os estudantes do curso de Ciências Biológicas sentem-se amofinados ao construí-lo. Palavras como: *desnecessário, enganação, faz de conta, mentira, difícil/dificuldade, desgosto, desvalorizado, extenso, mal avaliado, muitas regras, cansativo, complicado* e *não gostei*, apareceram como definidoras do Trabalho de Construção de Aprendizagem - Portfólio desenvolvido na Universidade mineira.

As justificativas: “*O Portfólio não avalia o conhecimento e a aprendizagem dos alunos, ele é **desnecessário** em minha formação acadêmica*” (P4S072); “*Eu não acredito que o Portfólio seja um instrumento de avaliação formativa, a produção dele é uma **enganação***” (P8S137); “*A maioria das pessoas acredita que o Portfólio é um instrumento de avaliação formativa, mas ele é mais próximo do **faz de conta** que aprendi*” (P4S083); “*O Portfólio não avalia os alunos, é **mentira** que ele participa de um processo de avaliação processual, reflexivo e formativo*” (P8S129); “*O Portfólio é muito **difícil** de ser construído*” (P5S097); “*Eu tenho muita **dificuldade** em construir um Portfólio*” (P8S141); “*Nós temos muito trabalho ao construir o Portfólio e esse instrumento de avaliação na EAD é muito **desvalorizado** se comparado ao tempo que dedicamos ao fazê-lo*” (P4S069); “*Nós produzimos um Portfólio por etapa e esse trabalho é muito **extenso**, demanda muito tempo para construí-lo*” (P6S101); “*A construção do Portfólio requer muita pesquisa, reflexões e estudos, mas esse trabalho é **mal avaliado** pelos professores da Universidade*” (P4S081); “*O Portfólio é um instrumento de avaliação processual utilizado na EAD, mas possui **muitas regras** para elaborá-lo*” (P8S139); “*O Portfólio não precisava ser realizado em todas as etapas do curso, fazê-lo é muito **cansativo***” (P7S119); “*Construir um Portfólio é **complicado**, não concordo que ele seja uma forma de avaliar o aluno processualmente*” (P2S043); “*Eu **não gostei** de construir o Portfólio em cada etapa de minha graduação, apesar de todos os esforços dos orientadores*” (P3S049); exemplificam essa categoria.

CATEGORIA 2 - O Portfólio: um instrumento de avaliação formativa que produz resultados satisfatórios

Nessa categoria, a representação se mostra expressiva, ou seja, 131 sujeitos (87,33%) apontaram o Portfólio como um instrumento facilitador na construção de aprendizagens. Dentre as palavras citadas, encontramos: **aprendizagem, enriquecimento, construção, formação, desenvolvimento, crescimento, realização, dedicação, responsabilidade, compromisso, pesquisa, leitura, objetividade, estudo, conteúdo, informação, revisão, avaliação, autoavaliação, reflexões, experiências, autonomia, conhecimento e entendimento**; referidas pelos alunos dessa categoria, para demonstrar que o Portfólio é superior à avaliação classificatória, unilateral, punitiva e excludente.

Caracterizam as ideias dos licenciandos inclusos nessa categoria as expressões: “*O Portfólio ao ser construído processualmente, revela o avanço significativo de **aprendizagem** dos alunos*” (P1S011); “*O Portfólio contém evidências de **aprendizagem** e de progresso dos alunos ao longo de uma etapa*” (P2S027); “*O Portfólio é um instrumento avaliativo, de registro da **aprendizagem** e dos processos de autorreflexão dos alunos*” (P7S124); “*Construir um Portfólio nos permite revelar um **enriquecimento** de conceitos, de habilidades, de experiências vivenciadas no curso e de visão de mundo*” (P3S047); “*O Portfólio é uma ferramenta avaliativa importante, pois permite registrar a **construção** de conhecimentos adquiridos em uma etapa*” (P4S080); “*Os princípios de **construção, criatividade e autonomia** abrem caminho para a autoavaliação ao elaborarmos um Portfólio*” (P6S099). “*O Portfólio é um instrumento de avaliação que visa à **formação** do aluno*” (P7S113); “*O Portfólio é um dos procedimentos de avaliação que permite a **formação** intelectual dos alunos*” (P8S150); “*No curso de Ciências Biológicas, aprendi a construir um Portfólio e esse instrumento de avaliação permitiu o meu **desenvolvimento** pessoal e profissional*” (P1S001); “*Construir Portfólios durante o curso, representou o meu **crescimento** como educadora na escola em que atuo*” (P3S067); “*O Portfólio é um instrumento de avaliação que propiciou uma **realização** como aluna e professora, principalmente em vários projetos do trabalho pedagógico que desenvolvo na escola*” (P2S025); “*Para construir um Portfólio é necessário **dedicação, originalidade e critérios** estabelecidos pelos professores*” (P2S046); “*Um Portfólio para ser representativo aos alunos é preciso ter **responsabilidade** e planejamento de ações de todos os envolvidos*” (P8S125); “*Ao construir um Portfólio é imprescindível o **compromisso** e a capacidade de administrar o tempo para desenvolvê-lo*” (P1S002). “*Para construirmos um Portfólio em*

cada etapa, é preciso desenvolver continuamente o hábito da **pesquisa** ” (P1S005); “ A **leitura** de diversos textos que articulamos aos nossos registros e reflexões e a utilização de diferentes linguagens no Portfólio fornecem evidências diagnósticas do nosso desempenho escolar” (P8S140); “A **objetividade** e a mediação conduzida pelo professor nas orientações de Portfólio, facilitam a nossa compreensão do processo avaliativo e nos fornecem informações diagnósticas de nosso aproveitamento na etapa” (P4S068); “Um aluno ao construir o Portfólio deve utilizar diferentes linguagens e reflexões baseadas em critérios formativos, além disso é obrigatório um **estudo** diário para selecionar os materiais que deverão compor esse documento” (P5S090); “O Portfólio é um documento rico em **conteúdo**, apoiado em pesquisas atualizadas, promove novas perspectivas de aprendizagem aos alunos” (P7S121); “No Portfólio encontramos diversos tipos de documentos e linguagens, assim como **informação** de atividades desenvolvidas durante uma determinada etapa” (P6S111); “Ao construirmos um Portfólio, estamos constantemente estudando e também realizando a **revisão** dos conteúdos, ajudando-nos a refletir sobre o que estamos fazendo e produzindo e os seus significados para a nossa aprendizagem” (P1S010). “O Portfólio serve para vincular a **avaliação** formativa ao trabalho pedagógico” (P3S060); “O Portfólio é um instrumento de **avaliação** que contém múltiplos recursos, é representado por uma variedade de evidências” (P2S030); “Ao construirmos um Portfólio, realizamos uma **autoavaliação** acurada sobre o que sabemos e aprendemos durante uma etapa” (P7S113); “A construção do Portfólio é realizada por meio de **reflexões**, um dos princípios norteadores desse trabalho”(P1S021);“ Por intermédio das **reflexões**, nós decidimos o que incluir, como incluir e analisamos nossas produções do Portfólio”(P2S039);“No Portfólio há produções escritas e **experiências** de aprendizagens de maneiras variadas, por outros meios além da linguagem escrita” (P1S024);“No Portfólio, os princípios da construção e da reflexão favorecem o desenvolvimento da **autonomia** (P2S044); “O Portfólio funciona como um aliado da aprendizagem, já que a avaliação formativa promove o **conhecimento**” (P8S0130); “O Portfólio motiva o aluno a buscar novas formas de aprender, suas produções revelam seu **conhecimento** e suas potencialidades” (P6S101); “O Portfólio é uma criação única, o aluno insere reflexões sobre o desenvolvimento de sua aprendizagem e **conhecimentos** adquiridos na etapa”(P3S055);”O Portfólio é um meio de os alunos apresentarem suas produções, suas reflexões, aprendizagens significativas e **conhecimento**”(P2S033);“No Portfólio, os alunos mostram o seu **entendimento** das diferentes formas de aprender” (P5S093);“No Portfólio, o desenvolvimento da autoavaliação, das reflexões, da criatividade e o **entendimento** de suas ações educativas,

promovem a formação de sujeitos críticos em nossa sociedade” (P3S053).

4.3 Análise das questões fechadas

Essas questões foram elaboradas com a finalidade de alcançar os seguintes objetivos:

a) Apontar a compreensão dos alunos pesquisados sobre a *construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*.

- *Recursos utilizados na construção do Portfólio*
- *Quanto à avaliação do Portfólio*
- *Em relação à construção do Portfólio*

b) Compreender a importância do professor/orientador na construção do Portfólio.

- *Quanto à disponibilização das informações para a construção do Portfólio*
- *Quanto à orientação para a construção do Portfólio*

Lembramos que as orientações para responder às questões fechadas permitiam aos alunos apontar mais de uma alternativa se julgassem conveniente. Portanto, a tabulação desses dados considera também o número de vezes que cada alternativa foi escolhida em uma mesma questão.

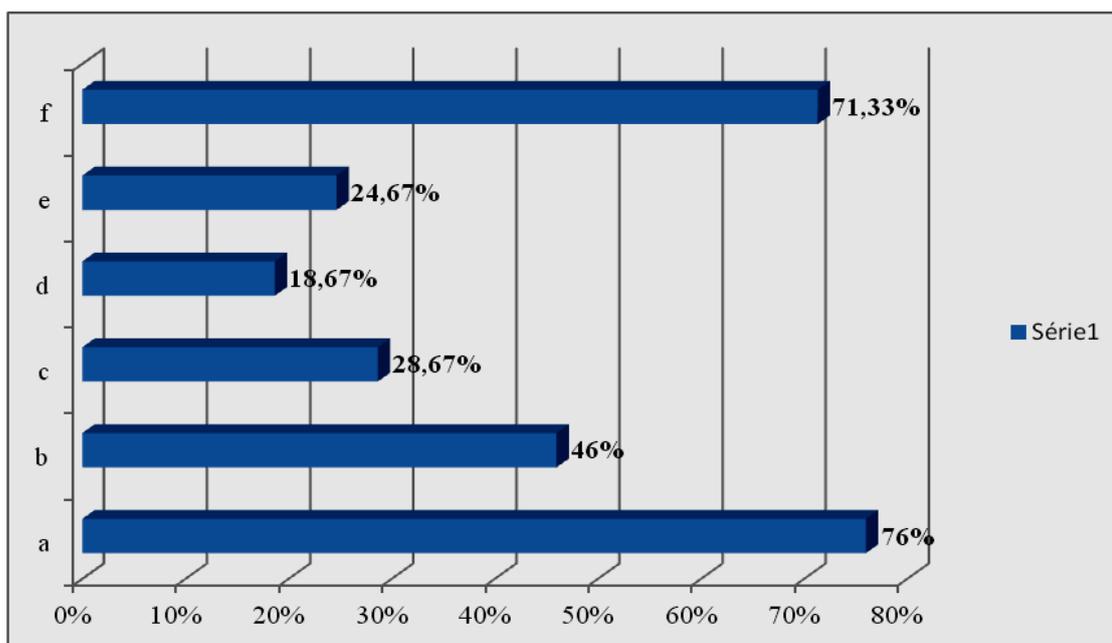
4.3.1 Quanto à forma como são elaboradas as atividades

Essa questão visava apreender a **forma como são elaboradas as atividades na construção do Portfólio** (cf. APÊNDICE E - QUADRO E22).

De acordo com os dados, 114 alunos (76%) declararam que a elaboração das atividades ocorre por meio das construções de textos reflexivos, de temas estudados nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados, das ferramentas do AVA e das aulas dos encontros presenciais; 107 (71,33%) relataram que as atividades correspondem ao registro de aprendizagens significativas para a formação docente, ocorridas durante o curso; 69 estudantes (46%) afirmaram que as suas produções ocorrem por meio de textos reflexivos, realizados a partir de outras fontes (*internet*, consulta a outros profissionais, colegas e outros); 43 (28,67%) destacaram que as atividades são relativas a resumos dos conteúdos de roteiros e/ou capítulos dos livros indicados, das ferramentas do AVA e das aulas dos

encontros presenciais; 37(24,67%) enfatizaram que as atividades são concernentes a relatórios de aulas teóricas e práticas e 28 alunos (18,67%) ressaltaram que as atividades são relativas a arquivos de trabalhos ou materiais organizados em pastas, conforme pode ser verificado no GRÁFICO 17.

GRÁFICO 17
Quanto à forma como são elaboradas as atividades

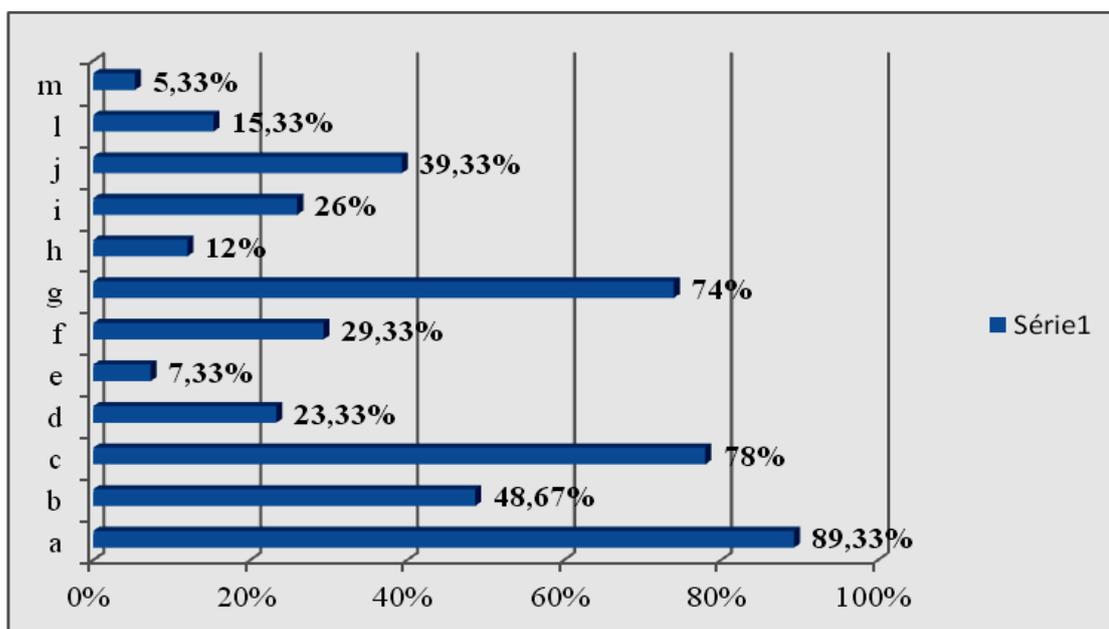


Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.2 Recursos utilizados na construção do Portfólio

Nessa questão, o objetivo era identificar os recursos utilizados na construção do Portfólio. Quando indagados sobre esse questionamento (cf. APÊNDICE E - QUADRO E23a e QUADRO E23b), 134 alunos (89,33%) assinalaram que utilizam textos para a construção do Portfólio; 117 (78%) usam reflexões; 111 estudantes (74%) empregam fotos/figuras; 73(48,67%) aplicam sínteses; 59 alunos (39,33%) aproveitam os objetos educacionais; 44 (29,33%) prevalecem-se de desenhos; 39 (26%) utilizam mapas conceituais; 35 licenciandos (23,33%) aproveitam as músicas; 23(15,33%) usam poesias; 18 alunos (12%) aplicam as charges; 11(7,33%) utilizam as paródias e somente 8 sujeitos (5,33%) empregam outros recursos, como nos mostra o GRÁFICO 18.

GRÁFICO 18
Recursos utilizados na construção do Portfólio

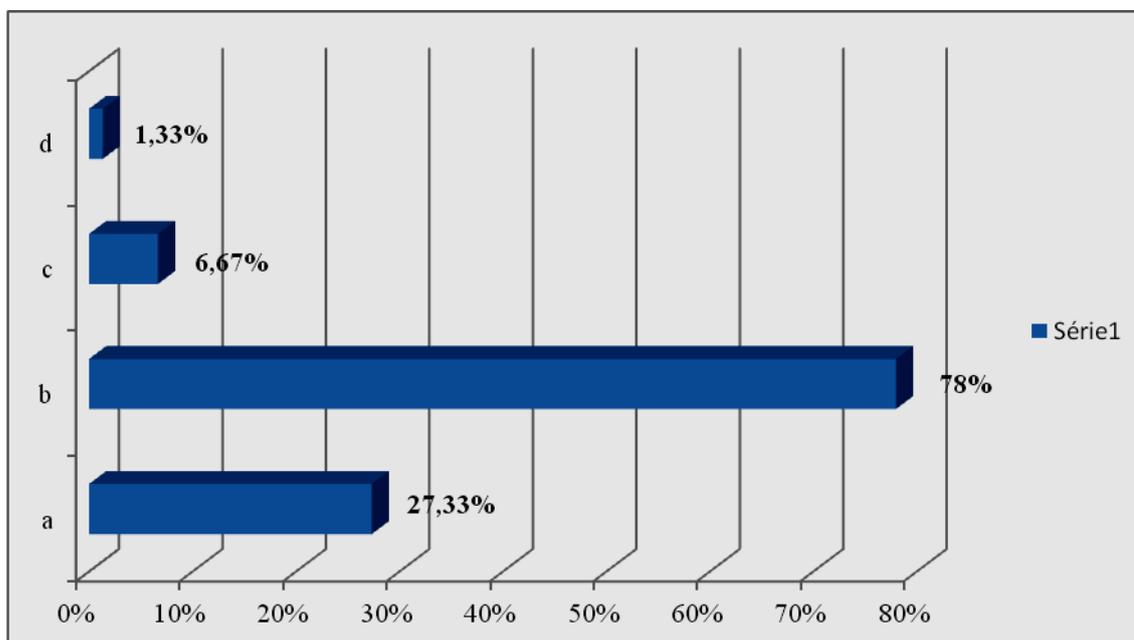


Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.3 Quanto à disponibilidade da orientação para a construção do Portfólio

Essa questão tem como desígnio afeiçãoar-se em relação à disponibilidade da orientação para a construção do Portfólio (cf. APÊNDICE E - QUADRO E24a e QUADRO E24b). Nesse contexto, 107 alunos (78%) declararam que as orientações ocorrem durante o curso, sendo mediadas pelos professores; 41(27,33%) alegaram que as orientações ocorrem no início do curso, por parte dos professores; 10 estudantes (6,67%) citaram que a disponibilização da orientação é realizada somente pelo AVA e 2 sujeitos (1,33%) elucidaram que não há orientação em nenhum momento do curso, conforme pode ser verificado no GRÁFICO 19.

GRÁFICO 19
Quanto à disponibilidade da orientação para a construção do Portfólio

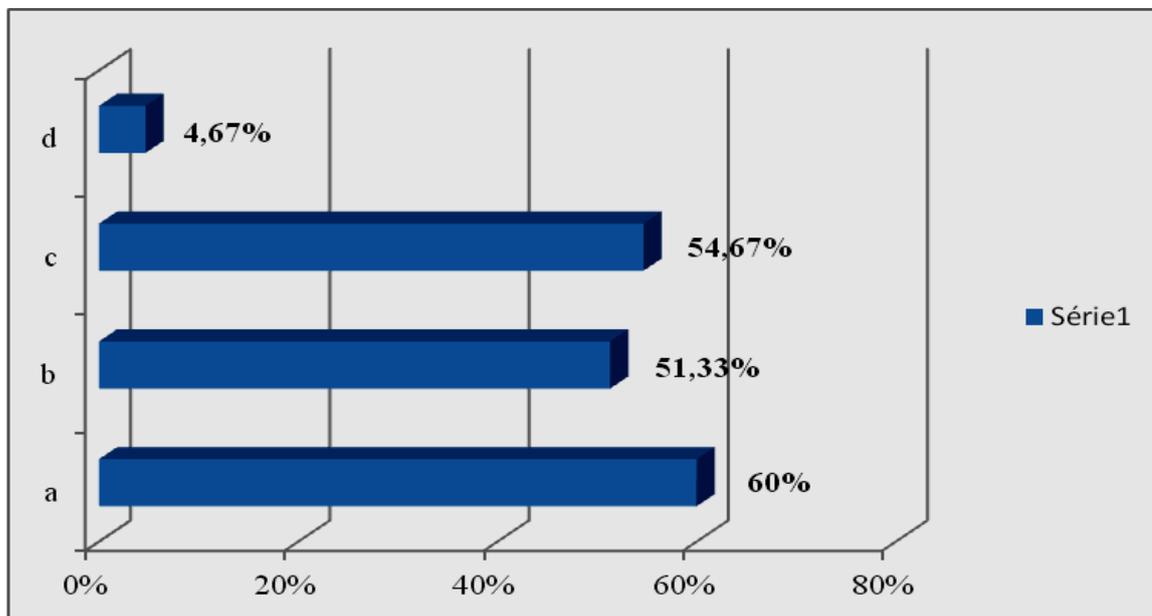


Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.4 Quanto à orientação para a construção do Portfólio

O objetivo principal dessa questão é averiguar como ocorre a orientação para construção do Portfólio (cf. APÊNDICE E - QUADRO E25a e QUADRO E25b). 90 licenciandos (60%) afirmaram que, nas orientações, são discutidos e combinados, entre aluno e professor, os critérios para construção do Portfólio; 82 sujeitos (54,67%) aclararam que, nas orientações, ocorre revisão, reflexão e seleção dos trabalhos para compor o Portfólio; 77 (51,33%) revelaram que, nas orientações, são explicados os objetivos do Portfólio e somente 7 alunos (4,67%) retrataram que não há orientação para a construção do Portfólio, como nos mostra o GRÁFICO 20.

