



Implicações do uso de material didático
virtual livre em contexto formal de ensino-
aprendizagem de italiano como LE/L2:
a perspectiva dos problemas de ensino

Rômulo Franscisco de Souza

Série: Produção Acadêmica Premiada

Rômulo Franscisco de Souza

Implicações do uso de material didático
virtual livre em contexto formal de ensino
-aprendizagem de italiano como LE/L2:
a perspectiva dos problemas de ensino



FFLCH/USP

São Paulo 2016

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Reitor: Prof. Dr. Marco Antonio Zago

Vice-Reitor: Prof. Dr. Vahan Agopyan

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

Diretor: Prof. Dr. Sérgio França Adorno de Abreu

Vice-Diretor: Prof. Dr. João Roberto Gomes de Faria

SERVIÇO DE EDITORAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO FFLCH USP

Helena Rodrigues MTb/SP 28840

Diagramação: Rebecca Yoshimi Kamehama Tácito

Copyright © Rômulo Francisco de Souza

Indicação Premiada do Programa de Pós-graduação em Língua, Literatura e Cultura Italiana 2014

Catálogo na Publicação (CIP)

Serviço de Biblioteca e Documentação

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Souza, Rômulo Francisco de.

S729 Implicações do uso de material didático virtual livre em contexto formal de ensino -aprendizagem de italiano como LE/L2 [recurso eletrônico] : a perspectiva dos problemas de ensino/ Rômulo Francisco de Souza . -- São Paulo : FFLCH/USP, 2 016.
7868 Kb ; PDF. -- (Produção Acadêmica Premiada)

Originalmente apresentada como Tese (Doutorado) -- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2014.

ISBN 978-85-7506-279-1

1. Língua italiana – Estudo e ensino . 2. Material didático. 3. Ensino de língua estrangeira. I. Título. II. Série.

CDD450.7

À minha família e aos meus amigos

AGRADECIMENTOS

À **Maria Silva e Souza**, minha mãe, ao **Paulo Eustáquio de Souza** (*In memoriam*), meu pai, e ao **Paulo Eustáquio de Souza Júnior**, meu irmão, pelo apoio imprescindível; ao **Francisco Louzimar da Silva**, meu tio, e à **Maria Ruth Silva**, minha avó, pelo apoio e incentivo; à toda **minha família**, pelo apoio.

Aos amigos e amigas **Gilson Santos, José Euríalo dos Reis, Maria de Lourdes Camilo, Regina Vale, Isabel Cristina, Valéria Hufnagel, Marilene Viggiano, Helmy Franco, Jovânio Nascimento, Alexandre Antoniazzi, Adriana Pitarello, Mateus Gomes, Enzo Silva, Thiago Dias da Silva, Juliana Moreti, Tatiana Vasconcelos, Andrea Saffioti, Raquel Caldas, Érica Salatini, Renata Cabral, Daniela Aparecida Vieira, Vinício Corrias, Ana Luiza Leite Bado, Adriana Duarte, Giovana Fumes, Gustavo Henriques Hurbano de Mello, Cauê Tamburini, Tamara Ferreira, Paula de Oliveira, Ariane Souza Santos Leite, Luciane Correa Ferreira, Alessandra Caramori, Benilde Schultz, Karine Marielly, Beatriz Quevedo Camargo, Gladys Plens de Camargo, Egisvanda Sandes, Youssef Cherem, Lauro César, e Wagner F. Silva**, pelo apoio e companhia nas horas incertas.

À Profa. Dra. **Paola Gisutina Baccin**, pela confiança, pela orientação e pelo sustento da liberdade de pensamento e de ação. Sou eternamente grato; à Profa. Dra. **Fernanda Landucci Ortale**, pelo diálogo, pelos cafés e pelo apoio; à Profa. Dra. **Denise Bertolli Braga**, pelas acertadas observações sobre este trabalho; à Profa. Dra. **Carolina Torquato Pizzolo**, pelo apoio; à Profa. Dra. **Karine Simoni**, pelo apoio.