GRÁFICO 20
Quanto à orientação para a construção do Portfólio



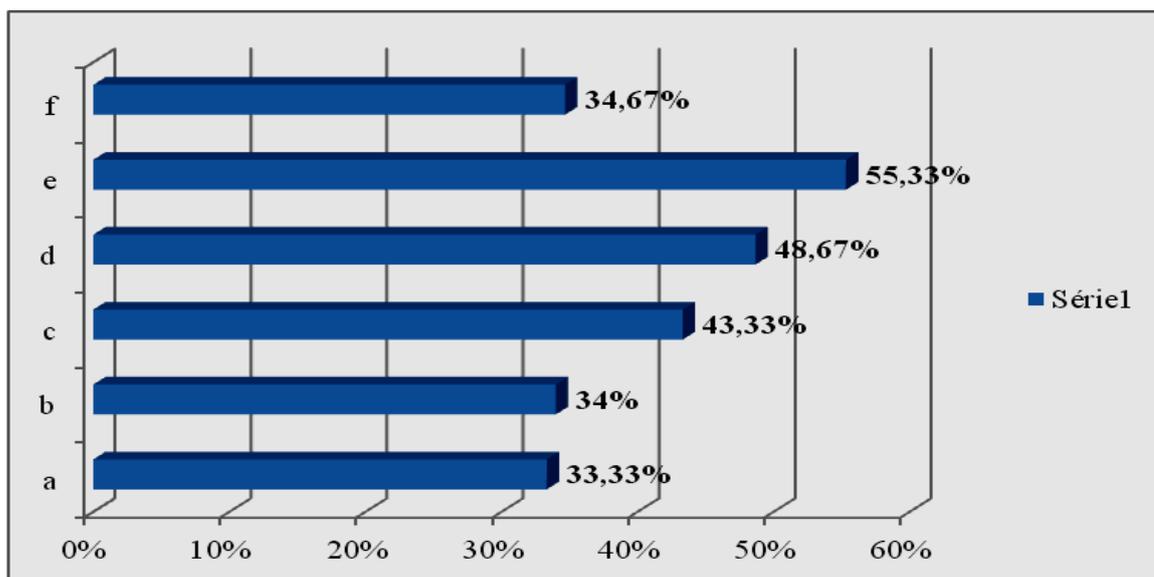
Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.5 Quanto à avaliação do Portfólio

Nessa questão, tomamos como análise os aspectos que estão relacionados à avaliação do Portfólio no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD.

Quando os licenciandos foram indagados (cf. APÊNDICE E - QUADRO E26a e QUADRO E26b), 83 alunos (55,33%) afirmaram que a avaliação, por meio do Portfólio, permite identificar lacunas de aprendizagem e desenvolver ações que promovam a reconstrução e organização das aprendizagens; 73 sujeitos (48,67%) revelaram que esse tipo de avaliação possibilita verificar o que o aluno aprendeu e o que não aprendeu; 65 estudantes (43,33%) elucidaram que o Portfólio é um instrumento de avaliação que permite uma aprendizagem processual, em que são considerados os avanços e as dificuldades surgidas durante o processo de ensino; 52(34,67%) assinalaram que o resultado dessa avaliação somente é disponibilizado no final da etapa, no AVA e no SGA; 51(34%) aclararam que a avaliação é realizada a partir de critérios discutidos e combinados entre aluno e professor e 50 licenciandos (33,33%) esclareceram que a avaliação do Portfólio ocorre por meio de diálogos entre aluno e professor, conforme pode ser verificado no GRÁFICO 21.

GRÁFICO 21
Quanto à avaliação do Portfólio

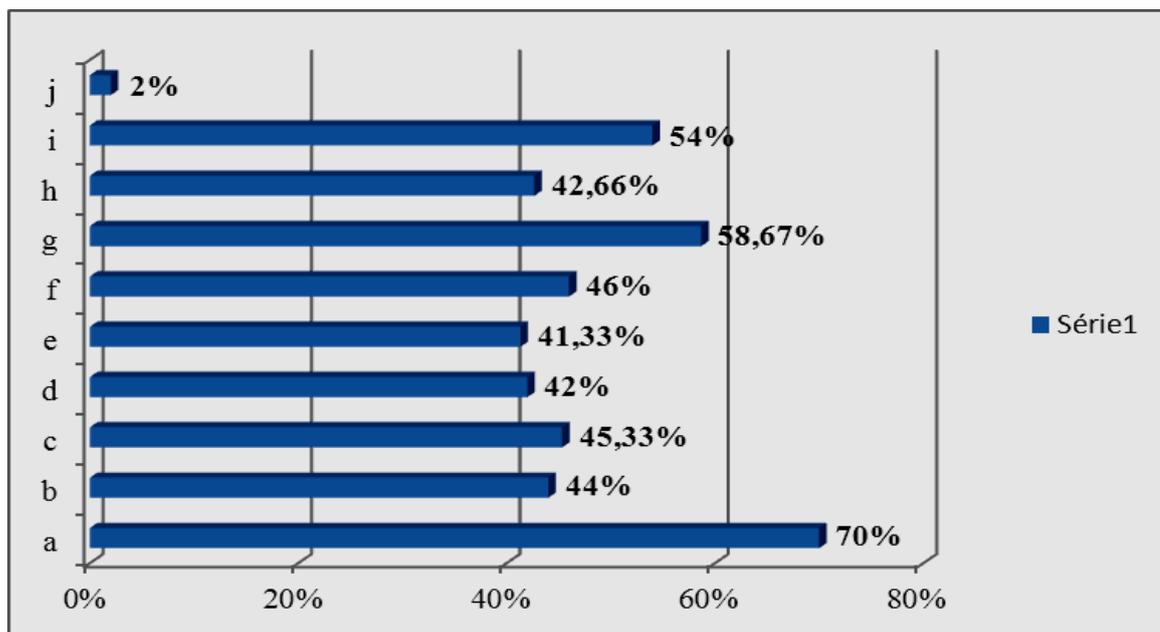


Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.6 Em relação à construção do Portfólio

Nessa questão, o objetivo era identificar os sentimentos e percepções dos alunos ao construir o Portfólio (cf. APÊNDICE E - QUADRO E27a). Constatamos que 105 alunos (70%) professaram que o Portfólio é construído a partir de vivências dos encontros presenciais ou dos estudos individuais a distância, considerando as ideias, reflexões e conhecimentos construídos de forma integrada; 88 licenciandos (58,67%) relataram que a construção do Portfólio é um instrumento de avaliação formativa; 81 sujeitos (54%) elucidaram que a construção do Portfólio favorece a autoavaliação; 69 alunos (46%) ressaltaram que a construção do seu Portfólio é realizada com o objetivo de organizar, avaliar e desenvolver as aprendizagens; 68 (45,33%) demonstram postura crítica e criatividade acerca dos conteúdos estudados; 66 (44%) aclararam que a construção do Portfólio contempla outros materiais, outras linguagens, autores, textos, articulados aos conteúdos estudados; 64 alunos (42,66%) afirmaram que o Portfólio desenvolve a autonomia dos alunos; 63 (42%) afirmaram que respeitam a autoria de outras pessoas, citando as referências bibliográficas adequadamente; 62 (41,33%) demonstraram, nesse processo avaliativo, como a aprendizagem foi sendo construída e somente 3 licenciandos (2%) relataram que não concordam com nenhuma das respostas anteriores, como nos mostra o GRÁFICO 22.

GRÁFICO 22
Em relação à construção do Portfólio



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise das questões fechadas, descritas de forma sintética, permite-nos evidenciar que:

- ✓ quanto à forma como são elaboradas as atividades na construção do Portfólio, 76%, ou seja, 114 alunos declararam que a elaboração das atividades ocorre por meio das construções de textos reflexivos, de temas estudados nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados, das ferramentas do AVA e das aulas dos encontros presenciais, e 71,33% dos licenciandos relataram que as atividades que compõem o Portfólio correspondem ao registro de aprendizagens significativas para a formação docente ocorrida durante o curso;
- ✓ em relação aos recursos utilizados na construção do Portfólio, 89,33% revelaram que utilizam textos para a construção do Portfólio; 78% usam reflexões e 74% empregam fotos/figuras;
- ✓ 107 alunos afirmaram que as orientações ocorreram durante o curso, sendo mediadas pelos professores tutores e 90 estudantes elucidaram que, nas orientações, são discutidos e combinados, entre discente e docente, os critérios para construção do Portfólio;
- ✓ 55,33% dos alunos asseguraram que a avaliação por meio do Portfólio

permite identificar lacunas de aprendizagem e desenvolver ações que promovam a reconstrução e organização das aprendizagens; em seguida, encontramos uma representatividade de 48,67%, ou seja, 73 sujeitos que indicaram que esse tipo de avaliação possibilita verificar o que o aluno aprendeu e o que não aprendeu;

- ✓ 70% dos acadêmicos revelaram que o Portfólio é construído a partir de vivências dos encontros presenciais ou dos estudos individuais a distância e 58,67% dos licenciandos relataram que a construção do Portfólio é um instrumento de avaliação formativa.

4.4 Análise da questão aberta

O objetivo da questão aberta foi principalmente verificar a compreensão dos alunos sobre a construção do Portfólio. Considerando o objeto de estudo desta pesquisa: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, perguntamos aos 150 alunos do curso de Ciências Biológicas: **descreva os passos que você utiliza para construir o seu Portfólio** (*de que modo ele é construído e que tipos de atividades o compõem*).

Para a análise das respostas dessa questão, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2009) e constatamos que 18%, ou seja, 27 alunos não declararam suas opiniões em relação aos passos que utilizariam para construir o Portfólio e 49,33% dos estudantes nos revelaram resultados significativos, possibilitando-nos analisar as representações construídas por eles. Nesse sentido, os licenciandos apresentaram, em seus posicionamentos, indícios de dificuldades para a construção do Portfólio e também não demonstraram que utilizam outros materiais em suas produções, como outras linguagens, outros autores, outros textos, contextos, articulando-se aos conteúdos estudados.

Dentre os 150 alunos, 49 sujeitos (32,67%) evidenciaram uma compreensão satisfatória de como ocorre a construção do Portfólio, e percebemos, pelos relatos, que as produções de cada etapa contemplam ideias, reflexões, conhecimentos construídos de forma integrada, contextualizada, por meio de obras de outros autores, articuladas ao conteúdo; mostrando-se a autoria, a criatividade, a originalidade e a expressividade intelectual, por meio de fundamentação teórica, de postura crítica, reflexiva e criativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o nosso objeto de estudo: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, partimos da hipótese de que, *no curso de Ciências Biológicas, na EAD, a construção do Portfólio pelos licenciandos, pode ser um instrumento de avaliação formativa, apropriado para organizar e reconstruir a aprendizagem*. E, para verificar essa hipótese, alguns objetivos nortearam nosso estudo: identificamos o perfil dos alunos pesquisados; conhecemos o Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas para identificar elementos caracterizadores da realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa; investigamos, na perspectiva do aluno, como ocorre a construção do Portfólio - *a forma como são elaboradas as atividades, a presença de diferentes linguagens e a participação do professor-tutor na mediação das aprendizagens*; identificamos as Representações Sociais dos alunos sobre o Portfólio como instrumento de avaliação formativa; identificamos se os licenciandos reconhecem o Portfólio como instrumento de avaliação formativa, apropriado para organizar e reconstruir a aprendizagem; verificamos se o Portfólio tem sido utilizado como instrumento de avaliação formativa; e, dessa forma, procuramos contribuir com discussões e reflexões que auxiliem docentes e licenciandos, que utilizam ou tem intenção de utilizar o Portfólio, a terem clareza da sua finalidade como instrumento de avaliação formativa.

A resposta ao primeiro objetivo foi importante para que pudéssemos estabelecer relações entre as condições socioeconômicas e culturais dos alunos e as Representações Sociais que eles estão construindo sobre a realização do Portfólio. Entre os 150 alunos, 82,67%, são do gênero feminino e 17,33% do gênero masculino. Em relação à faixa etária, 26% possuem até 24 anos; 22%, de 31 a 35 anos e, em seguida, 20% encontram-se entre 25 a 30 anos. A relação dos jovens com o mundo do trabalho constitui um grave problema mundial, principalmente até os 24 anos de idade, haja vista que esses sujeitos precisam acarear diversos problemas trazidos pela necessidade de sobrevivência, mas, ao mesmo tempo, o aumento da escolarização desses estudantes tem sido uma forma de pleitearem postos de trabalho mais reconhecidos e com melhor retorno financeiro, possibilitando seu crescimento profissional e pessoal. Esses resultados nos causaram um “certo deslumbramento” ao serem analisados, pois, segundo o Censo da Associação Brasileira de Educação a Distância (2011), 53,4% dos alunos da EAD, no Brasil, são do gênero feminino e 46,6% do gênero masculino e dados referentes a esse contexto, originados também do Censo EAD-Brasil, da ABED (2008), aclaram que em relação ao gênero, 54% dos alunos

têm mais de 30 anos e 28% têm entre 30 e 34 anos, mostrando-se nesses dados, diferenças consideráveis no perfil dos alunos da Universidade mineira em comparação com as informações da ABED.

Quando perguntados se possuíam outro curso superior, identificamos que 18,67% dos estudantes declararam que sim, enquanto 81,33% não possuem. Para tanto, acreditamos que é necessário expandir ainda mais as matrículas no ensino superior, na modalidade a distância e torná-lo um espaço mais democrático, participativo, com responsabilidades sociais, uma vez que existem extratos da população brasileira que estão excluídos desse nível de ensino.

Dos 150 alunos, 84,66% trabalham, sendo que, destes, 31,33% atuam como professor: 42,42% trabalham no Ensino Fundamental, 27,27% no Ensino Médio, 15,15% na Educação Infantil (creche), 12,12% na Educação Infantil (pré-escola) e 3,03% atuam na Educação Superior. A maioria, ou seja, 82,98% atuam em escolas públicas e 10,64% trabalham nas escolas privadas. Esses resultados podem ser indicadores de que as escolas privadas dificilmente oportunizam aos sujeitos a possibilidade de iniciar a docência sem completar a graduação, sendo assim um elemento a contingenciar alguma forma de mobilização em direção ao mundo do trabalho, concorrendo com uma série de fatores vinculados, sobretudo, às necessidades imediatas e particulares, assentadas pelas instituições de ensino na Educação Básica.

Diante desses entraves, das barreiras econômicas e sociais que se interpõem e expressam-se de forma globalizada na educação, muitos alunos nos revelaram, a partir de suas respostas, a opção por outras atividades. Nesse sentido, 36,17% dos licenciandos pesquisados preferiram exercer atualmente outras atividades profissionais que não a da docência. Correlacionando essas informações com a inserção desses estudantes no mercado de trabalho, constatamos que, mesmo atuando em outras profissões, 36% dos entrevistados declararam estar trabalhando, mas dependem do dinheiro da família e uma representatividade de 15,33% dos sujeitos não trabalham. Esse percentual assemelha-se à média nacional, pois, segundo a Associação Brasileira de Educação a Distância (2013), no Brasil, 86% dos alunos de graduação trabalham e estudam. Na Licenciatura, o ensino a distância já é responsável por quase a metade do total de alunos que cursam esse tipo de graduação. As Licenciaturas, segundo dados do Censo de Ensino Superior (2012), são o grande destaque da Educação a Distância, sendo responsáveis por 50% dos cursos ofertados nessa modalidade. Mas essa maior demanda pelas Licenciaturas, na atualidade, pode ser um meio de potencializar a compreensão das Representações Sociais que estão sendo (re)

criadas e a forma como estas ajudam a entender como ocorre a construção do Portfólio no curso de Ciências Biológicas.

Averiguamos também que 31,33% dos alunos apresentam uma renda mensal familiar de até dois salários mínimos e, apesar dos números expressarem uma considerável porcentagem pelos cursos de Licenciaturas, há de se sobressair, nesta pesquisa, que nenhum pai dos entrevistados atua como professor e apenas 7,33% das mães são professoras e somente 1,33% são pedagogas. Os resultados mostram que 51,33% dos pais, ou seja, 77 indivíduos possuem o Ensino Fundamental incompleto e somente 4,67% possuem curso superior. Quanto à escolaridade das mães, 50,67% possuem o Ensino Fundamental incompleto e 7,33% possuem o Ensino Superior completo. Podemos sintetizar que os alunos possam ter sido compelidos ou levados a fazer determinadas escolhas, atribuídas pela motivação dos genitores ou, em alguns casos, das ações que emergem dos próprios alunos.

Quanto às razões que levaram os estudantes a optarem por um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 29,15% dos alunos afirmaram que querem se realizar pessoalmente. Uma representatividade de 24,62% revelaram que é por gostar do curso, somente 13,07% dos estudantes desejam ser educadores e 5,53% tiveram a influência de familiares.

Essas opções podem ter ocorrido de forma coerente com os interesses pessoais ao longo do percurso profissional dos licenciandos, pelas competências e habilidades específicas para o desempenho que a educação exige e o desenvolvimento do processo de identidade com o curso escolhido. A família e as condições socioeconômicas parecem ser uma grande referência para que os discentes escolham o processo de formação profissional e retomem a tomada de decisões. Essa preferência não é fruto apenas de uma opção individual, mas de um conjunto de fatores externos que, aliados às condições individuais dos alunos, formam as conjunturas de vida, nas quais se desenvolvem os períodos de escolha.

No perfil dos estudantes brasileiros, revela-se que 42% dos alunos residem em cidades diferentes das sedes das instituições ou dos polos de apoio presencial. Traçando um paralelo com quem esses sujeitos moram, 51,33%, ou seja, 77 sujeitos moram com esposos (as) e/ ou filhos (as) e 33,33% com os pais e a opção pela modalidade de Educação a Distância foi ancorada nesta pesquisa em 11 tipos diferentes de classes de declarações dos estudantes, com uma representatividade de 44,03%, ao expressarem que optaram por essa modalidade de ensino por faltar-lhes disponibilidade e por permitir ela estudar com uma maior flexibilidade de horários. Estudos nos mostram que a Educação a Distância está se tornando cada vez mais comum na vida das pessoas e, muitas vezes, com uma metodologia

de estudo *online*, o aluno estuda de acordo com a sua disponibilidade de tempo e em qualquer local que for possível, mesmo diante de certas barreiras geográficas. Nesse caso, os alunos não se ausentam da presença dos familiares, os gastos com transporte são significativamente reduzidos, pois, geralmente, deslocam-se para os polos de apoio presencial somente uma vez por mês, para os encontros acadêmicos. Diante desses contextos, podemos verificar que há possibilidades de os alunos da EAD conseguirem realizar-se pessoalmente, já que o ensino a distância promove o desenvolvimento da autonomia e os capacita para sua prática profissional ou para o exercício da docência.

Delineando os elementos mais representativos e os sentimentos dos alunos sobre a construção do Portfólio na EAD, 82% dos licenciandos revelaram que se mantêm informados por meio da internet; seguidos de 66,67% pelo jornal falado (TV) e 52,67% recorrem aos livros. Desses alunos, é importante destacar que 82% leem outros livros, além dos recomendados pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. A utilização desses diversos meios na construção do Portfólio deve ser respeitada em suas peculiaridades e pode representar um vínculo forte entre diagnóstico, processo, registros, reflexões e experiências, alocando a avaliação em situações de interação entre professor e aluno.

Para responder ao segundo objetivo específico, conhecemos e analisamos o Projeto Pedagógico do curso. Verificamos que há, nesse documento, uma “*quebra de velhos paradigmas*” de uma avaliação tradicional para uma avaliação formativa. Nesse sentido, o aluno é incentivado processualmente a registrar as suas reflexões e impressões sobre textos, artigos, relatórios, vídeos, músicas, poesias, charges, dificuldades durante o curso, dúvidas, incertezas, fragilidades, opiniões, identifica ele os bloqueios, os obstáculos vencidos, os sentimentos vivenciados nas relações interpessoais, nas reações aos conteúdos, além de outros aspectos. Sendo assim, parece-nos que o processo avaliativo, por meio do Portfólio no curso de Ciências Biológicas, nessa Universidade pesquisada, permite uma concepção interdisciplinar dos conteúdos teóricos e de relação com a prática no processo de aprendizagem do aluno, pela construção dialógica entre os componentes da comunidade educacional, isto é, entre discentes, professores-tutores e gestor de curso. Identificamos também que a construção do TCA-Portfólio possui diversos elementos que o caracterizam como um instrumento de avaliação formativa. As aprendizagens, as pesquisas e as reflexões se efetivam por meio das experiências vividas pelos próprios alunos no contexto cultural e social em que a experiência se processa, determinando como o conhecimento foi construído.

Tomando como referência o terceiro objetivo específico, foram apontados pelos licenciandos as seguintes exterioridades: quanto à forma como são elaboradas as atividades

para a construção do Portfólio, 76% (114 alunos) declararam que a elaboração das atividades ocorre por meio das construções de textos reflexivos, de temas estudados nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados, das ferramentas do AVA e das aulas dos encontros presenciais e, quanto aos recursos utilizados na construção do Portfólio, 89,33% (134 alunos) revelaram que utilizam textos para a construção do Portfólio; 78% (117 alunos) usam reflexões e 74% (111 alunos) empregam fotos/figuras. Nesse sentido, pode-se dizer que o Portfólio, nesse curso, toma características de um instrumento de avaliação formativa. Para Villas Boas (2004), o Portfólio não é uma avaliação classificatória nem punitiva, observa-se o progresso do aluno. Valorizam-se todas as suas produções; analisam-se as últimas delas, comparando-as com as primeiras, de modo a perceber o avanço obtido. Isso requer que a construção do Portfólio se baseie em propósitos de cuja formulação o aluno participe, para que se desenvolva o sentido de “pertencimento”.

Diante dos resultados da pesquisa e das explicitações dos referenciais teóricos, verificamos que os licenciandos do curso de Ciências Biológicas compreendem que o registro das aprendizagens mais significativas dos conteúdos abordados no Portfólio evidenciam reflexões, autoavaliação, autoconhecimento, criatividade, diálogos entre o professor e o aluno, (re) construção e reorganização das aprendizagens, isto é, o que o aluno aprendeu, ampliou seu conhecimento, seja por meio de aulas, textos, pesquisas, seminários, palestras, oficinas, reportagens, objetos educacionais, conferências, vídeos e até mesmo trabalhos de extensão à comunidade. Entretanto, há algumas ressalvas, uma delas é com relação à utilização adequada para que o Portfólio possa realmente ser um instrumento de avaliação formativa e outra diz respeito às diferentes linguagens utilizadas na sua construção. Verificamos que, basicamente, os Portfólios constituem-se de **textos, reflexões e fotos/figuras**. Essas informações nos surpreenderam, pois são disponibilizados aos alunos, nos encontros presenciais ou no ambiente virtual, desde o ano de 2006 até o presente momento, diversos materiais, no sentido de embasarem o Portfólio e identificarem quais os elementos que poderão compor essa produção.

Com relação às orientações para construção do Portfólio, observamos que o licenciando participa da tomada de decisões, formula suas próprias ideias e reflexões, faz escolhas e não apenas cumpre prescrições do educador, apropria-se dos conteúdos, e visualiza os seus esforços para aprender, saber, conhecer e ser educador. As análises mostram que 78% dos alunos declararam que as orientações ocorrem durante o curso, sendo mediadas pelos professores-tutores; 60% dos licenciandos afirmaram que, nas orientações, são discutidos e combinados, entre aluno e professor, os critérios para construção do

Portfólio; 54,67% assinalaram que, nas orientações, ocorre revisão, reflexão e seleção dos trabalhos para compor o Portfólio e 51,33% demonstraram que, nas orientações, são explicados os objetivos do Portfólio. Nesse contexto, podemos verificar que o Portfólio, no curso de Ciências Biológicas, apresenta aspectos de sociabilidade, de interações entre seus pares e de ordem emocional em suas produções. Portanto, a construção desse documento deixa de ser seletiva, sendo ele um instrumento avaliativo, dedicado à inclusão, que fornece um sentido à aprendizagem.

A partir das análises dos significados, das justificativas das palavras evocadas e das experiências vivenciadas pelos licenciandos concluintes do curso de Ciências Biológicas-EAD, respondemos aos demais objetivos específicos desta pesquisa, identificando duas categorias de alunos, em relação à *construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa* na Universidade mineira pesquisada: (i) **GRUPO α** - os que consideram o Portfólio como um instrumento de avaliação difícil de ser construído e desnecessário como processo avaliativo na graduação e o (ii) **GRUPO β** - os que consideram o Portfólio como um instrumento de avaliação formativo, que produz resultados satisfatórios. Essa identificação, realizada com base nas análises dos resultados, possibilitou-nos compreender os significados que se organizam e definem, para cada um desses grupos de alunos, o sentido de Portfólio, permitindo, assim, analisar as Representações Sociais construídas por eles.

A forma como se organizam os elementos constituintes da representação e o percurso por meio do qual tais elementos adquirem materialidade e se tornam expressões de uma realidade pensada como natural constituem a **objetivação** (VALA, 2004, p. 465). Portanto, analisar um processo de objetivação consiste em identificar os elementos que dão sentido ao objeto.

Assim, pode-se alegar que, no **GRUPO α** , com uma representatividade de 12,67%, 19 sujeitos não acreditam nessa forma de avaliar e não aprovam o uso do Portfólio. Alguns acadêmicos afirmaram que o uso do Portfólio é uma “*enganação*”, outros elucidaram que é uma produção que “*não avalia os alunos*”, é uma “*mentira*” e está mais próximo do “*faz de conta do que aprendi*”, assim como revelaram que é “*difícil*” construí-lo e que também “*demanda muito tempo*” para fazê-lo.

O conteúdo dessas respostas foram analisadas e ancoramos alguns aspectos que constatamos ser mais representativos no **GRUPO α** : os alunos têm demonstrado que necessitam de acompanhamento constante nesse trabalho avaliativo, por parte dos professores-tutores. Algumas dificuldades, percepções ou sentimentos foram elencados ao

analisarmos os resultados desta pesquisa; como, por exemplo: falta de hábito por parte dos estudantes, de pesquisarem, de interpretar dados, de correlacionarem informações, de escreverem e analisarem o que produzem, de refletirem sobre suas aprendizagens e escolherem suas melhores produções para compor o Portfólio. Em algumas situações, embora mais raras, não constroem o Portfólio ao longo do semestre ou constroem o material de forma quase mecânica e repetitiva, sem contextualizar fatos e informações e há, em alguns casos, a argumentação da falta de tempo, já que muitos estudantes trabalham na zona rural ou em outros municípios, distantes dos polos de apoio presencial. Existem também aqueles licenciandos que dificilmente conseguem acessar a internet no município em que moram ou possuem dificuldades em trabalhar com as ferramentas do ambiente virtual ou ainda não sabem pesquisar e “navegar” na internet.

Para não reprovar diretamente o *uso do Portfólio como instrumento de avaliação formativa na EAD*, alguns licenciandos utilizaram argumentos desviantes, “*meias verdades*”, que realmente não justificam a negação desse processo avaliativo, mas atuam no sentido de construir uma visão de que esse instrumento é ***cansativo, complicado, extenso, mal avaliado*** e que ***possui muitas regras***. Na Universidade mineira, cada turma tem um semestre para construir o Portfólio na etapa e as orientações ocorrem nos encontros acadêmicos, nos plantões que são previamente agendados nos polos de apoio presencial, assim como estão disponibilizadas no AVA e na Biblioteca do curso. Além disso, durante a etapa (06 meses), o aluno tem um professor-tutor para auxiliá-lo no acompanhamento, orientá-lo, estimulá-lo e que corrige as suas produções, processualmente.

Portanto, os argumentos: ***cansativo, complicado, extenso, falta de tempo*** não se aplicam com representatividade, estão inadequados e fora do contexto; constituem-se, nesse sentido, em “*meias verdades*”. Ao elencarem ao Portfólio a expressão ***mal avaliado***, acreditamos que os alunos possuem esses sentimentos em relação à construção do Portfólio, haja vista que não são avaliados “*em pontos*” nessas produções, o estudante somente é HABILITADO nos componentes curriculares: Trabalho de Construção de Aprendizagem (etapas I a V) e Trabalho de Conclusão de Curso (etapa VI), indicando que os alunos evidenciem outras necessidades mais significativas em seus estudos que lhes permitam justificar a obrigatoriedade da avaliação.

Em relação ao argumento dos licenciandos de que, ao construir o Portfólio são necessárias ***muitas regras***, apresentamos algumas hipóteses que devem ser levadas em conta diante da análise dos resultados: uma minoria desses sujeitos não valoriza a pesquisa, a dialogicidade com seus pares, a articulação da teoria e da prática em suas aprendizagens e

também não se manifestam em suas opiniões, em seus registros.

No **GRUPO β** , a ancoragem desses resultados mostra-se bastante expressiva, indicando diferentes Representações Sociais dos alunos sobre a construção do Portfólio. Dos 150 estudantes que participaram da pesquisa, 131 alunos, ou seja, 87,33% dos sujeitos revelaram que *a construção do Portfólio é um instrumento de avaliação formativa* na EAD e o consideram uma forma de minimizar as avaliações unilaterais, excludentes e punitivas no ensino superior. A apreciação das Representações Sociais construídas por esses sujeitos corroboraram em nossa hipótese de pesquisa e os resultados nos mostraram que algumas constâncias apareceram na análise mais acurada das entrevistas. Constatamos também que os licenciandos em Ciências Biológicas compartilham uma representação comum, cujo núcleo central é composto pelos campos semânticos: ***aprendizagem; conhecimento; pesquisa e reflexões***.

Essas palavras configuram-se como elementos do núcleo central, caracterizam a parte mais consensual e estável da representação foram as palavras evocadas com maior frequência pelos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e dão um sentido maior ao nosso objeto de estudo: *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*. Para Veiga Simão (2005, p. 285), a utilização do Portfólio tem sido considerada como um meio que permite abordar a avaliação formativa, centrando-se na *aprendizagem* [...] e aproximar os métodos de ensino e a *pesquisa* aos *processos de aprendizagem*, evidenciando o que se faz e o que se poderá fazer (não se tratando apenas de uma coleção de trabalhos), promovendo a *autoavaliação* em diferentes contextos.

Nesse contexto, relacionamos algumas argumentações dos discentes com as palavras que constituem o núcleo central desta pesquisa, e averiguamos que o emprego do Portfólio, como instrumento avaliativo, no curso de Ciências Biológicas, mostra-nos que a construção do Portfólio pode ser um instrumento de avaliação formativa: “*o Portfólio é um instrumento avaliativo, de registro da **aprendizagem** ao longo de uma etapa*” ou para “*construirmos o Portfólio é preciso desenvolver o hábito da **pesquisa** ou até mesmo os alunos revelaram que *o Portfólio é um instrumento de avaliação, de registro das produções, das **reflexões**, das **aprendizagens** significativas e do **conhecimento** adquirido em uma etapa*.*

Sendo a Educação a Distância uma modalidade de ensino voltada para a *aprendizagem independente* ou *auto-aprendizagem*, é imprescindível que o aluno seja também seu próprio avaliador e que seja estimulado a exercer essa atividade com frequência, desenvolvendo a habilidade de avaliar seu próprio trabalho. Nesse sentido, em trabalho de

Dey e Fenty (1997, p.22), temos notícias de que os dados do Portfólio têm sido usados, por alunos e por docentes, como subsídio para a tarefa de autorreflexão que antecede a autoavaliação. Essa técnica é vista como parte do processo educativo, ou seja, como uma oportunidade de se engajar em um aprendizado ativo, tanto para os estudantes, quanto para os docentes. Os estudantes aprendem a fazer *reflexões* sobre sua experiência acadêmica e a avaliá-la. O corpo docente, por outro lado, tem a oportunidade de examinar a experiência curricular como um todo e oferecer um importante e relevante *feedback*. Para Carvalho e Porto (2005, p. 17), “o Portfólio educacional é o produto de um processo autorreflexivo, contínuo e documentado de avaliação formativa. Constituí-se então de uma excelente ferramenta que demonstra e documenta o processo de formação do aluno”.

O Portfólio apresenta flexibilidade para trabalhar conteúdos disciplinares e oferece possibilidade para dar autonomia ao aluno. O estudante, ao reconhecer suas potencialidades e fragilidades, desenvolve a habilidade crítica, sentindo-se participante do processo educativo. Além disso, o Portfólio permite o desenvolvimento da criatividade, pois possibilita inovar e ousar, criando sempre novas alternativas de conhecimento e aprendizagens. (LUSARDO, 2007, p.99).

A partir das argumentações e de nossas análises, verificamos que o Portfólio pode ser considerado um instrumento de avaliação formativa no curso de Ciências Biológicas, em que os licenciandos revelam seus processos de ensino e aprendizagem, seu modo de pensar e as maneiras de organizar e gerar a infinidade de variáveis presentes em cada ato pedagógico.

Nessa visão de avaliação por meio de Portfólio, acreditamos também que alguns aspectos precisam ser acenados: (i) 70% dos alunos revelaram que o Portfólio é construído a partir de vivências dos encontros presenciais ou dos estudos individuais a distância, considerando as ideias, reflexões e conhecimentos construídos de forma integrada; 58,67% relataram que a construção do Portfólio é um instrumento de avaliação formativa; 55,33% afirmaram que a avaliação, por meio do Portfólio, permite identificar lacunas de aprendizagem e desenvolver ações que promovam a reconstrução e organização das aprendizagens e 54% elucidaram que a construção do Portfólio favorece a autoavaliação.

Examinamos também que o Portfólio trazia as seguintes contribuições para os alunos: visão ampliada de avaliação formativa; vivências e experiências de uma avaliação processual; o constante “refletir” sobre a prática pedagógica; auto-organização de suas ideias e registros das aprendizagens significativas; compreensão do trabalho pedagógico e reflexões sobre temas do curso; a prática da autoavaliação; desenvolvimento da capacidade de pesquisa e leitura de materiais diversos; reflexão e análise dos aspectos que precisavam

ser melhorados; troca de experiências e utilização de diferentes linguagens; desenvolvimento da criticidade, sem medo de expressar-se; aprimoramento formativo e reflexivo que o Portfólio desencadeia; construção da autonomia intelectual e reorganização das aprendizagens.

Como já dito anteriormente, dos alunos entrevistados, 31,33% declararam que já atuam na docência; sendo uma parcela significativa no Ensino Fundamental e 27,27% no Ensino Médio. Nesse sentido, além da construção do Portfólio ser um instrumento de avaliação formativa, possibilita também o crescimento profissional na docência. Argumentações como: *“construir Portfólios durante o curso, representou o meu crescimento como educadora na escola em que atuo”* ou *“O Portfólio é um instrumento de avaliação que propiciou uma realização como aluna e professora, principalmente em vários projetos do trabalho pedagógico que desenvolvo na escola”* revelam que o trabalho de avaliação e autoavaliação, demonstrado por meio do Portfólio educacional, não se restringe apenas ao momento da formação na Universidade. Espera-se que a vivência compartilhada com os professores formadores e com os colegas em formação contribua para que cada um encontre a sua forma de trabalhar e tenha autonomia para dirigir situações de aprendizagem para si e para os outros.

Assim, podemos edificar representações, acerca do Portfólio, como um instrumento avaliativo, construído pelos alunos e que permite não só avaliar, mas também refletir, demonstrar, criticar, comparar, reorganizar suas aprendizagens, trabalhar de forma colaborativa com os professores-tutores, articular e solucionar problemas de modo a criar condições para um constante crescimento pessoal e profissional dos estudantes.

Podemos verificar que as representações construídas por meio do Portfólio como instrumento de avaliação no curso de Ciências Biológicas se comprometem com a aprendizagem de cada estudante e deixam de ser classificatórias e unilaterais, possibilitando que as produções e reflexões dos alunos sejam avaliadas por eles próprios e pelo professor. Mas, para que se chegue a um trabalho reflexivo, processual e criterioso, há necessidade de atenção individual a esses estudantes e orientação sobre os objetivos dessa avaliação e como podem desenvolver o Portfólio e registrar as suas aprendizagens durante a etapa.

Concluindo, podemos afirmar que a construção do Portfólio, no curso de Ciências Biológicas da Universidade mineira, apresenta elementos que o caracterizam como instrumento de **avaliação formativa**. Porém, sugerimos à instituição estudos mais sistematizados sobre a construção do Portfólio, visando a expandir o repertório de variáveis

e conhecimentos sobre esse sistema de avaliação formativo, já que, ao mesmo tempo, esse processo cria representações que irão dificultar sua prática pelos próprios alunos.

Entendemos que empreender uma pesquisa, procurando identificar quais são as Representações Sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas, na modalidade a distância sobre *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, pode traduzir-se em contribuições relevantes para cursos de formação de professores e instituições que utilizam ou têm intenção de utilizar o Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

REFERÊNCIAS

ABRAEAD - Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância. São Paulo: Instituto Monitor e ABED (Edições de 2005; 2006; 2007; 2008).

ABRIC, J. C. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, A.S.P.; OLIVEIRA, D.C. (Orgs.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. 2. ed. Goiânia: AB Editora, 2000, p.27-28.

_____. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. (Orgs.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. 2.ed. Goiânia:AB Editora, 1998, p.27- 28.

_____. Les représentations sociales; aspects théoriques. In: J. C. ABRIC (Ed). **Pratiques sociales et representations**. Paris: Presses Universitaires de France, 1994a, p.11-35.

ALLAL, L. Estratégias de avaliação formativa: concepções psicopedagógicas e modalidades de aplicação. In: ALLAL, L.; CARDINET, J. ; PERRENOUD, P. (Orgs.). **A avaliação formativa num ensino diferenciado**. Coimbra: Almedina,1986.

ALMEIDA, M. E. B. Currículo, avaliação e acompanhamento na Educação a Distância. In: **Educação a distância: desafios contemporâneos** / Daniel Mill e Nara Maria Pimentel (Orgs.). São Carlos: EduFSCAR, 2010.

ALMEIDA, M. E. B. de; MORAN, J. M. M. **Integração das tecnologias na educação: salto para o futuro**. Brasília: SEED-MEC, 2005.

ALVES, A. P.; GOMES, M. J. E- portfólios: um estudo de caso no ensino da Matemática. In: **Congresso Internacional Galego- Português**. Coruña: Universidade da Coruña, 2007, p.1035-1046.

ALVES, L. (Org.). **Educação a distância: múltiplos olhares**. s.I: Edição da autora, 2002.

ALVES, L. ; NOVA, C. (Orgs.). **Educação a distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade**. São Paulo: Futura, 2003.

ALVES - MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: desenvolvimentos atuais e aplicações à educação. In: A. I. Alves - Mazzotti. **Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender**. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE). Rio de Janeiro, 2001, p.57-73.

ANICETO, R. A.; MACHADO, L. B. Núcleo central e periferia das representações sociais de ciclos de aprendizagem entre professores. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**. Rio de Janeiro: Fundação CESGRANRIO, v. 18, n.67, p.275-302, abr./jun.2010.

ARRUDA, A. O trânsito de saberes: olhar sobre a produção brasileira. Em M. Lopes; F. Mendes; A. Moreira (Coords.). **Saúde, educação e representações sociais**. Exercícios, diálogos e convergência. Coimbra: FORMASAU, 2009, p.19-35.

ARTER, J. A., & SPANDEL, V. Using portfolios of student work in instruction and assessment. **Educational Measurement: Issues and Practice**, 1992, 11(1), p. 36-44.

Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED. **CensoEAD.Br – relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil**. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2012.

_____. ABED. **CensoEAD.Br – relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil**. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2011.

_____. ABED. **CensoEAD.Br – relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil**. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2010.

AZEVEDO, W. **Panorama atual da educação a distância no Brasil**. Disponível em: <<http://www.aquifolium.com.br/artigos/>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

BARATELLA, R. Investigando o portfólio: para quê?. **Espaço pedagógico da sala de aula – Ciências Biológicas**. Uberaba: Universidade de Uberaba, 2011, 232p.

_____. Ensino-Aprendizagem de Ciências Biológicas. **O portfólio como instrumento de avaliação na educação a distância**. Uberaba: Universidade de Uberaba, 2008, p.11-29.

BARBARÁ, A.; BERTOLDO, R. B. **Representação social do namoro: a intimidade na versão dos jovens**. São Paulo: Psico - USF, v.11. n. 2, jul./dez.2006, p.229-237.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2009.

BARRETO, R. G. (Coord.). **Educação e tecnologia (1996-2002)**. Brasília: Ministério da Educação, INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2006, 213 p. (Série Estado do Conhecimento, n. 9).

BARTON, J.; COLLINS, A. **Portfolio assessment: a handbook for educators**. Nova York: Dale Seymour Publications, 1997.

BATISTA, C. O. O processo comunicacional da avaliação nas práticas de professores universitários. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras / Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.)**. Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BITTAR, E. C. B. **Ética, educação, cidadania e direitos humanos**. São Paulo: Manole, 2004.

BLACK, P. J.; WILIAM, D. Assessment and classroom learning. **Assessment in Education**. v.5, n.1, 1998, p.7-74.

BLACK, P. J. Assessment policy and public confidence: comments on the BERA Policy Task Group's article 'Assessment and the improvement of education'. **The Curriculum Journal**. 4, p. 421-427, 1993a.

BLACK, P. J. Formative and summative assessment by teachers. **Studies in Science Education**. 21, p. 49-97, 1993b.

BOAVIDA, A. M.; PONTE, J. P. da. **Investigação colaborativa: potencialidades e problemas**, 2002.

BRASIL, Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília: DF, 23 dez. 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 23 set. 2012.

_____, Ministério da Educação: Secretaria de Educação a Distância. **Missão e objetivos**. Brasília: SEED-MEC, 2009.

_____, Ministério da Educação: Secretaria de Educação a Distância. **Desafios da Educação a Distância na Formação de Professores**. Brasília: SEED-MEC, 2006.

_____, Ministério da Educação: Secretaria de Educação a Distância. **Desafios da Educação a Distância na Formação de Professores**. Brasília: SEED-MEC, 2006a.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 9/2001, aprovado em: 08 mai. 2011. **Diretrizes curriculares para a formação inicial de professores de educação básica em cursos de nível superior**. Brasília: MEC/CNE, 2001.

CAMÕES, Luís de. **Rhythmas**. Editora: M. de Lyra, 1595.

CAMPOS, R. H. F.; GUARESCHI, P. A. (Orgs.). **Paradigmas em psicologia social: a perspectiva latino-americana**. Petrópolis: Vozes, 2000.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARDINET, J. A avaliação formativa: um processo atual. In: ALLAL, L; CARDINET, J. ; PERRENOUD, P. (Orgs.). **A avaliação formativa num ensino diferenciado**. Coimbra: Almedina, 1986.

CARNEIRO, M. C. C. A. **O desenvolvimento da moralidade infantil e a postura do professor na formação da autonomia**. Juiz de Fora, 1998.

CARVALHO, Maria J. S.; PORTO, Leonardo S. **Portfólio educacional: proposta alternativa de avaliação**. Porto Alegre: UFRGS, 2005, 77p.

CASTANHO, M.E.L.M. A criatividade na sala de aula universitária. In: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M.E.L.M. (Orgs.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. Campinas: Papirus, 2000.

CASTILHO, R. **Ensino a distância – EAD: interatividade e método**. São Paulo: Atlas, 2011.

CHARCZUK; S. B.; MENEZES, C. S. A utilização de *blogs* como portfólio de aprendizagens e procedimento de avaliação interdisciplinar no curso de Pedagogia a distância. [s. d.]. Rio Grande do Sul: FAGED, 2010.

COLLINS, A. Portfolios in Teacher Education. **Journal of Teacher Education**, 44, 3, 200-210, 1991.

Conselho Nacional de Educação, MEC. Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Nacionais para a Educação a Distância no âmbito da Educação Básica**. Relatores: Gouveia, S F. & Bizzo, N. M. V. CNE/MEC, 2002.

CORTELAZZO, I. B. de C. **Prática pedagógica, aprendizagem e avaliação em EAD**. Curitiba: IBPEX, 2009.

CROOKS, T. J. The impact of classroom evaluation practices on students. **Review of Educational Research**, n.58,1988, p.438-481.

DE SORDI, M.R. L. Avaliação da aprendizagem universitária em tempos de mudanças: a inovação ao alcance do educador comprometido. Em I.P.A. Veiga e M. E. L. M. Castanho. (Orgs.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. Campinas: Papirus, 2000.

DEWEY, J. **Lógica: teoria de la investigación**. México: Fundo de Cultura, 1950.

DEY, Eric L. & FENTY, Joseph M. **Técnicas comumente usadas em abordagens qualitativas de avaliação**. In: Eda Machado de Souza. **Técnicas e instrumentos de avaliação**. Brasília: Universidade de Brasília, 1997, 17-22.