Aos alunos e professores do **Setor de Italiano da Universidade Federal de Santa Catarina**, pelo incentivo e pelo apoio financeiro; aos colegas do coletivo **REA-Brasil**, pelos debates; aos colegas das comunidades **LaTeX-br** e **abnTeX2**, pelo diálogo e pelo apoio; à **CAPES** e ao **Governo Federal Brasileiro**, pelo apoio financeiro dirigido a esta pesquisa e à minha formação; aos alunos e professores do **Setor de Língua, Literatura e Cultura Italianas da Universidade de São Paulo**; aos professores e demais funcionários da **FFLCH** (Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas) da USP.

À **Universidade de São Paulo**, à **cidade de São Paulo** e aos **paulistanos**, que me receberam de braços abertos.

NON DUCOR DUCO

Não sou conduzido, conduzo

SUMÁRIO

Introdução	15
Cenário de abertura, problematização e delineamento da pesquisa	15
Hipótese	20
Justificativa.....	21
Objetivo geral.....	21
Objetivos específicos	22
Organização e estrutura capitular da tese	22
1. Material didático virtual livre – nossa concepção	27
1.1 A cultura livre.....	27
1.2 O <i>software</i> livre.....	29
1.3 Licenças Livres e a licença <i>Creative Commons</i>	33
1.4 Afinal, o que chamamos de Material Didático Virtual Livre?.....	38
2. Material didático virtual livre para o ensino de línguas: material pós-método (?) explorando interseções	44
3. <i>Software</i> livre no contexto de ensino-aprendizagem de línguas por que (não) utilizar?	57
3.1 Vantagens relacionadas ao uso de <i>software</i> livre	57
3.2 Pontos críticos relativos ao uso de <i>software</i> livre	67
3.3 Iniciativas livres e seus modelos de negócio: explorando a produtividade altruísta	69
4. Metodologia de produção de Material Didático Virtual Livre	74
4.1 Modelos instrucionais e a produção de material didático virtual livre	75
4.1.1 Visão geral sobre modelos instrucionais.....	76
4.1.2 O modelo addie – modelo instrucional básico	77
4.1.3 Modelo de operação global do ensino de línguas.....	87
4.1.4 Modelo de elaboração de materiais didáticos de ensino de línguas	96

4.2 A busca por insumos livres: beneficiando-se da Cultura Livre.....	99
4.2.1 Busca de insumos livres com o Flickr: imagens	103
4.2.2 Busca de insumos livres com o SpinXpress: mídias em geral....	104
4.2.3 Busca de Insumos Livres com o Jamendo: músicas.....	107
4.2.4 Busca de Insumos livres utilizando o Google: arquivos e páginas da <i>web</i> em geral	110
4.3 Atribuição de liberdades ao material didático virtual: promovendo a cultura livre	111
4.4 O uso de <i>software</i> livre.....	114
4.4.1 O sistema de <i>blogs</i> e de gerenciamento de conteúdos para <i>web Wordpress</i>	114
4.4.2 O programa de autoria <i>EXElearning</i>	116
5. Metodologia de pesquisa	120
5.1 A Pesquisa em Problemas de Ensino	120
5.2 Estudo qualitativo	122
5.3 Considerações sobre a ética na pesquisa.....	129
5.4 Considerações sobre a validade interna da pesquisa	132
5.5 Delimitação do estudo: contextos e estratégias de coleta de dados	135
6. Perfil dos informantes.....	142
6.1 Perfil do professor do ensino superior público	143
6.2 Perfil dos grupos de professores em serviço e em pré-serviço.....	145
6.2.1 Experiência com ensino de italiano	148
6.2.2 Hábitos de planejamento de aulas e de apropriação do material didático	150
6.2.3 Letramento Digital	155
7. Análise dos Problemas de Ensino	162
7.1 Problemas de Ensino relativos à dimensão da produção de Material Didático Virtual Livre	164
7.1.1 Dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis.....	165
7.1.2 Insegurança (e resistência) associada à utilização de insumos livres no material didático	168