DIAS, R. A.; LEITE, L. S. **Educação a distância: da legislação ao pedagógico**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

DI LELLO, Domingos. Avaliação formativa e ensino de língua inglesa: a experiência do centro binacional de Brasília. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras / Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.)**. Campinas: Papirus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

DOURADO, L. F. **Políticas e gestão da educação superior a distância: novos marcos regulatórios?** Campinas, v. 29, n.104 – Especial, p. 891-917, out. 2008.

EASLEY, S.; MITCHELL, K. **Portfolios matter: what, where, when, why and how to use them**. Ontário: Pembroke Publishers Ltda, 2003.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. São Paulo: Editora Segmento, ano 8, n.8, 2011.

_____. São Paulo: Editora Segmento, ano 9, n.9, 2012.

_____. São Paulo: Editora Segmento, ano 10, n.10, 2013.

ELLSHOUT – MOHR, M. Feedback in self-instruction. **European Education**, n.26,1994, p.58-73.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira,1999.

FLAMENT, C. Estrutura e dinâmica das representações sociais. In: JODELET, D. (Org.). **Representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

FONSECA, A. A. O uso do diário virtual (*blog*) como portfólio digital: uma proposta de avaliação. In: **INTERCOM 2006 – Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 29, 2006, Brasília: SBEIC - UnB, 2006.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. Brasília: Plano editora, 2003.

_____. **Análise de conteúdo**. Brasília: Plano editora, 2002.

FREITAS, L.C. de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2001.

_____. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico),1995.

GAMES, I. **A construção da coerência em cenários pedagógicos online**: uma metodologia para apoiar a transformação de cursos presenciais que migram para a modalidade de Educação a Distância. Florianópolis, 2004, 260f. Tese de Doutorado (Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – PPGEP). Universidade Federal de Santa Catarina.

GARDNER, H. **Educación Artística y Desarrollo Humano**. Barcelona: Paidó.1994.

GILLY, M. As representações sociais no campo da educação. In: JODELET, D. (Org.). **As representações sociais**. (L. Ulup, Trad.). Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001, p.321-341.

GIPPS, C.; McCALLUM, B.; HARGREAVES, E. **What makes a good primary teacher? Expert classroom strategies**. Londres: Routledge Falmer, 2000.

GIUSTA, A. S. ; FRANCO, I. M. (Orgs.). **Educação a distância: uma articulação entre a teoria e a prática**. Belo Horizonte: PUCMINAS, 2003.

GODOI, C. A. M. B. Sobre uma possível convergência entre a teoria das representações sociais e das ideias de Rorty em **A filosofia e o espelho da natureza**. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

GOLDBERG, M. A. A.; SOUZA, C. P. de. **Avaliação de Programas Educacionais: vicissitudes, controvérsias e desafios.** São Paulo: E.P.U.,1982.

GREEN, J. E. ; SMYSER, S. O. **The teacher portfolio: a strategy for professional development and evaluation.** Basel, Switzerland: Technomic Publishing AG, 1996.

GRONLUND, N. E. **O sistema de notas na avaliação do ensino.** São Paulo: Pioneira, 1979.

HADJI, C. **Avaliação desmitificada.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. **Avaliação desmitificada.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

_____. **A avaliação, as regras do jogo: das intenções aos instrumentos.** Porto: Porto Editora / LDA,1994.

HARGREAVES, A.; EARL, L.; RYAN, J. **Educação para a mudança: recriando a escola para adolescentes.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

HARLEN, W.; JAMES, M. Assessment and learning: Differences and relationships between formative and summative assessment. **Assessment in Education: principles, policy e practice,** Reino Unido, v.4 , n.3, nov. 1997, p. 365-379.

HATTIE, J. et al. Effects of learning skills interventions on student learning: a meta-analysis. **Revist of Educational Research,** n.66, 1996, p.99-136.

HERNÁNDEZ, F. **Cultura visual: mudança educativa e projeto de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

HOFFMANN, J. **O jogo do contrário em avaliação.** Porto Alegre: Mediação, 2005.

HOUAISS, A. ; VILLAR, M. de S. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IMBÉRNON, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** São Paulo: Cortez, 2001.

JODELET, D. Representaciones sociales: contribución a um saber sociocultural sin fronteras. **Educação e cultura contemporânea,** 1(2), 2004, p.23-38.

_____. Representações sociais: um domínio em expansão. In: MOSCOVICI, S. **A Representação social da psicanálise.** Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

_____. Représentation sociale: phénomènes, concept et théorie. In: S. MOSCOVICI (Ed.). **Psychologie sociale,** Paris, Presses Universitaires de France, 1984, p. 357-378.

KENSKI, V. M. Avaliação e acompanhamento da aprendizagem em ambientes virtuais a distância. In: **Educação a distância: desafios contemporâneos** / Daniel Mill e Nara Maria Pimentel (Orgs.). São Carlos; EduFSCAR, 2010.

KLENOWSKI, V. **Developing portfolios for learning and assessment: processes and principles**. Londres: Routledge Falmer, 2003.

_____. Portfolios: Promoting teaching. **Assessment in education: principles, policy e practice**, v.7, n.2, UK: Cartax Publishing, Taylor e Francis Ltda, 2000.

KLUGER, A.N.; DENISI, A. The effects of feedback interventions on performance: a historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. **Psychological Bulletin**, n.119, 1996, p. 254 - 284.

LITTO, F. M. **Aprendizagem a distância**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2010. 96p.

LITTO, F. M. ; FORMIGA, Marcos. (Orgs.). **Educação a distância – O Estado da Arte**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 6. ed. São Paulo: Cortez,1997.

LUSARDO, R. C. C. **Avaliação em educação infantil: concepções de professoras sobre o papel do Portfólio**. Dissertação em educação. Juiz de Fora, (UFJF) 2007. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/ppge//files/2009/07/dissertacao-raquel.pdf>. Acesso em:17 nov. 2009.

MIRANDA, C. Q. Construção da avaliação formativa nos anos iniciais: a experiência de uma professora pesquisadora. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras/** Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.). Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

MOKHATARI, K.; YELLIN, D.; BULL, K.; MONTGOMERY, D. Portfolio assessment in teacher education: impact on preservices teachers' knowledge and attitudes. **Journal of teacher education**. v. 47, n.4, 1996, p. 245-252.

MOORE, Michael; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

_____. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

MORAES, R. C. **Educação a distância e ensino superior: introdução didática a um tema polêmico**. São Paulo: SENAC, 2010.

MORAN, J. M. Desafios da Educação a Distância no Brasil. In: **Educação a Distância: pontos e contrapontos** / José Armando Valente e José Manuel Moran: Valéria Amorim Arantes (Org.). São Paulo: Summus, 2011.

MOSCOVICI, S. **Textos em representações sociais**. In: GUARESCHI, P.A.; JOVCHELOVITCH, S. (Orgs.). 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

_____. **Representações sociais:** investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2010.

_____. **Representações sociais:** investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003.

_____. **Representações sociais:** investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003a.

_____. Por que estudar representações sociais em Psicologia? **Estudos Goiânia**, 30, (1), 2003b, p.11-30.

_____. The phenomenon of social representations. In: R. M. FARR; S. MOSCOVICI (Eds.). **Social representations**. Cambridge, Cambridge University Press, 1984.

_____. **A representação social da psicanálise**. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1978, p.41-81.

MUNHOZ, I. M. S. **Educação para a carreira e representações sociais dos professores:** limites e possibilidades na educação básica. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP, 2010.

MURPHY, S. Teachers and students: reclaiming assessment via portfolios. In: YANCEY, K. B.; WEISER, I. (Orgs.). **Situating portfolios:** four perspectives. Logan, Utah: Utah State University Press, 1997, p.72-88.

NEDER, M. L. C. A orientação acadêmica na Educação a Distância. In: PRETI, O. (Org.). **Educação a distância:** construindo significados. Cuiabá: Nead/IE – UFMT, 2006.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a distância:** a tecnologia da esperança. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

NUNES, L. R. Linguagem e Comunicação Alternativa: Uma introdução. Em L.R. Nunes (Org.). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003, p.1-13.

OLIVEIRA, E. G. **Educação a distância na transição paradigmática**. Campinas: Papirus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2008.

PALMONARI, A. A importância da teoria das representações sociais para a psicologia social. In: A. M. O. Almeida; D. Jodelet (Orgs.). **Representações sociais:** interdisciplinaridade e diversidade de paradigmas (Cap.2, p.35-49). Brasília: Thesaurus, 2009.

PERRENOUD, P. **Avaliação:** da excelência à regulação das aprendizagens. Entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

_____. **Ambigüités et paradoxes de la communication en classe.** Toute interaction ne contribue pas à la regulation des apprentissages, 1991.

PERUZZOLO, A. C. **A comunicação como encontro.** Bauru: Educadores. (Verbum), 2006.

PETERS, Otto. **A educação à distância em transição: tendências e desafios.** São Leopoldo: UNISINOS, 2003.

PIVA JÚNIOR, D. et al. **EAD na prática: planejamento, métodos e ambientes online.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

POPHAM, W. J. **Transformative assessment.** Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 2008.

PRETTI. **Educação a distância: sobre discursos e práticas.** Brasília: Líber Livro, 2006.

_____, O. **Educação a distância: resignificando práticas.** Brasília: Líber Livro, 2005.

PRETTO, N.D. L.; PICANÇO, A. A. Reflexões sobre EAD: concepções de educação. **Revista Debates em educação.** v. 1, n. 1 Jan. / Jun. 2009.

RAMAPRASAD, A. On the definition feedback. **Behavioral Science,** n.28, 1983, p. 4-13.

RESENDE, M.; VIEIRA, V. M. O. V. A avaliação da aprendizagem em curso de formação de professores à distância. **Revista Lentes pedagógicas.** v.2, n.1. Uberlândia, 2012.

RODRIGUES; M. P. ; LIMA, K. C. ; RONCALLI, A. C. A representação social do cuidado no programa de saúde da família na cidade de Natal. **Ciência e saúde coletiva.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008, p.71-82.

ROSA, João Guimarães. **Grande Sertão: Veredas.** São Paulo: Nova Aguilar. 1994. p. 436.

SÁ, C.P. **Núcleo central das representações sociais.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

_____. **Núcleo central das representações sociais.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. A construção do objeto de pesquisa em representações sociais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

_____. **Núcleo central das representações sociais.** Petrópolis: Vozes, 1996.

_____. Representações sociais: o conceito e o estado atual da teoria. In: SPINK, M. J. P. (Org.). **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social.** São Paulo: Brasiliense, 1995.

_____. Representações sociais: o conceito e o estado atual da teoria. In: SPINK, M. J. P. (Org.). **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social.** São Paulo: Brasiliense, 1993, p.17-45.

SÁ-CHAVES, I. **Portfolios reflexivos**: estratégias de formação e de supervisão. Aveiro: Universidade, 2000.

_____. Porta-fólios. No fluir das concepções, das metodologias e dos instrumentos. In: ALMEIDA, L.S. ; TAVARES, J. (Orgs.). **Conhecer, aprender, avaliar**. Porto: Porto editora,1998.

SACRISTAN, G. J. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SADLER, R. Formative assessment and the design of instructional systems. **Instructional science**, n.18, 1989, p.119 -144.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. Porto: Afrontamento,1997.

SCRIVEN, M. The methodology of evaluation. In: TYLLER, R.; GAGNE, R. e SCRIVEN, M. **Perspectives on curriculum evaluation**. (Aera Monography Series on Curriculum Evaluation 1). Chicago: Rand McNally and Company,1967.

SEIDEL, S. et al. **Portfolio practices**: thinking through the assessment of children' s work. Washington, DC: NEA Professional Library Publication,1997.

SELDIN, P.; COLS. O portfolio de ensino. Em E. C. B. Souza. **Avaliação de docentes e de ensino**. Leituras complementares, v.5. Brasília: UnB,1998.

SHEPARD, L. **The role of assessment in a learning culture**. Discurso de abertura do encontro anual da Associação Americana de Pesquisa Educacional, pelo seu presidente. New Orleans, 26 abr. 2000.

SHEROW, S.; WEDEMEYER, C. Origins of distance education in the United States. In: GARRISON, R; SHALE, D. (Eds). **Education at a distance**: from issues to practice. Malabar, Florida; Robert E. Krieger Publishing Company, 1990, p.7-22.

SHORES, E. ; GRACE, C. **Manual de Portfólio**: um guia passo a passo para o professor. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SOBRINHO, M .D. Representações sociais como obstáculos simbólicos à incorporação do *habitus* científico. **Ariús**. Campina Grande, v. 16. n. 1/2, jan. /dez. 2010, p.11 - 48.

SOUSA, C. Porta-fólio. Um instrumento de avaliação de processos de formação. investigação e intervenção. In: ALMEIDA, L. S. ; TAVARES, J. (Orgs.). **Conhecer, aprender, avaliar**. Porto: Porto editora,1998.

SOUSA, C. P. Estudos de representações sociais em educação. **Psicologia da educação**, 14/15. 2002, p. 285-323.

STIGGINS, R. **Assessment, student confidence, and school sucess**. Phi Delta Kappan, v. 81, n.3, nov.1999, p.191-198.

TURRA, Clódia Maria Godoy et al. **Planejamento de ensino e avaliação**.12.ed. Porto Alegre: PUC-EMMA, 1995.

VALENTE, J. A.; MORAN, J. M. **Educação a distância: pontos e contrapontos**. In: ARANTES, V. M. (Org.). São Paulo: Summus, 2011.

VALA, J. Representações sociais: para uma psicologia social do pensamento social. Em J. Vala & M. B. Monteiro (Orgs.). **Psicologia social**. Lisboa: Fundação Caluste Gulbenkian, 1996, p.353-384.

VEIGA SIMÃO, M. Reforçar o valor regulador, formativo e formador da avaliação das aprendizagens. In: **Revista de Estudos Curriculares**. Associação Portuguesa de Estudos Curriculares, 2005.

VERGÈS, P. Conjunto de programas que permitem a análise de evocações. EVOC, Manual, versão: 05 abr. 2002. Paris: Aix en Provence, 2002, 22 p.

VIANNA, H. M. **Avaliação educacional e o avaliador**. 1997. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1997.

_____. H. M. Avaliação do rendimento escolar e a interação aluno-professor. **Estudos em avaliação educacional**, n.7, p.89-94,1993.

VIEIRA, V. M. O; SOUSA, C. P. Algumas contribuições teóricas para a formação de professores sobre avaliação educacional dos clássicos ao Portfólio como instrumento de avaliação. In: DONATONI, Rita Alaíde. (Org.). **Avaliação escolar e formação de professores**. Campinas: Alinea, 2008, v.1, p.171-225.

_____. **Representações sociais e avaliação educacional: o que revela o Portfólio**. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

_____. Portfólio: uma proposta de avaliação como reconstrução do processo de aprendizagem. **Psicologia escolar e educacional**, v.6. n.2, 2002, p.149-153.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. Compreendendo a avaliação formativa. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras** / Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.). Campinas: Papirus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

_____. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. Campinas: Papirus, 2004.

VILLAS BOAS, L. P. S. **Jogo didático: um estudo de representações sociais**.Tese (Mestrado em Psicologia da Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

_____. Compreendendo a avaliação formativa. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras** / Benigna Maria de Freitas Villas Boas. (Org.). Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2001.

_____. Compreendendo a avaliação formativa. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras** / Benigna Maria de Freitas Villas Boas. (Org.). Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 1998.

WEEDEN, P.; WINTER, J. ; BROADFOOT, P. **Assessment: what's in it for schools?**. Londres: Routledge Falmer, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A - MEMORIAL

As minhas primeiras dúvidas e incertezas começaram a surgir de forma mais continuada, assim que iniciei o Ensino Médio no ano de 1983. E sempre estava me questionando: qual área devo escolher para projetar-me profissionalmente? Qual será o melhor caminho a seguir nos próximos anos? E se eu escolher um curso em que não me realize pessoalmente? Por isso, foi impossível construir um memorial, sem que me embrenhasse pelos contextos familiares, sociais e políticos em que me inseri durante o percurso da minha história de vida.

A insegurança, as preocupações e todas essas indagações acentuaram-se com o desencarne da minha mãe, em março de 1983..., e, com isso, perdi-me e perdi o alicerce e apoio, já que a minha fortaleza e fonte de inspiração não estava mais presente para auxiliar-me neste plano terrestre. Tudo parecia que não tinha mais sentido. Pela minha imaturidade e dificuldade em expressar-me, tinha a impressão de que meus sonhos não se concretizariam..., mas, com o tempo, alguns sentimentos, percepções e evidências foram ancorando o meu dia a dia e destaque, nessa fase, alguns professores que foram decisivos para as minhas escolhas, pois me espelhei muito neles ao começar a delinear a minha trajetória profissional.

Evidencio principalmente uma professora de Biologia do Ensino Médio, um exemplo de educadora, de pessoa que lutava pelos seus ideais, que acreditava na educação, no trabalho cooperativo. Cada encontro nosso era de dialogicidade, de compartilhamento de conhecimentos entre os pares, de afetividade e de uma pluralidade de aprendizagens. Ela valorizava minhas potencialidades e me ajudava, por meio de seus exemplos de vida e de seus conselhos, a diminuir minhas fragilidades. Muitos desses momentos são lembrados e eternizados em meus sentimentos.

Como já estava decidido a atuar na área da saúde/educação, escolhi fazer a graduação em Ciências Biológicas, em Ribeirão Preto. No ano de 1986, adentrei a Faculdade..., e assim começavam os meus primeiros passos para iniciar a docência.

A partir desse momento, comecei a querer entender quais eram os motivos que me fizeram escolher ser educador. E, mais do que isso, o que me fez ser como me reconheço hoje.

O encontro com a educação e a compreensão dos aspectos da evolução da vida, ao iniciar o curso de Ciências Biológicas, possibilitou-me uma viagem ao passado e pude reconstruir uma trajetória de forma a tentar compreender a minha formação e história de vida. Acredito que não estava preparado academicamente para ser professor-educador, mas no meu íntimo, havia algo que me dizia... e que me conduzia a essa área e, assim que tive a primeira oportunidade, no ano de 1990, abracei-a fortemente, apesar de toda a insegurança e a falta de experiência ainda na docência.

Comecei a estudar muito e, a partir das minhas experiências e vivências, a compreender o meu processo formativo. Eu queria trabalhar de uma forma diferente e inovadora nas escolas, com novas metodologias e principalmente buscar novas formas para avaliar os alunos. No entanto, não encontrava muito apoio dos dirigentes e a educação ainda estava sendo vista e trabalhada de forma tradicional, com avaliações punitivas, excludentes, conteudistas, sem contextualizações e sem se preocupar com a aprendizagem dos alunos. Aos poucos, fui construindo -, a partir das minhas angústias, das minhas experiências escolares e de vida e dos seus entornos, do mundo que enxerguei, e pude, então, compreender -, a maneira como o conhecimento, a aprendizagem e as dinâmicas metodológicas se inter-relacionam na formação do sujeito.

A partir dessas descobertas intrínsecas e extrínsecas, refleti muito sobre as mudanças na educação e constatei, em algumas experiências pessoais..., que o todo é muito mais que a soma de suas partes e que, se o passado estiver presente em nossas reflexões e em nossas atitudes, ele não é passado, é presente.

O que passara já fora vivido e direcionei agora os meus objetivos de vida em busca de novas conquistas e de realização de meus sonhos e ideais, pois percebi que deveria viver sem preencher as lacunas de um passado.

Trabalhei na docência, com turmas de Ensino Fundamental e Médio, nos anos de 1990 a 1993, em Ribeirão Preto-SP e nos anos de 1994 a 2010, em Uberaba-MG. Sempre escolhia uma ou duas pessoas dessas instituições escolares em quem me referendar quando as situações novas me eram apresentadas ou jamais por mim vivenciadas.

Não consegui me realizar profissionalmente nesses 21 anos de trabalho na Educação Básica, pois constatei, nos grupos em que atuei, uma visão muito tradicional sobre avaliação.

Foi assim que experienciei o mundo da docência durante esse tempo!

Na Educação Superior, iniciei a docência no ano de 2002. Um novo despertar na educação iluminava os meus sonhos e novas formas de avaliar surgiram em meu caminho, com vistas aos processos formativos.

No ano de 2005, fui convidado pela Universidade de Uberaba a ser orientador do Trabalho de Construção de Aprendizagem – Portfólio, em uma das turmas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Tomei consciência da minha voz interior e reconheci que esse trabalho no Ensino Superior era o meu grande objetivo de utilizar a avaliação formativa com meus alunos. Só que para isso, sabia que não poderia parar de estudar... Havia um longo caminho a ser trilhado.

A todos os que eu conhecia, dizia do meu prazer de ser docente e orientador de Portfólio. Acreditava que, se dividisse o meu sonho com os meus amigos e familiares, a possibilidade de ele se realizar seria mais próxima; e a minha identidade profissional consolidou-se por meio da minha experiência como docente na Universidade mineira.

Dentro da própria instituição, conheci pessoas que me abriram outras portas para o trabalho; em especial, à Inara Barbosa Pena Elias, o Reitor Marcelo Palmério e a professora Vania Maria de Oliveira Vieira.

No ano de 2010, iniciei o curso de Mestrado em Educação, e hoje, constato que foi um dos períodos de maior aprendizado em minha vida pessoal e profissional, principalmente na docência, pois comecei a pesquisar tudo aquilo que já tinha iniciado na prática. Foi no Mestrado que pesquisei e li textos que jamais escolheria ler por opção e aprendi que o pesquisador precisa criar estratégias de leituras e de estudos para melhor aproveitar os referenciais teóricos que lhe estão disponíveis mundo afora. Assim, concretizei minha pesquisa sobre *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, superando meu estilo de escrever e ancorando determinadas peculiaridades da minha forma de pensar e de produzir.

Aprendi que posso me superar diante dos desafios da vida e que ainda há muito o que aprender e fazer na minha trajetória de formação docente. Sempre almejei que, a partir da minha experiência escolar, eu pudesse compreender quais caminhos descontínuos, sinuosos ou retilíneos havia percorrido até chegar ao mundo do trabalho e ser a pessoa e profissional que sou.

Busco ainda, uma forma de tentar mostrar essa realização sobre o uso da avaliação formativa na Educação Básica, com o objetivo de mergulhar num processo de transformação e, ao final, conseguir perceber claramente em qual pessoa tenho me transformado em minha trajetória de vida.

Meu intuito é que essa pesquisa - **O Portfólio na EAD: um estudo das representações sociais dos licenciados em Ciências Biológicas** seja um ponto de referência para outras pessoas e instituições, trazendo contribuições para a Educação Básica, para a Educação Superior, assim como para a vida de outros profissionais.

APÊNDICE B – TCLE: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - QUESTIONÁRIO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do sujeito da pesquisa:

Identificação (RG) do sujeito da pesquisa:

Nome do responsável (quando aplicável):

Identificação (RG) do responsável:

Título do projeto - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Instituição onde será realizado: Universidade de Uberaba

Pesquisador responsável: Ricardo Baratella

Identificação (conselho), telefone e e-mail: CEP-UNIUBE: Av. Nenê Sabino, 1801 - Bairro: Universitário - CEP: 38055-500 - Uberaba/MG, telefone: (34) 3319-8959 e-mail: cep@uniube.br

Você _____ está sendo convidado para participar da pesquisa **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, de responsabilidade de Ricardo Baratella, desenvolvido nos polos de apoio presencial da Universidade de Uberaba.

O estudo tem como objetivo identificar e analisar as Representações Sociais que os alunos do curso de Ciências Biológicas, na modalidade a distância, de uma Universidade mineira, estão construindo sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

A pesquisa justifica-se por trazer contribuições relevantes para cursos de formação de professores e instituições que simpatizam com o Portfólio como instrumento de avaliação formativa, uma vez que será investigada a forma como os alunos do curso de Ciências Biológicas constroem o seu Portfólio.

Esse estudo, de caráter qualitativo, utiliza o referencial teórico-metodológico da Teoria das Representações Sociais e do Núcleo Central, descritas por Moscovici (2003), Abric (2002) e outros. Conta com pesquisa bibliográfica e de campo. As informações serão trabalhadas metodologicamente, garantindo a privacidade e o anonimato pessoal de todos os participantes.

Se aceitar fazer parte desse projeto, durante um encontro presencial no polo, você será convidado(a) a responder um **questionário**, contendo questões abertas e fechadas, com o intuito de colhermos dados para a identificação do perfil dos participantes e das representações sociais que estão sendo construídas sobre a utilização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa.

Os seus dados serão mantidos em sigilo e serão utilizados apenas com fins científicos, tais como apresentações em congressos e publicação de artigos científicos. Seu nome ou qualquer identificação sua (voz, foto etc) jamais aparecerá.

Você não receberá nenhum pagamento nem terá custos para participar desse estudo. A qualquer momento, pode interromper a sua participação, sem nenhum tipo de prejuízo. Sinta-se à vontade para solicitar os esclarecimentos que julgar necessários. Caso você decida por não participar, ou por não ser submetido(a) a algum procedimento que lhe for solicitado, nenhuma penalidade lhe será imposta.

Você receberá uma cópia deste termo, assinada pela equipe, onde constam a identificação e os telefones da equipe de pesquisadores, caso você queira entrar em contato com eles.

Nome do sujeito e assinatura

Ricardo Baratella - telefone: (34) 9208-7782 e assinatura do pesquisador 1

Vânia Maria de Oliveira Vieira - telefone: (34) 9166-1291 e assinatura do pesquisador 2

APÊNDICE C - FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCA: PORTFÓLIO

| Licenciatura em Ciências Biológicas Ficha de avaliação do TCA – PORTFÓLIO | |
|---|--------------|
| Aluno(a): | R.A: |
| Professor(a): | Habilitação: |
| <i>Para a análise de seu Portfólio, foram observados os seguintes elementos:</i> | |
| A partir das vivências em seminários, oficinas, trabalhos em grupos e estudos individuais a distância, você trouxe ideias, reflexões e conhecimentos que foram construídos de forma integrada, contextualizada, revelando uma lógica coerente entre eles. | |
| Você contemplou outros materiais em sua construção como outras linguagens, outros autores, outros textos, contextos, articulando-se aos conteúdos estudados. | |
| Demonstrou uma postura crítica e criativa acerca dos conteúdos estudados e dos escritos elaborados. | |
| Respeitou a autoria de outras pessoas, citando as referências bibliográficas utilizadas na construção de seu conhecimento. Além disso, o seu Portfólio foi entregue de forma apresentável, organizado e com capricho. | |
| Em todos os momentos do Portfólio você demonstrou como a sua aprendizagem foi sendo construída, por meio de reflexões sobre situações vividas nos seminários, nas oficinas, nos encontros acadêmicos e no seu dia a dia como aluno(a). | |
| Data: ___/___/___ <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> _____ Assinatura do Professor (a) </div> | |

Fonte: BARATELLA, Ricardo; VIEIRA, Vânia Maria de Oliveira. **TELEDUC:** Licenciatura em Ciências Biológicas (2006-2012).

APÊNDICE D - PRIMEIRAS ORIENTAÇÕES

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas Primeiras orientações para a construção do PORTFÓLIO

O QUE DEVE SER O PORTFÓLIO?

O Portfólio é uma coleção de textos produzidos pelo aluno, de natureza científica, cultural e intertextual, relacionado aos variados temas estudados na etapa, sob a orientação do professor-tutor.

Os textos devem ser feitos de forma processual, com posicionamentos do aluno sobre os temas abordados durante a etapa.

Eles podem se constituir, de maneira geral, de resumos, de resenhas, de artigos, de relatos de experiências e podem incluir poemas, charges, bricolagens, mapas conceituais, charges, pinturas e outras imagens, tendo como inspiração e fundamentação teórica os livros, os encontros acadêmicos ou presenciais, as Atividades Complementares, a Prática de Ensino, o Estágio Supervisionado bem como todo conhecimento construído durante a etapa.

ESCLARECIMENTOS

Você irá ver que, nos capítulos de livros do curso de Ciências Biológicas, há questionamentos feitos pelos professores-autores nos quadros "Parada obrigatória!", "Parada para reflexão", "Agora é sua vez!", ícones de interrogação, entre outros.

Esses questionamentos são um direcionamento, são "provocações", formas de fazer você pensar, relacionando o conteúdo com sua vida, com o que conhece, com que entende e acredita sobre o assunto.

Poderão ou não fazer parte do Trabalho de Construção de Aprendizagem: TCA - Portfólio.

Eles apenas farão parte do TCA - Portfólio, se você desejar, ou seja, se o conteúdo estiver relacionado com os temas que você selecionou como temas a serem discutidos em seu trabalho.

As outras reflexões poderão ser feitas por você em seu caderno de anotações, assim, elas possibilitarão sua aprendizagem, mas lembre-se que esses registros não serão corrigidos pelo professor-tutor.

COMO DEVE SER A ESTRUTURA DO PORTFÓLIO?

- *Capa*: contendo sua identificação e título.
- *Dedicatória*: nesse item você deverá dedicar o trabalho às pessoas que lhe foram importantes no caminho trilhado, que o motivaram a fazer o curso, que o auxiliaram nos momentos difíceis e aqueles que de certa maneira fizeram parte de sua aprendizagem.
- *Apresentação pessoal*: é a sua apresentação, enquanto aluno. Como por exemplo: quem é você e o que aconteceu na sua vida que o fez procurar este curso.
- *Apresentação do Portfólio*: apresentação da forma como o Portfólio está organizado, justificando o porquê da organização escolhida pelo aluno.
- *Desenvolvimento*: é o que chamaríamos de corpo do trabalho, é a parte em que você descreverá o seu processo de aprendizagem e crescimento durante todo o curso. Ela deve ser constituída de textos de temas diversos.
- *Considerações finais*: é o fechamento do curso e dos assuntos tratados no trabalho. Nesse item, o aluno deverá fazer uma reflexão final e geral sobre seus sentimentos em relação à pessoa que era quando iniciou a etapa do curso e sobre a pessoa que é nesse momento em que termina as expectativas alcançadas, e outros aspectos que considerar importantes.
- *Referências*: as referências completas de fragmentos dos livros e outras mídias citadas no decorrer do Portfólio.

DEVEMOS UTILIZAR DIFERENTES LINGUAGENS?

Você deve utilizar diferentes linguagens (poemas, músicas, imagens, pinturas, charges etc) para suas reflexões. Nesse sentido, o aluno pode refletir sobre um conteúdo e elaborar um texto reflexivo a partir de uma criação artística. Ele também pode registrar suas reflexões em textos, em prosa (corrido), mas incluindo outras linguagens como poemas, paródias, bricolagens, charges, entre outras. Entretanto, a quantidade de texto em prosa deve ser predominante.

COMO O PROFESSOR-TUTOR IRÁ ACOMPANHAR O PROCESSO?

O Portfólio será construído progressivamente, por meio de atividades que serão propostas. Os alunos devem fazê-las da melhor forma possível para que atinjam a proposta do curso.

Entretanto, no final, como última atividade, você deverá enviar o arquivo completo e melhorado de acordo com as orientações/colocações feitas pelo seu(s) professor (es). Mediante a avaliação desse arquivo completo, é que seu professor-tutor irá habilitá-lo ou não no sistema.

QUAIS OS TEXTOS QUE PODEM SUBSIDIAR OS TEMAS DO PORTFÓLIO?

Por meio do Portfólio, você terá a oportunidade de escolher sobre os temas que gostaria de escrever, considerando a etapa em estudo. Sendo assim, poderá selecionar diferentes temas, de acordo com o que considera mais interessante nos diversos componentes curriculares/disciplinas da etapa. Você, inclusive, pode articulá-los, construindo uma relação entre conteúdos de componentes curriculares.

EU POSSO UNIR A PRÁTICA E A TEORIA?

Sim, você deve unir as situações práticas do dia a dia com a teoria. Nesse sentido, você pode utilizar relatos das aprendizagens mais significativas de uma situação que vivenciou em uma aula prática, de uma temática em estudo ou de um filme que expressa o conhecimento de um conteúdo.

Para isso, existem diferentes tipos de textos que podem ser utilizados para a organização e expressão de suas ideias.

QUAIS OS CRITÉRIOS QUE SÃO USADOS PARA A AVALIAÇÃO DOS TEXTOS?

Os critérios são: *contempla ideias, reflexões, conhecimentos construídos de forma integrada, contextualizada, revelando uma lógica coerente; apresenta intertextualidade, por meio de obras de outros autores, articuladas ao conteúdo; mostra autoria, criatividade, originalidade e expressividade intelectual, por meio de fundamentação teórica, da postura crítica, reflexiva e criativa; apresenta respeito a autoria de outras pessoas, de acordo com a Metodologia do Trabalho Científico; há coesão, coerência e respeito à norma padrão.*

A partir dessas informações, verifica-se que o planejamento e a organização dos critérios de avaliação do Portfólio constituem uma ferramenta importante para o trabalho do docente e dos estudantes.

Fonte: BARATELLA, Ricardo. **TELEDUC:** Licenciatura em Ciências Biológicas (2008).

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO: COLETA DE DADOS

PESQUISA – O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 1

A) PERFIL

1. Sexo:

() feminino () masculino

QUADRO E1

Distribuição percentual de alunos, segundo as relações de gênero

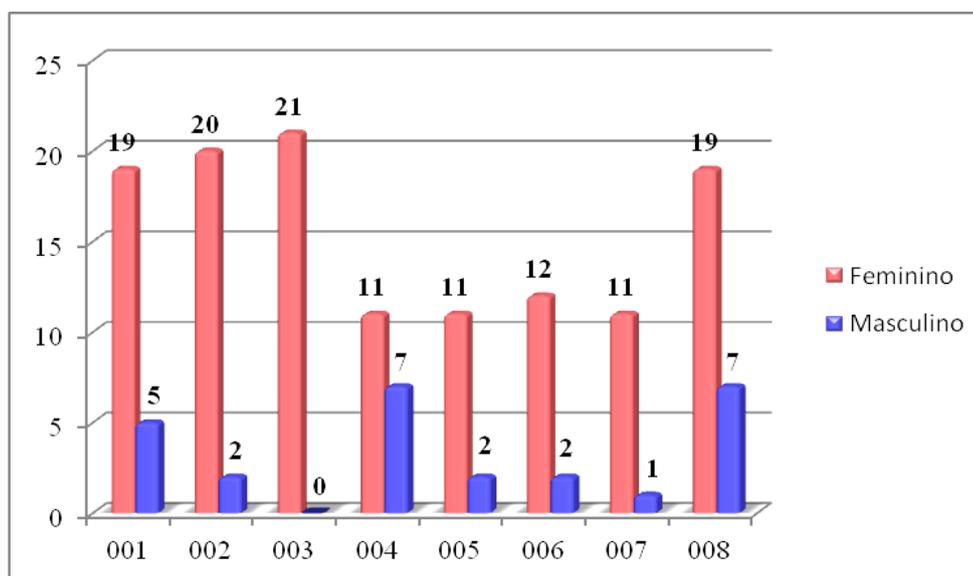
| POLOS | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
|-----------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Feminino | 19 79,17% | 20 90,91% | 21 100% | 11 61,11% | 11 84,62% | 12 85,71% | 11 91,67% | 19 73,08% |
| Masculino | 5 20,83% | 2 9,09% | 0 - | 7 38,89% | 2 15,38% | 2 14,29% | 1 8,33% | 7 26,92% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

GRÁFICO E1

Número de alunos que participaram da pesquisa, segundo as relações de gênero



Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 2

2. Idade:

- () até 24 anos;
- () de 25 a 30 anos;
- () de 31 a 35 anos;
- () de 36 a 40 anos;
- () de 41 a 45 anos;
- () de 46 a 50 anos;
- () mais de 50 anos.

QUADRO E2
Distribuição percentual de alunos, segundo a faixa etária

| Faixa etária | POLOS | | | | | | | |
|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Até 24 anos | 3 12,5% | 12 54,55% | 2 9,52% | 8 44,44% | 2 15,38% | 3 21,43% | 5 41,67% | 4 15,38% |
| 25 a 30 anos | 3 12,5% | 5 22,73% | 3 14,29% | 4 22,22% | 4 30,77% | 4 28,57% | 3 25% | 4 15,38% |
| 31 a 35 anos | 7 29,17% | 2 9,09% | 3 14,29% | 4 22,22% | 1 7,7% | 4 28,57% | 4 33,33% | 8 30,76% |
| 36 a 40 anos | 7 29,17% | - | 4 19,04% | - | - | 2 14,29% | - | 2 7,7% |
| 41 a 45 anos | 3 12,5% | 2 9,09% | 3 14,29% | 1 5,56% | 4 30,77% | - | - | 3 11,54% |
| 46 a 50 anos | 1 4,16% | - | 6 28,57% | 1 5,56% | 2 15,38% | 1 7,14% | - | 2 7,7% |
| Mais de 50 anos | - | 1 4,54% | - | - | - | - | - | 3 11,54% |
| Subtotais | 24 | 22 | 21 | 18 | 13 | 14 | 12 | 26 |
| TOTAL | | | | | | | | 150 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 3

3. Tem outro curso superior?

- () Não.
- () Sim – Qual (ais)? _____.

QUADRO E3a

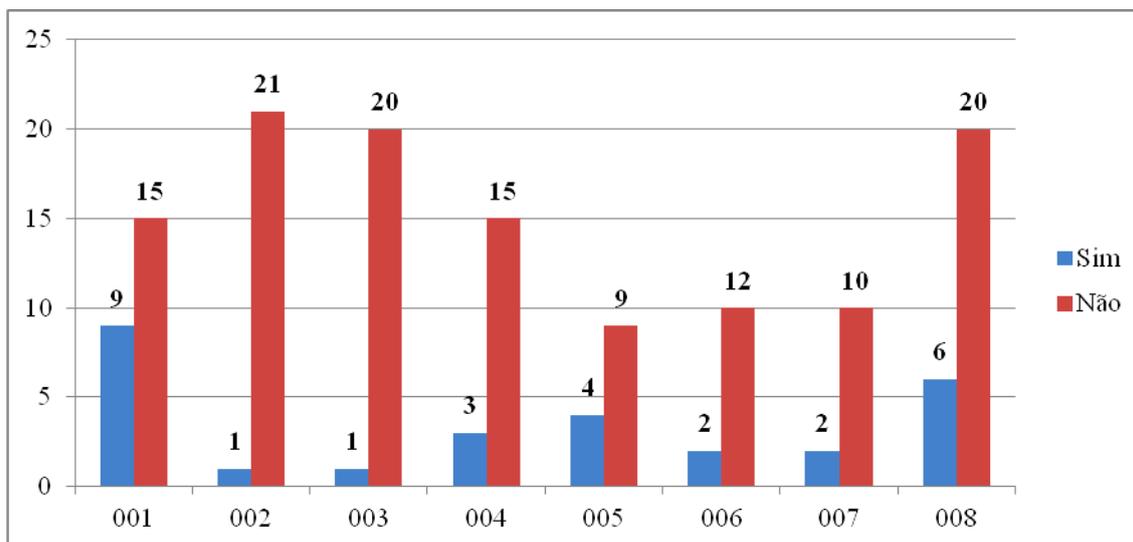
Número de alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas que possuem outro curso superior

| POLOS | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sim | 9 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 6 |
| Não | 15 | 21 | 20 | 15 | 9 | 12 | 10 | 20 |

Fonte: Dados da pesquisa.

GRÁFICO E2

Representa esquematicamente o número de alunos que possuem outro curso superior



Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

QUADRO E3b
Distribuição percentual de alunos que possuem outro curso superior

| POLOS | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Sim | 37,50% | 4,55% | 4,76% | 16,67% | 30,77% | 14,29% | 16,67% | 23,08% |
| Não | 62,50% | 95,45% | 95,24% | 83,33% | 69,23% | 85,71% | 83,33% | 76,92% |

Fonte: Dados da pesquisa.

QUADRO E3c
Número de alunos e distribuição percentual de outras graduações que foram cursadas pelos estudantes pesquisados

| | | |
|--------------------------------------|-----------|-------------|
| <i>Pedagogia</i> | 8 | 28,60% |
| <i>Matemática</i> | 3 | 10,71% |
| <i>Administração</i> | 2 | 7,14% |
| <i>Biomedicina</i> | 2 | 7,14% |
| <i>Fisioterapia</i> | 2 | 7,14% |
| <i>Serviço Social</i> | 2 | 7,14% |
| <i>Bacharelado em Biologia</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Ciências Econômicas</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Direito</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Física</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Gestão em Agronegócios</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Processamento de dados</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Psicologia</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Química</i> | 1 | 3,57% |
| <i>Tecnólogo em Gestão Ambiental</i> | 1 | 3,57% |
| TOTAL | 28 | 100% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 4

4. Você mora:

- () com os pais;
- () com esposo(a) e/ou filhos(as);
- () com parentes;
- () em república;
- () em pensionato;
- () sozinho;
- () outra situação.

Qual? _____.

QUADRO E4

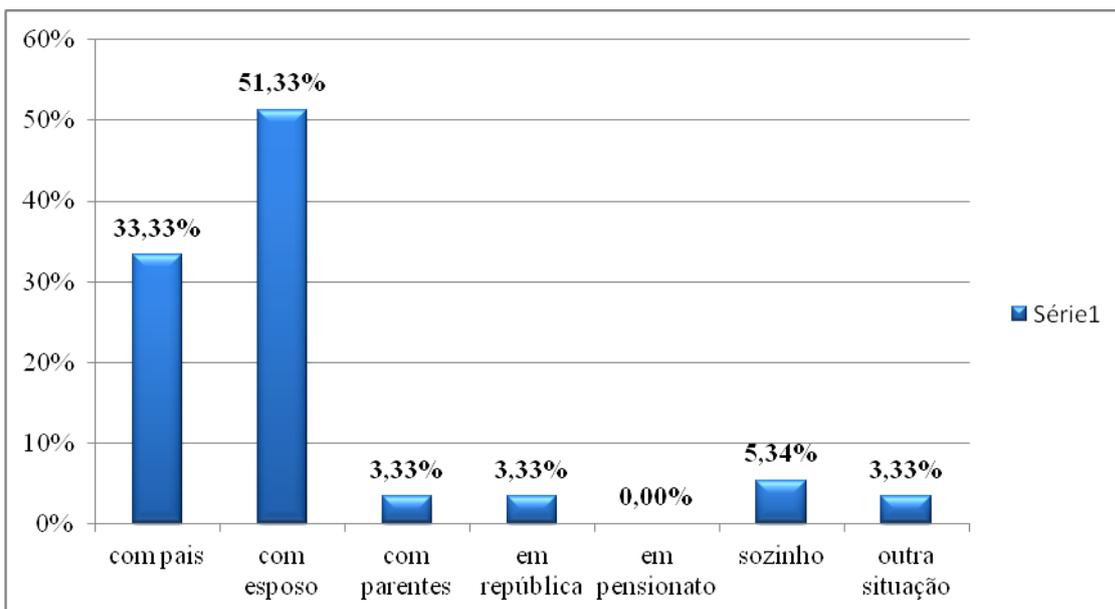
Representação numérica e distribuição percentual, segundo as relações de moradia

| | POLOS | | | | | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Com os pais | 7 29,17% | 13 59,09% | 2 9,52% | 8 44,44% | 4 30,77% | 2 14,29% | 4 33,33% | 10 38,46% |
| Com esposo | 16 66,67% | 6 27,27% | 18 85,72% | 8 44,44% | 7 53,85% | 7 50% | 4 33,33% | 11 42,31% |
| Com parentes | 1 4,16% | 3 13,64% | - | - | - | - | 1 8,33% | - |
| Em república | - | - | - | - | - | 2 14,29% | 1 8,33% | 2 7,69% |
| Em pensionato | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Sozinho | - | - | 1 4,76% | 2 11,12% | - | 2 14,29% | - | 3 11,54% |
| Outra situação | - | - | - | - | 2 15,38% | 1 7,14% | 2 16,67% | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

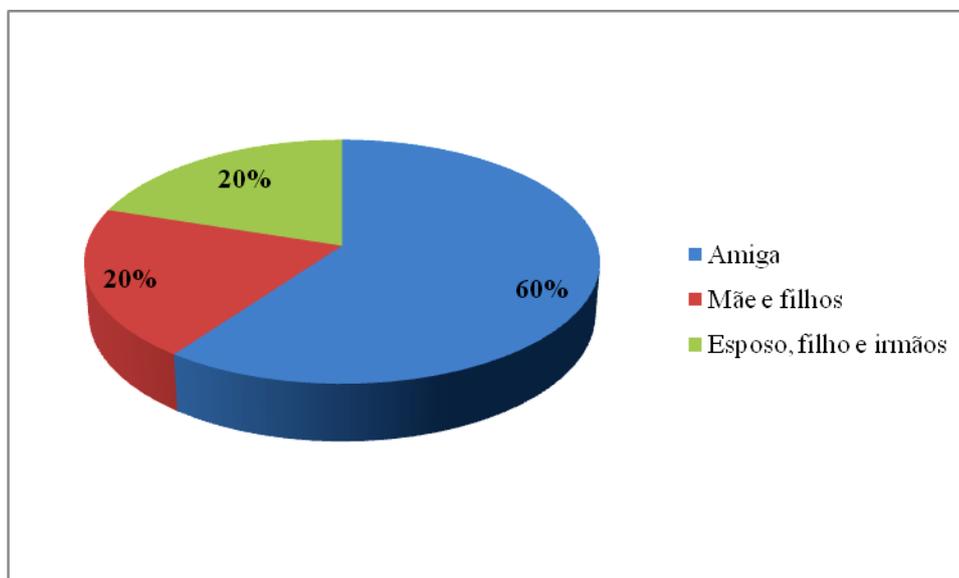
GRÁFICO E3a
Distribuição percentual, segundo as relações de moradia



Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

GRÁFICO E3b
Distribuição percentual de alunos que estabelecem outras relações com seus pares, quanto à moradia



Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 5

5. Qual a escolaridade de seu pai?

- () Nunca frequentou a escola.
- () Ensino Fundamental incompleto.
- () Ensino Fundamental completo.
- () Ensino Médio incompleto.
- () Ensino Médio completo.
- () Superior incompleto.
- () Superior completo.
- () Não sei.