7.1.3 Crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente.....	170
7.1.4 Dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o <i>software</i> livre pode apresentar ...	172
7.1.5 Dificuldade relativa à identificação das licenças.....	175
7.1.6 Dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de Sequências Didáticas digitais.....	177
7.1.7 Dificuldade relativa à utilização de <i>hardware</i>	179
7.2 Problemas de Ensino relativos à dimensão da utilização de Material Didático Virtual Livre em sala de aula presencial	180
7.2.1 Dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial.....	181
7.2.2 Crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos discentes	183
7.2.3 Dificuldade em compreender o funcionamento do <i>software</i> utilizado em sala de aula	184
7.2.4 Preocupação com o funcionamento do <i>hardware</i> e do <i>software</i> que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas	185
8. Conclusões.....	187
8.1 Das características gerais dos Problemas de Ensino identificados nesta pesquisa.....	187
8.2 Das possíveis estratégias ou caminhos de resolução dos Problemas de Ensino identificados nesta pesquisa	190
8.3 Da hipótese de pesquisa	192
8.4 Da metodologia e dos possíveis desdobramentos futuros desta pesquisa	193
Referências	195

LISTA DE QUADROS

Capítulo 1

1.1 As 4 liberdades de um Trabalho Cultural Livre.....	31
1.2 Condições básicas de licenciamento <i>Creative Commons</i>	36
1.3 Conjunto de licenças <i>Creative Commons</i>	37
1.4 Os materiais didáticos fechado, Virtual Livre, Virtual Livre com Algumas Restrições e suas licenças	40
1.5 Caráter livre a materiais didáticos virtuais: algumas condições.....	42
1.6 Os materiais didáticos fechado, Virtual Livre, Virtual Livre com Algumas Restrições e seus suportes	43

Capítulo 2

2.1 A educação na sociedade industrial e na sociedade da informação	47
2.2 Desvantagens dos métodos.....	49

Capítulo 3

3.1 Vantagens do <i>software</i> livre em relação ao proprietário.....	58
--	----

Capítulo 4

4.1 Componentes e subcomponentes do modelo ADDIE.....	81
4.2 Princípios a serem considerados na etapa de Implementação – modelo ADDIE.....	87
4.3 Comparativo entre os modelos ADDIE, Operação Global de Ensino de Línguas e de Elaboração de Material Didático para o Ensino de Línguas	97
4.4 EXE <i>learning</i> e sua tipologia de atividades (Idevices)	119

Capítulo 5

5.1 Exemplos de Relatos de Problemas de Ensino.....	122
5.2 Técnicas de coletas de dados típicas de abordagens qualitativas	125

5.3 Princípios gerais de ética na pesquisa qualitativa em educação	131
5.4 Salvaguardas para proteção dos participantes desta pesquisa	132
5.5 Estratégias de validação adotadas nesta pesquisa	134
5.6 Coleta de dados I – utilização de material didático visual livre em contexto de disciplinas presenciais de italiano como LE/L2	137
5.7 Coleta de dados II – produção de material didático virtual livre em contexto de curso de formação de professores de italiano LE/L2	138

Capítulo 6

6.1 Perfil predominante dos grupos 1 e 2	146
6.2 Competências tecnológicas conforme Romero (2008)	149
6.3 Experiência com ensino de italiano – grupos 1 e 2	151
6.4 Contextos de ensino relativos à experiência dos participantes – grupos 1 e 2	152
6.5 Hábitos de preparação de aulas – grupos 1 e 2	153
6.6 Hábitos de produção de material didático – grupos 1 e 2	154
6.7 Utilização de recursos da Internet na prática de sala de aula – grupos 1 e 2	157
6.8 Competência relativa à utilização de recursos da Internet – grupos 1 e 2	158
6.9 Experiência com editoração digital – grupos 1 e 2	159
6.10 Experiência com instalação de <i>software</i> – grupos 1 e 2	160
6.11 Experiência com Ambientes Virtuais de Aprendizagem – grupos 1 e 2	161

Capítulo 7

7.1 Problemas de Ensino relacionados à produção e à utilização de materiais didáticos de natureza virtual livre	163
7.2 Competências digitais esperadas para o docente conforme Espanha (2013)	166
7.3: Relatos-produção: dificuldade de encontrar insumos com licenças flexíveis	167
7.4: Relatos-produção: insegurança (e resistência) relativa à utilização de insumos livres no material didático	170