QUADRO E5a
Representação numérica e distribuição percentual, segundo a escolaridade dos pais

| | POLOS | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Nunca frequentou a escola | 3 12,5% | 1 4,55% | 1 4,76% | 3 16,67% | 1 7,7% | - | 1 8,33% | 2 7,69% |
| Ensino Fundamental incompleto | 12 50% | 7 31,82% | 13 61,91% | 12 66,67% | 5 38,46% | 12 85,71% | 6 50% | 10 38,46% |
| Ensino Fundamental completo | 1 4,17% | 6 27,27% | 3 14,29% | 3 16,67% | - | - | 2 16,67% | 3 11,53% |
| Ensino Médio incompleto | 1 4,17% | - | 1 4,76% | - | 2 15,38% | - | 1 8,33% | 1 3,85% |
| Ensino Médio completo | 2 8,33% | 4 18,18% | 1 4,76% | - | 2 15,38% | 1 7,14% | 1 8,33% | 6 23,08% |
| Superior incompleto | 3 12,5% | - | - | - | - | - | - | 1 3,85% |
| Superior completo | 2 8,33% | 1 4,55% | - | - | 2 15,38% | - | - | 2 7,69% |
| Não sei | - | 3 13,63% | 2 9,52% | - | 1 7,7% | 1 7,14% | 1 8,33% | 1 3,85% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 25 jul. 2012.

QUADRO E5b

Distribuição percentual, correspondente à escolaridade dos pais de 150 alunos de 08 polos de apoio presencial

| | |
|-------------------------------|--------|
| Nunca frequentou a escola | 8% |
| Ensino Fundamental incompleto | 51,33% |
| Ensino Fundamental completo | 12% |
| Ensino Médio incompleto | 4% |
| Ensino Médio completo | 11,33% |
| Superior incompleto | 2,67% |
| Superior completo | 4,67% |
| Não sei | 6% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 25 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 6

6. Qual a profissão de seu pai?

QUADRO E6
Distribuição percentual, considerando a profissão dos pais

| | |
|--------------------------------|--------|
| <i>Advogado</i> | 2% |
| <i>Aposentado</i> | 12% |
| <i>Autônomo</i> | 3,33% |
| <i>Bancário</i> | 0,67% |
| <i>Branco (não declararam)</i> | 14,67% |
| <i>Cabeleireiro</i> | 0,67% |
| <i>Caldeireiro</i> | 0,67% |
| <i>Carpinteiro</i> | 0,67% |
| <i>Carteiro</i> | 0,67% |
| <i>Comerciante</i> | 4,67% |
| <i>Eletricista</i> | 2,67% |
| <i>Empresário</i> | 2% |
| <i>Engenheiro civil</i> | 0,67% |
| <i>Falecido</i> | 6,67% |
| <i>Funcionário público</i> | 1,33% |
| <i>Lavrador</i> | 20,67% |
| <i>Mecânico de autos</i> | 2% |
| <i>Militar</i> | 1,33% |
| <i>Motorista</i> | 7,33% |
| <i>Operador de máquinas</i> | 1,33% |
| <i>Pecuarista</i> | 2,67% |
| <i>Pedreiro</i> | 4,67% |
| <i>Pintor</i> | 1,33% |
| <i>Químico</i> | 0,67% |
| <i>Representante de vendas</i> | 0,67% |
| <i>Sapateiro</i> | 0,67% |

| | |
|--|-------|
| <i>Serviços gerais</i> | 0,67% |
| <i>Supervisor de manutenção industrial</i> | 0,67% |
| <i>Supervisor de turno</i> | 0,67% |
| <i>Técnico em refrigeração</i> | 0,67% |
| <i>Torneiro mecânico</i> | 0,67% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 25 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 7

7. Qual a escolaridade de sua mãe?

- () Nunca frequentou a escola.
- () Ensino Fundamental incompleto.
- () Ensino Fundamental completo.
- () Ensino Médio incompleto.
- () Ensino Médio completo.
- () Superior incompleto.
- () Superior completo.
- () Não sei.

QUADRO E7a
Representação numérica e distribuição percentual, segundo a escolaridade das mães

| | POLOS | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Nunca frequentou a escola | 4 16,67% | 1 4,55% | 2 9,52% | 3 16,67% | 1 7,69% | - | - | 1 3,85% |
| Ensino Fundamental incompleto | 11 45,83% | 7 31,82% | 13 61,91% | 9 50% | 3 23,08% | 12 85,71% | 9 75% | 12 46,15% |
| Ensino Fundamental completo | 3 12,5% | 5 22,73% | 3 14,29% | 3 16,67% | 2 15,38% | 1 7,14% | 1 8,33% | 3 11,54% |
| Ensino Médio incompleto | 1 4,17% | 1 4,55% | 1 4,76% | - | 2 15,38% | - | - | 2 7,69% |
| Ensino Médio completo | 2 8,33% | 5 22,73% | 1 4,76% | 2 11,11% | 4 30,77% | - | - | 6 23,08% |
| Superior incompleto | - | 1 4,55% | - | - | 1 7,69% | - | - | - |
| Superior completo | 3 12,5% | 2 9,09% | 1 4,76% | 1 5,55% | - | 1 7,14% | 1 8,33% | 2 7,69% |
| Não sei | - | - | - | - | - | - | 1 8,33% | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 25 jul. 2012.

QUADRO E7b
Distribuição percentual, correspondente à escolaridade das
mães de 150 alunos de 08 polos de apoio presencial

| | |
|-------------------------------|--------|
| Nunca frequentou a escola | 8% |
| Ensino Fundamental incompleto | 50,67% |
| Ensino Fundamental completo | 14% |
| Ensino Médio incompleto | 4,67% |
| Ensino Médio completo | 13,33% |
| Superior incompleto | 1,33% |
| Superior completo | 7,33% |
| Não sei | 0,67% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 8

8. Qual a profissão de sua mãe?

QUADRO E8
Distribuição percentual, considerando a profissão das mães

| POLOS | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Do lar 9 37,5% | Do lar 5 22,73% | Do lar 9 42,86% | Do lar 8 44,44% | Do lar 5 38,46% | Do lar 2 14,29% | Do lar 3 25% | Do lar 14 53,85% |
| Doméstica 5 20,83% | Doméstica 2 9,09% | Doméstica 1 4,76% | Doméstica 5 27,78% | Serviços gerais 1 7,69% | Doméstica 2 14,29% | Doméstica 1 8,33% | Empresária 1 3,85% |
| Aposentada 3 12,5% | Aposentada 2 9,09% | Aposentada 4 19,05% | Aposentada 1 5,56% | Aposentada 1 7,69% | Serviços gerais 3 21,43% | Aposentada 1 8,33% | Aposentada 4 15,38% |
| Serviços gerais 1 4,17% | Serviços gerais 2 9,09% | Cabeleireira 2 9,52% | Lavradora 1 5,56% | Cozinheira 1 7,69% | Lavradora 3 21,43% | Lavradora 2 16,67% | Costureira 2 7,69% |
| Professora 3 12,5% | Professora 1 4,55% | Professora 1 4,76% | Professora 2 11,11% | Comerciante 1 7,69% | Professora 1 7,14% | Professora 1 8,33% | Professora 2 7,69% |
| Falecida 1 4,17% | Empresária 1 4,55% | Falecida 2 9,52% | Recepcionista 1 5,56% | Falecida 1 7,69% | Costureira 1 7,14% | Falecida 2 16,67% | Recepcionista 1 3,85% |
| Advogada 1 4,17% | Pedagoga 1 4,55% | Enfermeira 1 4,76% | – | Assistente administrativo 1 7,69% | Branco 2 14,29% | ASB - Estado 1 8,33% | Pedagoga 1 3,85% |
| Gerente de padaria 1 4,17% | Balconista 2 9,09% | Costureira 1 4,76% | – | Recepcionista 1 7,69% | – | Branco 1 8,33% | Branco 1 3,85% |
| – | Chefe de empresa 1 4,55% | – | – | Branco 1 7,69% | – | – | – |
| – | Costureira 2 | – | – | – | – | – | – |

| | | | | | | | |
|---|----------|---|---|---|---|---|---|
| | 9,09% | | | | | | |
| | Autônoma | | | | | | |
| - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | 4,55% | | | | | | |
| | Branco | | | | | | |
| - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| | 9,09% | | | | | | |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 25 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 9

9. Qual a renda total mensal de sua família? (em reais)

ATENÇÃO: some os ganhos de todos os membros de sua família que trabalham e que estejam morando em sua casa. Inclua também o seu ganho mensal, caso você trabalhe.

- () Até R\$622,00
- () De R\$622,00 até R\$ 1.244,00
- () De R\$ 1.245,00 até R\$ 2.490,00
- () De R\$ 2.491,00 até R\$ 3.736,00
- () De R\$ 3.737,00 até R\$ 4.982,00
- () Mais de R\$ 5.000,00

QUADRO E9a

Representação numérica e distribuição percentual da renda total mensal da família (*em reais*)

| RENDA TOTAL MENSAL | POLOS | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Até R\$622,00 | 1 4,17% | – | – | 5 27,78% | – | 4 28,57% | 2 16,67% | 1 3,85% |
| De R\$622,00 até R\$ 1. 244,00 | 7 29,17% | 5 22,73% | 2 9,52% | 7 38,89% | 5 38,46% | 10 71,43% | 8 66,67% | 3 11,54% |
| De R\$1.245,00 até R\$2.490,00 | 8 33,33% | 9 40,91% | 4 19,05% | 3 16,67% | 1 7,69% | – | 1 8,33% | 8 30,77% |
| De R\$2.491,00 até R\$3.736,00 | 4 16,67% | 3 13,64% | 9 42,86% | 1 5,56% | 3 23,08% | – | 1 8,33% | 7 26,92% |
| De R\$3.737,00 até R\$4.982,00 | 2 8,33% | 2 9,09% | 5 23,81% | 1 5,56% | 1 7,69% | – | – | 2 7,69% |
| Mais de R\$5.000,00 | 2 8,33% | 3 13,64% | 1 4,76% | 1 5,56% | 3 23,08% | – | – | 5 19,23% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 25 jul. 2012.

QUADRO E9b
Distribuição percentual, segundo a renda total mensal da
família (em reais) dos alunos pesquisados

| | |
|--------------------------------|--------|
| Até R\$622,00 | 8,67% |
| De R\$622,00 até R\$ 1.244,00 | 31,33% |
| De R\$1.245,00 até R\$2.490,00 | 22,67% |
| De R\$2.491,00 até R\$3.736,00 | 18,67% |
| De R\$3.737,00 até R\$4.982,00 | 8,67% |
| Mais de R\$ 5.000,00 | 10% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 10

10. Você trabalha?

- () Não, não trabalho.
- () Trabalho, mas dependo do dinheiro de minha família.
- () Trabalho e não dependo do dinheiro de minha família.
- () Trabalho e sustento outras pessoas.

QUADRO E10

Representação numérica e distribuição percentual de alunos, em relação ao mercado de trabalho

| | POLOS | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Não, não trabalho | 3 12,5% | 4 18,18% | 4 19,05% | 2 11,11% | 4 30,77% | 2 14,29% | 3 25% | 1 3,85% |
| Trabalho, mas dependo do dinheiro de minha família | 8 33,33% | 9 40,91% | 8 38,1% | 7 38,89% | 3 23,08% | 6 42,86% | 5 41,67% | 8 30,77% |
| Trabalho e não dependo do dinheiro de minha família | 4 16,67% | 6 27,27% | 7 33,33% | 6 33,33% | 4 30,77% | 6 42,86% | 2 16,67% | 9 34,62% |
| Trabalho e sustento outras pessoas | 9 37,5% | 3 13,64% | 2 9,52% | 3 16,67% | 2 15,38% | – | 2 16,67% | 8 30,77% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 11

11. Há quanto tempo você trabalha?

- () Há menos de 2 anos.
- () De 2 a 5 anos.
- () De 6 a 10 anos.
- () De 11 a 15 anos.
- () De 16 a 20 anos.
- () Há mais de 21 anos.

QUADRO E11a

Representação numérica e distribuição percentual, em relação ao tempo de atuação no mercado de trabalho

| | POLOS | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Há menos de 2 anos | 1 4,17% | 5 22,73% | 1 4,76% | 1 5,56% | – | 1 7,14% | 4 33,33% | 2 7,69% |
| De 2 a 5 anos | 5 20,83% | 7 31,82% | 1 4,76% | 6 33,33% | 2 15,38% | 2 14,29% | 3 25% | 3 11,54% |
| De 6 a 10 anos | 3 12,5% | 2 9,09% | 3 14,29% | 4 22,22% | 2 15,38% | 5 35,71% | 1 8,33% | 4 15,38% |
| De 11 a 15 anos | 5 20,83% | 2 9,09% | 6 28,57% | 2 11,11% | 1 7,69% | 2 14,29% | – | 5 19,23% |
| De 16 a 20 anos | 5 20,83% | 1 4,55% | 3 14,29% | 2 11,11% | 2 15,38% | – | 1 8,33% | 5 19,23% |
| Há mais de 21 anos | 2 8,33% | 1 4,55% | 4 19,05% | 1 5,56% | 3 23,08% | 2 14,29% | – | 5 19,23% |
| Branco (não declararam) | 3 12,5% | 4 18,18% | 3 14,29% | 2 11,11% | 3 23,08% | 2 14,29% | 3 25% | 2 7,69% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

QUADRO E11b

Distribuição percentual, com base na pesquisa realizada com os alunos, em relação ao tempo de atuação no mercado de trabalho

| | |
|----------------------------------|--------|
| Há menos de 2 anos | 10% |
| De 2 a 5 anos | 19,33% |
| De 6 a 10 anos | 16% |
| De 11 a 15 anos | 15,33% |
| De 16 a 20 anos | 12,67% |
| Há mais de 21 anos | 12% |
| Branco (<i>não declararam</i>) | 14,67% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 12

12. Você atua como professor?

() Sim. () Não.

QUADRO E12
Distribuição percentual de alunos que já atuam como professor

| | POLOS | | | | | | | |
|-----|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|----------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Sim | 11 45,83% | 7 31,82% | 8 38,1% | 8 44,44% | 2 15,38% | 5 35,71% | 3 25% | 3 11,54% |
| Não | 13 54,17% | 15 68,18% | 13 61,9% | 10 55,56% | 11 84,62% | 9 64,29% | 9 75% | 23 88,46% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 13

Se você atua como professor, responda às questões de números 13 a 16.

13. Em que nível (s) de ensino você atua:

- () educação infantil (creche);
- () educação infantil (pré-escola);
- () ensino fundamental;
- () ensino médio;
- () ensino superior;

QUADRO E13

Distribuição percentual de alunos que já atuam como professor, segundo o nível de ensino

| | POLOS | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Educação Infantil (creche) | 1 5,56% | 5 62,5% | 4 44,44% | - | - | - | - | - |
| Educação Infantil (pré-escola) | 1 5,56% | 2 25% | 2 22,22% | 2 16,67% | - | 1 12,5% | - | - |
| Ensino Fundamental | 10 55,56% | 1 12,5% | 2 22,22% | 5 41,67% | 2 50% | 4 50% | 2 66,67% | 2 50% |
| Ensino Médio | 6 33,33% | - | 1 11,11% | 5 41,67% | 1 25% | 2 25% | 1 33,33% | 2 50% |
| Ensino Superior | - | - | - | - | 1 25% | 1 12,5% | - | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul.2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 14

14. Qual (ais) componente(s) curricular (es)/ disciplina(s) que você ministra?

QUADRO E14a

Representação numérica e distribuição percentual dos componentes curriculares ou disciplinas que os estudantes pesquisados ministram nas instituições de Minas Gerais, em diferentes níveis de ensino

| POLOS | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Artes 1 5,26% | Artes 1 9,09% | Artes 1 6,67% | Artes 1 7,14% | Ciências 2 50% | Ciências 4 44,44% | Ciências 1 50% | Ciências 1 33,33% |
| Biologia 5 26,32% | Ciências 2 18,18% | Administração 1 6,67% | Biologia 3 21,43% | Biologia 2 50% | Biologia 1 11,11% | Biologia 1 50% | Biologia 1 33,33% |
| Ciências 9 47,37% | Educação Infantil 3 27,27% | Ciências 2 13,33% | Ciências 4 28,57% | – | Ensino Religioso 1 11,11% | – | Branco 1 33,33% |
| Educação Infantil 1 5,26% | Geografia 1 9,09% | Contabilidade 1 6,67% | Filosofia 1 7,14% | – | Física 1 11,11% | – | – |
| Física 1 5,26% | História 1 9,09% | Educação Infantil 4 26,67% | Física 1 7,14% | – | Matemática 1 11,11% | – | – |
| Matemática 1 5,26% | Matemática 2 18,18% | Geografia 1 6,67% | Geografia 1 7,14% | – | Branco 1 11,11% | – | – |
| Química 1 5,26% | Música 1 9,09% | Matemática 2 13,33% | Matemática 2 14,29% | – | – | – | – |
| – | – | Música 1 6,67% | Química 1 7,14% | – | – | – | – |
| – | – | Português 2 13,33% | – | – | – | – | – |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 27 jul. 2012.

QUADRO E14b
 Distribuição percentual dos componentes
 curriculares ou disciplinas que os estudantes
 pesquisados trabalham nas escolas

| | |
|--------------------------|--------|
| <i>Administração</i> | 1,3% |
| <i>Artes</i> | 5,19% |
| <i>Biologia</i> | 16,88% |
| <i>Branco</i> | 2,6% |
| <i>Ciências</i> | 32,47% |
| <i>Contabilidade</i> | 1,3% |
| <i>Educação Infantil</i> | 10,39% |
| <i>Ensino Religioso</i> | 1,3% |
| <i>Filosofia</i> | 1,3% |
| <i>Física</i> | 3,9% |
| <i>Geografia</i> | 3,9% |
| <i>História</i> | 1,3% |
| <i>Matemática</i> | 10,39% |
| <i>Música</i> | 2,6% |
| <i>Português</i> | 2,6% |
| <i>Química</i> | 2,6% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 15

15. Em que tipo de escola você trabalha?

- () Pública.
- () Privada.
- () Ambas: pública e privada.

QUADRO E15a

Representação numérica e distribuição percentual dos tipos de escola (*pública, privada ou ambas*) em que os alunos pesquisados trabalham

| TIPOS | POLOS | | | | | | | |
|---------|------------|----------|------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Pública | 10 100% | 3 60% | 7 87,5% | 8 100% | 2 66,67% | 5 83,33% | 2 100% | 2 100% |
| Privada | – | 2 40% | 1 12,5% | – | 1 33,33% | 1 16,67% | – | – |
| Ambas | – | – | – | – | – | – | – | – |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

QUADRO E15b

Distribuição percentual dos tipos de escola em que os alunos pesquisados trabalham

| | |
|---------|--------|
| Pública | 82,98% |
| Privada | 10,64% |
| Ambas | – |
| Branco | 6,38% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 16

16. Você exerce outra atividade profissional que não a da docência? Qual (ais)?

QUADRO E16a

Representação numérica e distribuição percentual de alunos que exercem outra atividade profissional que não a da docência

| POLOS | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|--|---------------------------|--------------------------|-----|-------------------------|
| 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Comerciante 1 50% | Auxiliar de secretaria 1 50% | Secretária 1 20% | Auxiliar administrativo 1 50% | Paleontólogo 1 100% | Comerciante 1 100% | – | Agricultor 1 25% |
| Costureira e doceira 1 50% | Serviços gerais 1 50% | Contadora 1 20% | Vice-diretora 1 50% | – | – | – | Caixa 1 25% |
| – | – | Cozinheira 1 20% | – | – | – | – | Comerciante 1 25% |
| – | – | Vendedora 1 20% | – | – | – | – | Vendedora 1 25% |
| – | – | Serviços gerais 1 20% | – | – | – | – | – |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul.2012.

QUADRO E16b
Distribuição percentual de alunos que
exercem outra atividade profissional que
não a da docência

| | |
|--------------------------------|--------|
| <i>Agricultor</i> | 5,88% |
| <i>Auxiliar administrativo</i> | 5,88% |
| <i>Auxiliar de secretaria</i> | 5,88% |
| <i>Caixa</i> | 5,88% |
| <i>Comerciante</i> | 17,65% |
| <i>Contador</i> | 5,88% |
| <i>Costureira e doceira</i> | 5,88% |
| <i>Cozinheira</i> | 5,88% |
| <i>Paleontólogo</i> | 5,88% |
| <i>Secretária</i> | 5,88% |
| <i>Serviços gerais</i> | 11,76% |
| <i>Vendedora</i> | 11,76% |
| <i>Vice-diretora</i> | 5,88% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 17

17. Por que você optou pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas?

- () Teve a influência de familiares.
- () Está visando ao mercado de trabalho.
- () Gosta desse curso.
- () Quer realizar-se pessoalmente.
- () Deseja ser educador.
- () Outro: _____.

QUADRO E17a

Distribuição percentual de alunos, de acordo com a opção pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD

| | POLOS | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Teve influência de familiares | – | 3 13,64% | 3 14,29% | 1 5,56% | 1 7,69% | – | 1 8,33% | 2 7,69% |
| Está visando ao mercado de trabalho | 5 20,83% | 5 22,73% | 5 23,81% | 5 27,78% | 3 23,08% | 5 35,71% | 2 16,67% | 6 23,08% |
| Gosta desse curso | 13 54,17% | 2 9,1% | 3 14,29% | 5 27,78% | 10 76,92% | 6 42,86% | 7 58,33% | 3 11,54% |
| Quer realizar-se pessoalmente | 6 25% | 9 40,91% | 8 38,1% | 11 61,11% | 6 46,15% | 1 7,14% | 2 16,67% | 15 57,69% |
| Deseja ser educador | 4 16,67% | 1 4,55% | 3 14,29% | 4 22,22% | 7 53,85% | 3 21,43% | 1 8,33% | 3 11,54% |
| Outro | 3 12,5% | 9 40,91% | 2 9,52% | 2 11,11% | 2 15,38% | – | – | 1 3,85% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

QUADRO E17b
Distribuição percentual total, de acordo com a opção pelo
curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – EAD

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Teve influência de familiares | 5,53% |
| Está visando ao mercado de trabalho | 18,09% |
| Gosta desse curso | 24,62% |
| Quer realizar-se pessoalmente | 29,15% |
| Deseja ser educador | 13,07% |
| Outro | 9,55% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 18

18. Por que você optou pela modalidade de Educação a Distância?

QUADRO E18

Representação numérica e distribuição percentual, de acordo com a opção de estudar pela modalidade de Educação a Distância

| | POLOS | | | | | | | |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Falta de disponibilidade/ Maior flexibilidade de horários | 8 33,33% | 12 54,55% | 13 61,9% | 6 33,33% | 10 76,92% | 2 14,29% | 5 41,67% | 14 53,85% |
| Branco | 4 16,67% | 6 27,27% | 1 4,76% | 3 16,67% | – | 1 7,14% | – | 2 7,69% |
| Facilidade de conciliar o trabalho diário com os seus estudos | 6 25% | – | 2 9,52% | 2 11,11% | – | 2 14,29% | 2 16,67% | 3 11,54% |
| Única Universidade da cidade/região que oferta o curso de Ciências Biológicas | 2 8,33% | 2 9,09% | – | – | – | – | 1 8,33% | 2 7,69% |
| Continuar morando com a família | – | – | – | – | – | 1 7,14% | – | – |
| O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas irá promover a mudança de cargo no trabalho | – | – | – | – | 1 7,69% | – | – | – |
| Por ser mais fácil que um curso presencial | – | 1 4,55% | – | – | – | – | – | – |
| Boa qualidade de ensino/melhor aprendizagem | 1 4,17% | – | 2 9,52% | – | 2 15,38% | 1 7,14% | 1 8,33% | – |
| Questões financeiras/valor da mensalidade | 1 4,17% | 2 9,09% | – | 7 38,89% | – | 1 7,14% | 1 8,33% | 2 7,69% |
| Fácil deslocamento (de uma cidade para outra) | – | – | 1 4,76% | 2 11,11% | – | 6 42,86% | 2 16,67% | 2 7,69% |
| Dinâmica do curso/Praticidade | 3 12,5% | 1 4,55% | 2 9,52% | – | – | – | 2 16,67% | 3 11,54% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 19

19. Qual (is) o (s) meio (s) que você (s) utiliza(m) para se manter informado (a) sobre os acontecimentos atuais:

- () *internet*;
- () jornal escrito;
- () jornal falado (TV);
- () jornal falado (rádio);
- () revistas;
- () livros;
- () outras pessoas;
- () utilizo a maioria deles;
- () não utilizo nenhum deles regularmente.

QUADRO E19a

Representação numérica e distribuição percentual, de acordo com os meios que os alunos utilizam para se manter informados sobre os acontecimentos atuais

| | POLOS | | | | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| <i>Internet</i> | 18 75% | 20 90,91% | 19 90,48% | 15 83,33% | 13 100% | 10 71,43% | 8 66,67% | 20 76,92% |
| Jornal escrito | 11 45,83% | 7 31,82% | 10 47,62% | 5 27,78% | 5 38,46% | 1 7,14% | 1 8,33% | 7 26,92% |
| Jornal falado (TV) | 17 70,83% | 12 54,55% | 19 90,48% | 14 77,78% | 11 84,62% | 10 71,43% | 4 33,33% | 13 50% |
| Jornal falado (rádio) | 7 29,17% | 2 9,1% | 6 28,57% | 6 33,33% | 4 30,77% | 2 14,29% | 1 8,33% | 8 30,77% |
| Revistas | 14 58,33% | 11 50% | 10 47,62% | 9 50% | 6 46,15% | 2 14,29% | 2 16,67% | 8 30,77% |
| Livros | 16 66,67% | 9 41% | 13 61,9% | 11 61,11% | 9 69,23% | 5 35,71% | 5 41,67% | 11 42,31% |
| Outras pessoas | 6 25% | 7 31,82% | 11 52,38% | 5 27,78% | 4 30,77% | 1 7,14% | 3 25% | 4 15,38% |
| Utilizo a maioria deles | 7 29,17% | 3 13,64% | 5 23,81% | 9 50% | 9 69,23% | 6 42,86% | 9 75% | 20 76,92% |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|-------|---|
| Não utilizo nenhum deles regularmente | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| | | | | | | | 8,33% | |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

QUADRO E19b

Distribuição percentual, de acordo com os meios que os 150 estudantes pesquisados utilizam para se manter informados sobre os acontecimentos atuais

| | |
|---------------------------------------|--------|
| <i>Internet</i> | 82% |
| Jornal escrito | 31,33% |
| Jornal falado (TV) | 66,67% |
| Jornal falado (rádio) | 24% |
| Revistas | 41,33% |
| Livros | 52,67% |
| Outras pessoas | 27,33% |
| Utilizo a maioria deles | 45,33% |
| Não utilizo nenhum deles regularmente | 0,67% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 20

20. Você lê outros tipos de livros, além dos indicados pelo curso?

() Sim.

() Não.

QUADRO E20a

Representação numérica e distribuição percentual de alunos pesquisados, considerando a leitura de outros livros, além dos indicados pelo curso

| | POLOS | | | | | | | |
|-----|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| Sim | 21 87,5% | 14 63,64% | 16 76,19% | 16 88,89% | 12 92,31% | 11 78,57% | 11 91,67% | 22 84,62% |
| Não | 3 12,5% | 8 36,36% | 5 23,81% | 2 11,11% | 1 7,69% | 3 21,43% | 1 8,33% | 4 15,38% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 26 jul. 2012.

QUADRO E20b

Pesquisa realizada com 150 alunos de 08 polos de apoio presencial, considerando a leitura de outros livros, além dos indicados pelo curso

| | INDIVÍDUOS | PORCENTAGEM |
|--------------|------------|-------------|
| Sim | 123 | 82% |
| Não | 27 | 18% |
| TOTAL | 150 | 100% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 21

21. a) Escreva 3 (três) palavras que lhe vêm à mente ao ler a frase em destaque:

A CONSTRUÇÃO DO PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO FORMATIVA

QUADRO E21

Relação das três palavras que os 150 alunos pesquisados deveriam escrever ao ler a frase: **A CONSTRUÇÃO DO PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO FORMATIVA**

| Identificação | Palavra 1 | Palavra 2 | Palavra 3 |
|---------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| P1S001 | Formação profissional | Conhecimento | Conclusão |
| P1S002 | Formação profissional | Conhecimento | Conclusão |
| P1S003 | Conhecimento | Construção | Formação |
| P1S004 | Conhecimento | Dedicação | Competência |
| P1S005 | Leitura | Informação | Aprendizagem |
| P1S006 | Habilidade | Domínio de conteúdo | Capacitação |
| P1S007 | Conhecimento | Estudo | Organização |
| P1S008 | Conhecimento | Aprendizagem | Construção |
| P1S009 | Avaliação | Conhecimento | Formação |
| P1S010 | Conhecimento | Pesquisa | Avaliação |
| P1S011 | Aprendizagem | Construção | Conhecimento |
| P1S012 | Compromisso | Desempenho | Conhecimento |
| P1S013 | Avaliação | Conteúdo | Aprendizagem |
| P1S014 | Trabalho | Leitura | Dedicação |
| P1S015 | Aprendizagem | Conhecimento | Pesquisa |
| P1S016 | Aprendizagem | Conhecimento | Desenvolvimento |
| P1S017 | Conhecimento | Conteúdo | Aprendizagem |
| P1S018 | Conhecimento | Reflexão | Construção |
| P1S019 | Conhecimento | Revisão | Aprendizagem |
| P1S020 | Desenvolvimento | Pesquisa | Dedicação |
| P1S021 | Aprendizagem | Organização | Desempenho |
| P1S022 | Aprendizagem | Avaliação | |
| P1S023 | Conhecimento | Formação | Desenvolvimento |
| P1S024 | Evolução | Liberdade | Responsabilidade |
| P2S025 | Produtivo | Objetivo | Educativo |
| P2S026 | Aprendizagem | Conhecimento | Avaliação |
| P2S027 | Reflexões | Necessidades | Autonomia |
| P2S028 | Avaliação | Reflexões | Conhecimento |
| P2S029 | Conhecimento | Estudo | Realização pessoal |
| P2S030 | Enriquecimento | Conhecimento | Formação |
| P2S031 | Aprendizagem | Conhecimento | Formação |

| | | | |
|--------|--------------------------|--------------|------------------|
| P2S032 | Conhecimento | Crescimento | Compromisso |
| P2S033 | Reflexões | Compromisso | Conhecimento |
| P2S034 | Construção | Pesquisa | Aprendizagem |
| P2S035 | Compromisso | Pontualidade | Conhecimento |
| P2S036 | Dedicação | Informação | Responsabilidade |
| P2S037 | Aprendizagem | Reflexões | Necessidades |
| P2S038 | Conhecimento | Compromisso | Enriquecimento |
| P2S039 | Reflexões | Aprendizagem | Compromisso |
| P2S040 | Objetividade | Construção | Compromisso |
| P2S041 | Organização | Aprendizagem | Conhecimento |
| P2S042 | Capacitação | Conhecimento | Entendimento |
| P2S043 | Crescimento profissional | Conhecimento | Profissionalismo |
| P2S044 | Avaliação | Autonomia | Conhecimento |
| P2S045 | Necessário | Interessante | Empolgante |
| P2S046 | Aprendizagem | Avaliação | Formação |
| P3S047 | Difícil | Conhecimento | Término |
| P3S048 | Conhecimento | Aprendizagem | Autonomia |
| P3S049 | Aprendizagem | Conhecimento | Autoavaliação |
| P3S050 | Ansiedade | Dúvidas | Reflexões |
| P3S051 | Crescimento pessoal | Construção | Autoavaliação |
| P3S052 | Conhecimento | Aprendizagem | Autoavaliação |
| P3S053 | Aprendizagem | Conhecimento | Autonomia |
| P3S054 | Aprendizagem | Pesquisa | Crescimento |
| P3S055 | Conhecimento | Compreensão | Aprendizagem |
| P3S056 | Conhecimento | Equipe | Diversidade |
| P3S057 | Aprendizagem | Liberdade | Responsabilidade |
| P3S058 | Entendimento | Compreensão | Aprendizagem |
| P3S059 | Planejamento | Aprendizagem | Avaliação |
| P3S060 | Montagem | Enganação | Faz de conta |
| P3S061 | Desenvolvimento | Avaliação | Objetividade |
| P3S062 | Pesquisa | Conhecimento | Autonomia |
| P3S063 | Construção | Reflexões | Leitura |
| P3S064 | Aprendizagem | Conhecimento | Autoavaliação |
| P3S065 | Referência | Registro | Crescimento |
| P3S066 | Autoavaliação | Aprendizagem | Construção |
| P3S067 | Aprendizagem | Pesquisa | Leitura |
| P4S068 | Aprendizagem | Pesquisa | Estudo |
| P4S069 | Ilustrações | Informação | Aprendizagem |
| P4S070 | Estudo | Pesquisa | Conhecimento |
| P4S071 | Desnecessário | Cansativo | Mal avaliado |
| P4S072 | Orientação | Aprendizagem | Progresso |
| P4S073 | Construção | Conhecimento | Formação |
| P4S074 | Aprendizagem | Informação | Conhecimento |
| P4S075 | Informação | | |

| | | | |
|--------|--------------|-----------------|-----------------|
| P4S076 | Cansativo | Interessante | Desvalorizado |
| P4S077 | Reforço | Avaliação | Esclarecimento |
| P4S078 | Orientação | Tema | Elaboração |
| P4S079 | Conhecimento | Conteúdo | Entendimento |
| P4S080 | Aprendizagem | Formação | |
| P4S081 | Planejamento | Desenvolvimento | Objetividade |
| P4S082 | Formação | Aprendizagem | Conhecimento |
| P4S083 | Crescimento | Sabedoria | Organização |
| P4S084 | Informação | Aprendizagem | Métodos |
| P4S085 | Pesquisa | Informação | Estudo |
| P5S086 | Revisão | Conteúdo | Aprendizagem |
| P5S087 | Ensino | Reflexões | Formação |
| P5S088 | Aprendizagem | Conhecimento | Autoavaliação |
| P5S089 | Aprendizagem | Conhecimento | Construção |
| P5S090 | Aprendizagem | | |
| P5S091 | Revisão | Aprendizagem | Desenvolvimento |
| P5S092 | Revisão | Avaliação | Exposição |
| P5S093 | Formação | Informação | Realização |
| P5S094 | Sintetizar | Conhecimento | Enriquecimento |
| P5S095 | Aprendizagem | Cidadania | Criticidade |
| P5S096 | Conhecimento | Formação | Aprendizagem |
| P5S097 | Apresentação | Visualização | Conclusão |
| P5S098 | Aprendizagem | Crescimento | Pesquisa |
| P6S099 | Aprendizagem | Escrita | Leitura |
| P6S100 | Desempenho | Experiência | Formação |
| P6S101 | Complemento | Compromisso | Aprendizagem |
| P6S102 | Aprendizagem | Escrita | Leitura |
| P6S103 | Aprendizagem | Conhecimento | Escrita |
| P6S104 | Aprendizagem | Pesquisa | Informação |
| P6S105 | Importante | Essencial | Difícil |
| P6S106 | Aprendizagem | Pesquisa | Informação |
| P6S107 | Organização | Revisão | Muito bom |
| P6S108 | Bom | Revisão | Organização |
| P6S109 | Aprendizagem | Organização | Compreensão |
| P6S110 | Disciplina | Conhecimento | Habilidades |
| P6S111 | Construção | Instrumento | Avaliação |
| P6S112 | Documento | Experiência | Aprendizagem |
| P7S113 | Facilidade | Pesquisa | Resumo |
| P7S114 | Aprendizagem | Competência | Formação |
| P7S115 | Aprendizagem | Conhecimento | Assimilação |
| P7S116 | Construção | Praticidade | Avaliação |
| P7S117 | Muito bom | Auxilia | Revisão |
| P7S118 | Conhecimento | Capacidade | Técnica |
| P7S119 | Aprendizagem | Dedicação | Realização |

| | | | |
|--------|---------------|---------------|------------------|
| P7S120 | Aprendizagem | Avaliação | Dúvidas |
| P7S121 | Atenção | Coragem | Aprendizagem |
| P7S122 | Recursos | Conhecimento | Informação |
| P7S123 | Avaliação | Experiência | Conhecimento |
| P7S124 | Conhecimento | Entendimento | Responsabilidade |
| P8S125 | Mentira | Dificuldade | Desgosto |
| P8S126 | Estudo | | |
| P8S127 | Importante | Conhecimento | Enriquecimento |
| P8S128 | Realização | Empenho | Aprendizagem |
| P8S129 | Dificuldade | Dedicação | Resultado |
| P8S130 | Não gostei | Muitas regras | |
| P8S131 | Desnecessário | Tenso | Complicado |
| P8S132 | Importante | Indispensável | Objetividade |
| P8S133 | Útil | Necessário | Aprendizagem |
| P8S134 | Conhecimento | Informação | Aprendizagem |
| P8S135 | Atenção | Registro | Conhecimento |
| P8S136 | Extenso | Cansativo | Fundamental |
| P8S137 | Aprendizagem | Conteúdo | Avaliação |
| P8S138 | Reflexões | Avaliação | Discussão |
| P8S139 | Registros | Conteúdo | Aprendizagem |
| P8S140 | Aprendizagem | Informação | |
| P8S141 | Conhecimento | Informação | Aprendizagem |
| P8S142 | Formação | Experiência | Construção |
| P8S143 | Pesquisa | Aprendizagem | Conhecimento |
| P8S144 | Aprendizagem | Fixação | Reflexões |
| P8S145 | Ensino | Pesquisa | Trabalho |
| P8S146 | Consolidação | Empenho | Criatividade |
| P8S147 | Dedicação | Trabalho | Resumo |
| P8S148 | Revisão | Reflexões | Estudo |
| P8S149 | Pesquisa | Informação | Estudo |
| P8S150 | Resumo | Aprendizagem | Resultado |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 22

22. Quanto à forma como são elaboradas as atividades:

- a () construções de textos reflexivos realizados a partir de temas estudados nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados; das ferramentas do AVA; e de aulas nos encontros presenciais;
- b () construções de textos reflexivos realizados a partir de outras fontes (*internet*, consulta a outros profissionais, colegas e outros);
- c () resumo dos conteúdos nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados; das ferramentas do AVA; e de aulas dos encontros presenciais;
- d () arquivo de trabalhos ou materiais organizados em pasta;
- e () relatórios de aulas teóricas e práticas;
- f () registro de aprendizagens significativas para a formação docente ocorridas durante o curso.

QUADRO E22

Distribuição percentual, considerando como são elaboradas as atividades na construção do Portfólio

| | POLOS | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| a | 15 62,5% | 14 63,64% | 16 76,19% | 12 66,67% | 10 76,92% | 12 85,71% | 9 75% | 26 100% |
| b | 7 29,17% | 19 86,36% | 15 71,43% | 5 27,78% | 6 46,15% | 1 7,14% | 4 33,33% | 12 46,15% |
| c | 7 29,17% | 3 13,64% | 11 52,38% | 3 16,67% | 5 38,46% | 5 35,71% | 2 16,67% | 7 26,92% |
| d | 3 12,5% | 8 36,36% | 5 23,81% | 2 11,11% | 3 23,08% | – | – | 7 26,92% |
| e | 1 4,17% | 8 36,36% | 8 38,1% | 2 11,11% | 5 38,46% | 1 7,14% | 1 8,33% | 11 42,31% |
| f | 11 45,83% | 13 59,09% | 15 71,43% | 11 61,11% | 9 69,23% | 11 78,57% | 11 91,67% | 26 100% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 30 jul. 2012.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 23

23. Recursos utilizados na construção do Portfólio:

- a () textos;
- b () sínteses;
- c () reflexões;
- d () músicas;
- e () paródias;
- f () desenhos;
- g () fotos/figuras;
- h () charges;
- i () mapas conceituais;
- j () objetos educacionais;
- l () poesias;
- m () outros _____

QUADRO E23a

Distribuição percentual, considerando os recursos utilizados para a construção do Portfólio

| | POLOS | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| a | 23 95,83% | 21 95,45% | 21 100% | 15 83,33% | 12 92,31% | 10 71,43% | 9 75% | 23 88,46% |
| b | 10 41,67% | 12 54,55% | 11 52,38% | 11 61,11% | 8 61,54% | 4 28,57% | 6 50% | 11 42,31% |
| c | 20 83,33% | 18 81,82% | 19 90,48% | 11 61,11% | 11 84,62% | 11 78,57% | 8 66,67% | 19 73,08% |
| d | 6 25% | 2 9,09% | 8 38,1% | 4 22,22% | 10 76,92% | – | – | 5 19,23% |
| e | 2 8,33% | 2 9,09% | 2 9,52% | 1 5,56% | 3 23,08% | – | – | 1 3,85% |
| f | 9 37,5% | 4 18,18% | 6 28,57% | 6 33,33% | 8 61,54% | 4 28,57% | 2 16,67% | 5 19,23% |
| g | 17 | 19 | 9 | 14 | 12 | 10 | 11 | 19 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|--------------|
| | 70,83% | 86,36% | 42,86% | 77,78% | 92,31% | 71,43% | 91,67% | 73,08% |
| h | 3 12,5% | 4 18,18% | 2 9,52% | 5 27,78% | 4 30,77% | – | – | – |
| i | 6 25% | 12 54,55% | 1 4,76% | 7 38,89% | 5 38,46% | 1 7,14% | 3 25% | 4 15,38% |
| j | 11 45,83% | 13 59,09% | 6 28,57% | 4 22,22% | 10 76,92% | 3 21,43% | 1 8,33% | 11 42,31% |
| l | 3 12,5% | 5 22,73% | 4 19,05% | 3 16,67% | 5 38,46% | – | 1 8,33% | 2 7,69% |
| m | 2 8,33% | – | 1 4,76% | 2 11,11% | – | 2 14,29% | – | 1 3,85% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Informações coletadas na pesquisa - **O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, em 30 jul. 2012.