7.5: Relatos-produção: crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente	171
7.6: Relato-produção: Dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o <i>software</i> livre pode apresentar.	173
7.7: Usuário estático e usuário proativo (livre) – perfis referenciais antagônicos	174
7.8: Relatos-produção: dificuldade relativa à identificação das licenças	176
7.9: Relatos-produção: dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de sequência didáticas digitais	179
7.10: Relato-produção: dificuldade relativa à utilização de <i>hardware</i>	180
7.11: Relatos-utilização: dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial	182
7.12: Relatos-utilização: crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos discentes..	184
7.13: Relatos-utilização: dificuldade em compreender o funcionamento do <i>software</i> utilizado em sala de aula	184
7.14: Relatos-utilização: preocupação com o funcionamento do <i>hardware</i> e do <i>software</i> que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas	186

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 1

1.1: Material Didático Virtual Livre e seus conceitos subjacentes	39
---	----

Capítulo 4

4.1: Componentes de um problema	78
4.2: As fases do modelo ADDIE	80
4.3: Modelo da Operação Global do Ensino de Línguas	88
4.4: Modelo Ampliado da Operação Global do Ensino de Línguas	90
4.5: Modelo de Elaboração de Materiais Didáticos de Ensino de Línguas.....	96
4.6: Ferramenta de busca do <i>Creative Commons</i> – tela principal	100
4.7: Documentação de insumos: identificação da licença de uma imagem.....	101
4.8: Flickr – Tela de busca manual de imagens com licenças <i>Creative Commons</i>	102
4.9: Flickr: resultado de busca de imagens <i>Creative Commons</i> – Atribuição com o termo <i>chiesa</i>	103
4.10: Flickr: resultado de busca de imagens <i>Creative Commons</i> – Atribuição com o termo <i>chiesa</i> : uma igreja em Citta Nova, Módena, Itália	105
4.11: Tela do mecanismo de busca online do SpinXpress	106
4.12: SpinXpress: resultado de busca de mídias com o termo <i>musica leggera</i> ...	106
4.13: Tela de busca avançada do Jamendo	108
4.14: Resultados de busca no Jamendo: a canção <i>Sogno</i> e sua licença.....	109
4.15: Motor de busca Google – tela da filtragem avançada.....	109
4.16: Exemplo de resultado de busca por licença – motor de busca Google: quotidiano	111
4.17: Radio Frequenza Appenino – canal com conteúdo livre	112

4.18: Mecanismo informatizado de atribuição de licença <i>Creative Commons</i> ...	112
4.19: Resultado do processo de escolha da licença <i>Creative Commons</i>	113
4.20: <i>Wordpress</i> : Tela de edição e de posts.....	115
4.21: <i>Wordpress</i> : Painéis de administração.....	116
4.22: <i>EXElearning</i> – interface e seus componentes.....	118

Capítulo 5

5.1: Dinâmica de curso: experimentação gradativa e cumulativa de atividades problema nucleares.....	140
--	-----

INTRODUÇÃO

CENÁRIO DE ABERTURA, PROBLEMATIZAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA

O mundo está se tornando cada vez mais aberto. Os sinais e iniciativas de abertura podem ser percebidos de modo mais intenso nas últimas décadas (BONK, 2009; LITTO, 2009; LITTO, 2006; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2013; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007; VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; NIKOI et al., 2011). Isso ocorre, fundamentalmente, graças ao desenvolvimento e à popularização da Internet e das Tecnologias da Informação e da Comunicação.

As relações econômicas e sociais estão adquirindo novos formatos (GIMENES, 2013, p. 9), tanto na esfera pública quanto na esfera privada. De fato, por meio da rede mundial de computadores, pessoas compram e vendem; organizam movimentos sociais com a ajuda de pessoas geograficamente distantes; estabelecem os mais diversos tipos de relacionamentos; compartilham saberes e colaboram uns com os outros, seja para fins comerciais, seja pela simples vontade de ajudar (SHIRKY, 2010, p. 18) ou de divulgar opiniões pessoais.

Empresas, governos e até grupos de pesquisa institucionalizados (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007, 23), rompendo com modelos clássicos, estritamente hierarquizados (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007, p. 9), de produção e gestão, assumem posturas de abertura, expondo seus problemas (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2013) – sobretudo por meio da Internet – com a expectativa de canalizar soluções advindas da inteligência coletiva (LEVY, 2007, p. 28). Em outras palavras, eles exploram o chamado excedente cognitivo¹ (SHIRKY, 2010, p. 15), assumindo um modelo conhecido como *crowdsourcing*² (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007; BRITO, 2008; BENKLER, 2002, p. 11; p. 144; p. 375).