QUADRO E23b

Recursos utilizados pelos alunos
para a construção do Portfólio

| | |
|-----------------|-------|
| branco | 12,5% |
| internet | 25% |
| artigos, livros | 12,5% |
| revistas | 12,5% |
| experiências | 25% |
| depoimentos | 12,5% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 24

24. Quanto à disponibilização da orientação para construção do Portfólio:

- a () no início do curso pelos professores.
- b () durante o curso pelos professores.
- c () realizada somente pelo AVA.
- d () não há orientação em nenhum momento do curso.

QUADRO E24a
Disponibilização da orientação para a construção do Portfólio

| POLOS | | | | | | | | |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| a | 3 12,5% | 4 18,18% | 5 23,81% | 9 50% | 6 46,15% | 2 14,29% | 3 25% | 9 34,62% |
| b | 10 83,33% | 18 81,82% | 15 71,43% | 12 66,67% | 11 84,62% | 12 85,71% | 9 75% | 20 76,92% |
| c | 1 4,17% | – | 6 28,57% | 2 11,11% | – | – | – | 1 3,85% |
| d | – | – | – | 1 5,56% | 1 7,69% | – | – | – |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

QUADRO E24b
Disponibilização

| | |
|---|--------|
| a | 27,33% |
| b | 78% |
| c | 6,67% |
| d | 1,33% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - COLETA DE DADOS: QUESTÃO 25

25. Quanto à orientação para construção do Portfólio:

- a são discutidos e combinados os critérios para construção, entre aluno e professor.
- b explica os objetivos do Portfólio.
- c inclui revisão, reflexão e seleção dos trabalhos para compor o Portfólio.
- d não há orientação.

QUADRO E25a

Distribuição percentual, segundo à orientação para a construção do Portfólio

| | POLOS | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| a | 13 54,17% | 18 81,82% | 13 61,9% | 12 66,67% | 6 46,15% | 5 35,71% | 6 50% | 17 65,38% |
| b | 10 41,67% | 8 36,36% | 15 71,43% | 13 72,22% | 8 61,54% | 7 50% | 4 33,33% | 12 46,15% |
| c | 10 41,67% | 15 68,18% | 15 71,43% | 9 50% | 8 61,54% | 9 64,29% | 5 41,67% | 11 42,31% |
| d | – | – | 1 4,76% | 2 11,11% | 1 7,69% | – | 1 8,33% | 2 7,69% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

QUADRO E25b

Orientação

| | |
|---|--------|
| a | 60% |
| b | 51,33% |
| c | 54,67% |
| d | 4,67% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE C: COLETA DE DADOS - QUESTÃO 26

26. Quanto à avaliação do Portfólio:

- a () ocorre por meio de diálogos entre aluno e professor.
- b () é realizada a partir de critérios discutidos e combinados, entre aluno e professor.
- c () permite uma aprendizagem processual, em que são considerados os avanços e as dificuldades surgidas durante o processo de ensino.
- d () possibilita verificar o que o aluno aprendeu e o que deve ainda aprender.
- e () permite identificar as lacunas de aprendizagem e desenvolver ações que promovam a reconstrução e a organização das aprendizagens.
- f () tem o seu resultado disponibilizado apenas ao final da etapa no AVA e no SGA.

QUADRO E26a
Distribuição percentual, segundo à avaliação do Portfólio

| | POLOS | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| a | 4 16,67% | 14 63,64% | 10 47,62% | 9 50% | 4 30,77% | 4 28,57% | 1 8,33% | 4 15,38% |
| b | 8 33,33% | 10 45,45% | 11 52,38% | 8 44,44% | 3 23,08% | 4 28,57% | – | 7 26,92% |
| c | 9 37,5% | 10 45,45% | 13 61,9% | 10 55,56% | 7 53,85% | 5 35,71% | 1 8,33% | 10 38,46% |
| d | 10 41,67% | 16 72,73% | 16 76,19% | 7 38,89% | 7 53,85% | 5 35,71% | 2 16,67% | 10 38,46% |
| e | 14 58,33% | 13 59,09% | 9 42,86% | 12 66,67% | 11 84,62% | 9 64,29% | 5 41,67% | 10 38,46% |
| f | 6 25% | 2 9,09% | 10 47,62% | 7 38,89% | 5 38,46% | 9 64,29% | 9 75% | 4 15,38% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

QUADRO E26b
AVALIAÇÃO

| | |
|---|--------|
| a | 33,33% |
| b | 34% |
| c | 43,33% |
| d | 48,67% |
| e | 55,33% |
| f | 34,67% |

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE C: COLETA DE DADOS - QUESTÃO 27

27. Em relação à construção do seu Portfólio:

- a é construído a partir das vivências dos encontros presenciais ou dos estudos individuais a distância, considerando as ideias, reflexões e conhecimentos construídos de forma integrada.
- b contempla outros materiais, outras linguagens, autores, textos, articulados aos conteúdos estudados.
- c demonstra postura crítica e criatividade acerca dos conteúdos estudados.
- d respeita a autoria de outras pessoas, citando as referências bibliográficas adequadamente.
- e demonstra como a aprendizagem foi sendo construída.
- f é realizada com o objetivo de organizar, avaliar e desenvolver as aprendizagens.
- g é um instrumento de avaliação formativa.
- h desenvolve a autonomia.
- i favorece a autoavaliação.
- j não concordo com nenhuma das alternativas anteriores.

QUADRO E27a
Distribuição percentual, segundo a construção do Portfólio

| POLOS | | | | | | | | |
|-------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 |
| a | 18 75% | 14 63,64% | 16 76,19% | 11 61,11% | 12 92,31% | 9 64,29% | 7 58,33% | 18 69,23% |
| b | 7 29,17% | 12 54,55% | 16 76,19% | 9 50% | 8 61,54% | 6 42,86% | 1 8,33% | 7 26,92% |
| c | 6 25% | 13 59,09% | 13 61,9% | 10 55,56% | 7 53,85% | 5 35,71% | 3 25% | 11 42,31% |
| d | 8 33,33% | 10 45,45% | 14 66,67% | 7 38,89% | 8 61,54% | 5 35,71% | 4 33,33% | 7 26,92% |
| e | 7 29,17% | 10 45,45% | 14 66,67% | 10 55,56% | 6 46,15% | 5 35,71% | 2 16,67% | 8 30,77% |

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| f | 8 33,33% | 11 50% | 13 61,9% | 11 61,11% | 6 46,15% | 6 42,86% | 3 25% | 11 42,31% |
| g | 12 50% | 13 59,09% | 17 80,95% | 10 55,56% | 8 61,54% | 6 42,86% | 7 58,33% | 15 57,69% |
| h | 10 41,67% | 9 40,91% | 14 66,67% | 9 50% | 7 53,85% | 5 35,71% | 3 25% | 7 26,92% |
| i | 11 45,83% | 12 54,55% | 16 76,19% | 10 55,56% | 9 69,23% | 6 42,86% | 4 33,33% | 13 50% |
| j | – | 1 4,55% | – | 1 5,56% | – | – | – | 1 3,85% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estudo realizado pelos pesquisadores com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância, de uma Universidade mineira.

APÊNDICE F – PRIMEIRO QUADRANTE

| PALAVRAS EVOCADAS | | SUJEITOS | JUSTIFICATIVAS |
|---|--------------|----------|--|
| PRIMEIRO QUADRANTE – ELEMENTOS CENTRAIS | APRENDIZAGEM | P1S008 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] construir o Portfólio é uma forma de avaliar e registrar as aprendizagens que levaremos por toda a vida. |
| | | P1S011 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA Na construção e desenvolvimento do Trabalho de Construção de Aprendizagem - Portfólio, se o aluno não estiver aberto a “aprender a criar”, “aprender a refletir”, “aprender a aprender”, “aprender a fazer” e “aprender a ser”, ele não consegue construir um conhecimento sólido e permanente para a formação de professor. |
| | | P1S013 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA [...] o Portfólio muda nossa cultura escolar, já que nós estamos sempre em processo de aprendizagem e progredindo culturalmente. Cabe à Universidade, à gestão de curso e aos professores organizar o trabalho em todos os aspectos, de forma a cumprir esse propósito para que os alunos adquiram autonomia e melhorem suas aprendizagens na EAD.[...] |
| | | P2S037 | QUARTA JUSTIFICATIVA Construir o Portfólio e registrar as aprendizagens de forma processual ao longo de uma etapa é um método interessante e formativo que desenvolvemos no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, pois demonstramos em nossos registros ou anotações o que aprendemos, as nossas experiências de vida, o que não aprendemos ou não foi esclarecido e verificamos o conhecimento adquirido. |
| | | P3S055 | QUINTA JUSTIFICATIVA O Portfólio é um instrumento de avaliação formativa, de registro das aprendizagens de uma etapa em que os alunos refletem, pesquisam e buscam entender o que estão fazendo e desenvolvendo no curso. |
| | | P4S069 | SEXTA JUSTIFICATIVA [...] construir o Portfólio em cada semestre é uma |

| | | |
|---------------------|--------|--|
| | | forma de avaliação processual, que favorece a autonomia, a autoavaliação, a construção e a reflexão de aprendizagens, e permite sanar as dificuldades que surgiram durante esse período. |
| | P5S087 | SÉTIMA JUSTIFICATIVA [...] o Portfólio é um excelente instrumento de avaliação. Ajudou-me a ser mais criativa, dinâmica e participativa. Favoreceu o desenvolvimento de minha visão em relação às práticas pedagógicas na sala de aula e principalmente avaliou a construção de minhas aprendizagens durante esses três anos de graduação. |
| | P6S104 | OITAVA JUSTIFICATIVA O Portfólio é uma construção muito rica, pois posso mostrar nesse tipo de avaliação as pesquisas, reflexões, os registros e as evidências das minhas aprendizagens, assim como os progressos que conquistei a partir desses novos conhecimentos. |
| | P7S115 | NONA JUSTIFICATIVA [...] acredito que o Portfólio direciona a construção de minhas aprendizagens em cada etapa do curso. Ele transformou a minha vida [...], ao construí-lo aprendi a refletir, a relacionar meus conhecimentos e a perceber a importância da teoria para observarmos nossas práticas e aprendizagens desenvolvidas durante a graduação. |
| | P8S149 | DÉCIMA JUSTIFICATIVA Os resultados e reflexos de minhas aprendizagens ao construir um Portfólio são excelentes e motivadoras. Esse instrumento avaliativo tem trazido contribuições para o aprendizado de todos os alunos do curso e também meu crescimento pessoal no decorrer do ano. |
| | P1S003 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA É por meio do conhecimento que passamos a ser críticos e participativos no meio em que estamos vivendo e estudando. |
| CONHECIMENTO | P1S007 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA [...] construir um Portfólio em cada etapa do curso nos proporciona conhecimento [...]. No Portfólio podemos expressar o que vivenciamos e aprendemos em nossa formação acadêmica. |

| | | | |
|--|--|--------|--|
| | | P2S026 | <p>TERCEIRA JUSTIFICATIVA</p> <p>A construção do Portfólio permite ampliar o conhecimento sobre o que aprendemos e o que vamos ainda aprender. <i>É um conhecimento construído gradativamente que nos prepara para a vida.</i></p> |
| | | P3S047 | <p>QUARTA JUSTIFICATIVA</p> <p>Construir um Portfólio é nos propor e tornarmos por meio das leituras e pesquisas, pessoas mais bem preparadas para a vida, já que adquirimos mais conhecimentos com essas experiências de estudo teóricos e práticos em nosso curso.</p> |
| | | P4S082 | <p>QUINTA JUSTIFICATIVA</p> <p>A construção do Portfólio em cada etapa do curso nos proporcionou conhecimento. Nós crescemos intelectualmente, adquirindo ideias enriquecedoras para a nossa formação profissional.</p> |
| | | P5S086 | <p>SEXTA JUSTIFICATIVA</p> <p>O Portfólio permite a construção de conhecimentos e auxilia na reorganização do trabalho pedagógico de uma Universidade.</p> |
| | | P7S115 | <p>SÉTIMA JUSTIFICATIVA</p> <p>O Portfólio é um instrumento de avaliação formativa que visa a construção do conhecimento. Significa saberes, buscar e melhorar o aprendizado, assimilar, aprender, registrar, criticar e praticar as experiências construídas e vivenciadas que foram importantes na graduação.</p> |
| | | P8S144 | <p>OITAVA JUSTIFICATIVA</p> <p>[...] com a construção do Trabalho de Construção de Aprendizagem – Portfólio adquirimos conhecimento sobre os assuntos estudados [...].</p> <p><i>O conhecimento é a essência da vida.</i></p> |

| | | |
|------------------|-----------------|--|
| PESQUISA | P1S015 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] por meio das pesquisas adquirimos novas aprendizagens e conhecimentos [...] que irão ser ampliados em minha vida. |
| | P3S062 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA As pesquisas possibilitam novos conhecimentos e novas experiências. |
| | P4S068 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA [...] ao realizarmos uma pesquisa, aprendemos sobre um assunto, facilitando a interação com os outros indivíduos. É uma forma de reforçar o conhecimento. |
| | P4S085 e P8S143 | QUARTA JUSTIFICATIVA [...] ao pesquisarmos sobre uma temática, estamos buscando novas informações e aprendizagens. |
| REFLEXÕES | P5S087 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA Ao construir o Portfólio, refletimos sobre as nossas aprendizagens mais significativas de uma etapa. |
| | P8S134 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA No Portfólio, refletimos, escrevemos e registramos as nossas aprendizagens. |
| | P8S138 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA O Portfólio é um instrumento avaliativo reflexivo e processual, referente aos conteúdos estudados. |
| | P8S144 | QUARTA JUSTIFICATIVA [...] o Portfólio é constituído de reflexões; nele analisamos nossos registros e aprendizagens. |

Fonte: Dados da pesquisa. Palavras produzidas pelo Programa EVOC e justificativas.

APÊNDICE G- SEGUNDO QUADRANTE

| PALAVRAS EVOCADAS | | SUJEITO | JUSTIFICATIVA |
|--|------------|-----------------|--|
| SEGUNDO QUADRANTE – ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS | AVALIAÇÃO | P2028 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] o Portfólio é um instrumento de avaliação. Ele avalia meus conhecimentos e as aprendizagens que obtive no curso. |
| | | P3S052 e P3S064 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA O Portfólio é uma forma de avaliação que permitiu testar os conhecimentos que adquiri durante o curso. |
| | | P3S061 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA [...] com o Portfólio eu sou avaliado. Essa avaliação possibilita avaliar-me em vários aspectos, e também permite ir além [...], já que reorganiza as minhas aprendizagens. |
| | | P3S066 | QUARTA JUSTIFICATIVA [...] pela avaliação podemos verificar nossos conhecimentos [...]; com subsídios para crescermos profissionalmente e pessoalmente. |
| | CONSTRUÇÃO | P4S073 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] o Portfólio é um processo amplo, de construção, que faz com que a pessoa tenha uma formação para a vida. |
| | | P6S110 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA [...] o Portfólio permite a construção dos saberes do aluno. |
| | | P7S116 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA [...] eu gostei de desenvolver essa forma de avaliação. Com o Portfólio, nós construímos e formamos algo que colocamos em prática. |
| | | P8S149 | QUARTA JUSTIFICATIVA [...] essa prática permitiu o meu desenvolvimento pessoal e profissional, assim como verifiquei a construção das minhas aprendizagens durante a |

| | | |
|-------------------|-----------------|--|
| | | graduação. |
| FORMAÇÃO | P1S001 e P1S023 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] essa formação na graduação nos possibilitam melhores oportunidades no mercado de trabalho. |
| | P3S052 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA Essa formação nos permitem evidenciar subsídios para testar os conhecimentos e aprendizagens significativas construídas durante o curso. |
| | P4S080 e P5S087 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA Com essa formação na EAD, conseguimos aprender com mais facilidade. |
| INFORMAÇÃO | P7S122 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA A informação gera conhecimento. |
| | P8S149 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA A informação nos leva a uma boa preparação para a formação do trabalho. |

Fonte: Dados da pesquisa. Palavras produzidas pelo Programa EVOC e justificativas.

APÊNDICE H – TERCEIRO QUADRANTE

| PALAVRAS EVOCADAS | | SUJEITO | JUSTIFICATIVA |
|---|-------------|-----------------|--|
| TERCEIRO QUADRANTE – ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS | CRESCIMENTO | P3S051 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] gratificante para construir o aprendizado. Permite o crescimento pessoal e possibilita me sentir bem dentro de uma sociedade que evolui cada vez mais. |
| | | P3S054 e P4S083 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA Por meio dos nossos estudos temos a chance de termos um crescimento pessoal e profissional. |
| | | P3S065 | TERCEIRA JUSTIFICATIVA Pode-se avaliar o crescimento no decorrer do ano, identificando que áreas apresenta - se dificuldades, podendo assim, tomar providências para solucionar ou pelo menos melhorar as aprendizagens e o conhecimento do aluno. |
| | REVISÃO | P5S086 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA Com o desenvolvimento do Portfólio, eu posso revisar o conteúdo estudado na etapa. |
| | | P7S117 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA A revisão auxilia nos estudos, permitindo um bom desenvolvimento em relação ao curso. |

Fonte: Dados da pesquisa. Palavras produzidas pelo Programa EVOC e justificativas.

APÊNDICE I – QUARTO QUADRANTE

| PALAVRAS EVOCADAS | | SUJEITO | JUSTIFICATIVA |
|--|-------------|---------|---|
| QUARTO QUADRANTE – ELEMENTOS PERIFÉRICOS | COMPROMISSO | P2S040 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] sem compromisso não há construção nem objetividade. O Portfólio permitiu o meu crescimento pessoal, onde posso se sentir bem dentro de uma sociedade que avança cada vez mais. |
| | DEDICAÇÃO | P1S014 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] para construir um Trabalho de Construção de Aprendizagem - Portfólio é preciso muito esforço e dedicação. |
| | | P1S020 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA [...] ao construirmos um Portfólio em cada etapa é preciso esforço e dedicação [...] para conquistamos um aprimoramento das aprendizagens e novos conhecimentos. |
| | ESTUDO | P4S070 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA [...] desenvolver o Portfólio é uma forma de estudo, de aquisição de conhecimentos, em que há seleção de materiais e de diversos documentos. |
| | | P4S085 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA O Portfólio é um documento de estudo, de avaliação do meu aproveitamento. |
| | ORGANIZAÇÃO | P6S104 | PRIMEIRA JUSTIFICATIVA Para construir um Portfólio é necessário dedicação e organização. |
| | | P6S110 | SEGUNDA JUSTIFICATIVA [...] No TCA - Portfólio, há reflexões e atividades que estudamos, e organização das aprendizagens. |

Fonte: Dados da pesquisa. Palavras produzidas pelo Programa EVOC e justificativas.

ANEXO A - PORTFÓLIO

PORTFÓLIO: ORIENTE-SE



O que é o Portfólio?

É um instrumento de avaliação processual em que você irá construindo sua aprendizagem dia após dia.

É igual a uma monografia? Posso incluir imagens?

Não. O Portfólio não exige as normas de metodologia científica, o que significa, que você pode criar à vontade, incluir imagens, textos poéticos, arte.... A criatividade é por sua conta!

Mas cuidado para não se prender apenas à parte artística e se esquecer do conteúdo.

Como fazê-lo?

Você decidirá como fazê-lo. Muitos estudantes fazem em pastas, fichários, encadernam, crie a forma de apresentação do seu Portfólio da sua maneira. Nada é exigido sobre isso.

O que deve conter?

Comentários pessoais sobre o processo de aprendizagem. Você deve escrever durante toda a etapa, contemplando as atividades, aulas ou materiais, mais significativos para você. Sempre relacionando um conteúdo com outros, com a vida cotidiana, sua prática docente (se for o caso), filmes, músicas, poesias, textos ... enfim. Tudo que fizer relação com o que se está estudando. Em seus comentários, você pode expor seu ponto de vista sobre determinado assunto, análise crítica, expor suas dificuldades ou facilidades ao trabalhar determinado tema.

Mas lembre-se, o Portfólio não é instrumento de reivindicações, e sim seu instrumento de avaliação processual e continuada.

Devo contemplar todas as unidades temáticas ou componentes curriculares?

Sim. Você deverá relacionar o máximo possível do conteúdo do curso. Significa que você NÃO deve escolher apenas uma unidade e fazer um trabalho detalhado e aprofundado sobre apenas um assunto, como na monografia. O Portfólio deve representar a “tecitura” de seu aprendizado como aluno.

O que será avaliado?

Será avaliado seus comentários, relatos ou reflexões sobre seu processo de aprendizagem, sua relação com a prática e com o cotidiano diário; além disso, a criatividade e a apresentação estética também serão avaliados.

Quais são as partes de um Portfólio?

Esse instrumento de avaliação não tem uma estrutura rígida. Algumas partes básicas o compõem, mas outras poderão ser criadas. São elas:

Capa: contendo sua identificação e um título.

Sumário: simples, de maneira a indicar as partes que compõem o Portfólio e facilitar seu manuseio.

Apresentação: esta apresentação, não é como a de uma monografia, que apresenta o trabalho, mas sim uma apresentação pessoal. Como por exemplo: quem é você, o que aconteceu na sua vida que o fez procurar este curso etc.

Desenvolvimento: é o que chamaríamos de corpo do trabalho, é a parte em que você descreverá o seu processo de aprendizagem e seu crescimento no curso.

Considerações finais: seria um fechamento da etapa e dos assuntos tratados neste Portfólio. Não é conclusão, pois não é o final do curso e sim o fechamento de uma etapa, e conseqüentemente a construção do Portfólio continuará.

Fora essas partes, você pode criar de acordo com sua vontade, colocar dedicatórias, agradecimentos etc. Você é livre para criar!

Referências: as referências completas de fragmentos dos livros e outras mídias citadas no decorrer do Portfólio.

Qual a quantidade de páginas deve ter?

Não tem um mínimo definido. É claro que você não vai escrever tudo em apenas uma ou duas páginas, e também não esperamos que seja um imenso Portfólio com mais de 100 páginas. Porém, acreditamos que você necessitará de algumas folhas para escrever sobre seu processo de aprendizagem, já que cada etapa é composta por seis meses, em que você irá ler vários roteiros e estudar em muitas leituras obrigatórias.

O importante não é número de páginas e sim o conteúdo delas!