¹ Shirky (2010, 15), ao falar de excedente cognitivo, refere-se ao tempo livre coletivo, que todos nós possuímos, o qual pode ser gasto em atividades individuais - tal como assistir TV - ou em grandes projetos coletivos como, por exemplo, a elaboração de entradas da Wikipedia. Nesse caso, o tempo livre pode ser visto como um bem social geral.

² "O *crowdsourcing* é um modelo de produção que utiliza a inteligência e os conhecimentos coletivos de voluntários espalhados pela internet para resolver problemas, criar conteúdo ou desenvolver novas tecnologias." (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007, p. 11)

Especialmente no caso da governança pública, essa abertura ocorre, também, com o intuito de promover a circulação, o uso e o reuso de dados e documentos oficiais (NOVA ZELÂNDIA, 2010; OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP, 2011, p. 3; p. 1) – tais como conjuntos de dados geoespaciais, científicos e de performance administrativa; estatísticas oficiais; imagens fotográficas; filmes e recursos educacionais (NOVA ZELÂNDIA, 2010, p. 3), visando o crescimento criativo, cultural e econômico de indivíduos, organizações comerciais e sem fins lucrativos da sociedade civil; bem como o aumento da sustentabilidade e a presença de benefícios públicos mais amplos (NOVA ZELÂNDIA, 2010, p. 3).

Estratégias de governo aberto tem sido adotadas em países como Estados Unidos, Austrália, Reino Unido, Nova Zelândia (AGUNE; FILHO; BOLLIGER, 2010, p. 9) e Brasil. Ademais, segundo dados da OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP (2013), mais de 50 países assinaram a Declaração de Governo Aberto, assumindo a intenção de adotá-las.

A educação, assim como as relações sociais, econômicas, empresariais e governamentais, também experimenta novas possibilidades e formatos com vieses de abertura. Dessa forma, universidades, escolas e institutos passam a disponibilizar, via *web*, conteúdos e programas de seus cursos (LITTO, 2009, p. 304) – permitindo, muitas vezes, sua edição e reuso – os quais, até então, circulavam de forma restrita, confirmando e configurando o que Litto (2006, p. 73) e Litto (2009, p. 304) reconhecem como paradigma da escassez (vs. paradigma da abundância), ou seja, uma visão marcada pela crença de que as coisas realmente boas ocorrem em quantidades pequenas, acessíveis apenas para os mais ricos e estudiosos (LITTO, 2006, p. 73). Como exemplo de abertura, podemos citar o MIT³ que, em 2001, decide abrir os seus acervos de informação e de conhecimento que, nessa instituição, auxiliam a aprendizagem (LITTO, 2009; BARBOSA; ARIMOTO, 2013, p. 304; p. 18), estabelecendo precedente para diversas universidades, tais como – entre outras – as universidades norte americanas da

³ Massachusetts Institute of Technology

Califórnia, de Harvard, de Princeton, da Pennsylvania, de Michigan e Yale (*OPEN-COURSEWARE*, s.d.; *OPENCOURSEWARE*, 2011).

Bonk (2009, p. 8) também percebe sinais de abertura no âmbito da educação. Nesse sentido, ele aponta 10 (dez) openers, ou seja, tendências tecnológicas com viés de abertura que, do seu ponto de vista, contribuem para a transformação da educação e da vida no século XXI. São elas:

1. *Web* busca no universo dos e-Books;
2. *E-learning* e *blended learning*;
3. Disponibilidade de fontes abertas e *software* livre;
4. Recursos Reutilizáveis e *OpenCourseWare*;
5. Repositórios de objetos de aprendizagem e portais;
6. Participação do aprendiz em comunidades de informação aberta;
7. Colaboração eletrônica;
8. Realidades alternativas de aprendizagem;
9. Mobilidade e portabilidade de tempo real;
10. Redes de aprendizagem personalizada.

(BONK, 2009, p. 8)

O mesmo, já citado, avanço tecnológico – ou seja, o contínuo desenvolvimento e popularização da Internet e das Tecnologias da Informação e Comunicação – permite a adoção de práticas até então restritas a poucos grupos. A Economia Guttemberg (SHIRKY, 2010, p. 42) parece demonstrar sinais de enfraquecimento. Isso significa que atividades como edição, publicação e circulação de bens culturais imateriais (textos, músicas, vídeos, etc.) já não dependem de grandes corporações – tais como editoras, gravadoras ou produtoras – nem tampouco de grandes e arriscados investimentos financeiros. Com efeito, qualquer indivíduo que tenha acesso à rede mundial de computadores pode tornar o seu trabalho público, bastando, para isso, o preenchimento de um cadastro – quando muito – e o clique em um botão virtual cuja função é realizar a publicação (SHIRKY, 2010, p. 45). Mais do que uma cultura livre – ou seja, em que a circulação de cultura é menos controlada (LESSIG, 2004, p. 48) – o que percebemos é a presença de uma cultura do compartilhamento, da abundância (LITTO, 2006, p. 73), em que pessoas e instituições se propõem a compartilhar experiências e conhecimentos – muitos dos quais, até então, restritos – ainda que para fins comerciais.

As implicações decorrentes da formação desse cenário de novas possibilidades e formatos, de abertura (BONK, 2009; LITTO, 2009; LITTO, 2006; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2013; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007; VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; NIKOI et al., 2011) e de abundância (LITTO, 2006; LITTO, 2009, p. 73; p. 304), podem ser sentidas na práxis dos professores de línguas, uma vez que culturas

e bens culturais materiais e imateriais figuram como instrumento e matéria prima do seu trabalho. De fato, no decorrer de nossa experiência docente, no Brasil – a qual compreende tanto o ensino de língua e cultura italianas, quanto a formação de professores dessa língua, especialmente para o uso de novas tecnologias no ensino⁴ – chamaram-nos à atenção duas questões, ambas relacionadas ao uso de material didático em contexto formal de ensino-aprendizagem.

Percebemos, em primeiro lugar, um recorrente sentimento de desorientação relativo ao direito de uso de insumos (tais como músicas, textos e imagens) de terceiros em materiais didáticos de autoria própria, sobretudo para utilização em contextos formais e institucionalizados de ensino e aprendizagem, tais como escolas e universidades. Em outras palavras, esses profissionais, frente ao “mar de possibilidades nunca antes navegado” (LITTO, 2009, p. 304) – de abundância (LITTO, 2006; LITTO, 2009, p. 73; p. 304) – de insumos digitais, provenientes sobretudo da internet – e frente à facilidade com que poderiam acessá-los e editá-los – questionavam-se a respeito das possibilidades e direitos de utilização desses insumos em seus trabalhos formais. Vale observar que é possível, nesse caso, que estejamos presenciando o enfrentamento de questões, por parte do professor de idiomas, até então típicas do universo editorial.

Em segundo lugar – mas de forma não menos significativa – percebemos uma inquietação, também recorrente, entre os professores de italiano como língua estrangeira, com os quais convivemos em nossa carreira, perante situações em que se viam obrigados a utilizar materiais didáticos impressos – principalmente em forma de livros e apostilas – claramente adotados por motivos de natureza econômica, envolvendo lucro financeiro pessoal de colegas – algumas vezes em contextos de ensino público – e o favorecimento de determinados autores e editoras, muitos dos quais estrangeiros, dada a natureza do assunto tratado – a saber: língua e cultura italianas. Notamos que a inquietação, nesse caso, referia-se mais ao sentimento de aprisionamento do professor e menos à ação de lucrar financeiramente com produtos educacionais – tal como livro didático – em si. Parece-nos que tal sensação se coloca em maior evidência quando em contraste com as possibilidades de ampliação de acesso emergentes no cenário de abertura e de abundância já mencionados.

Consideramos essas questões – ambas relacionadas ao uso de material didático – como exemplos de implicações – em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2 – decorrentes da presença de um cenário de abertura (BONK, 2009; LITTO, 2009; LITTO, 2006; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2013; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007; VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; NIKOI et al., 2011), de abundância (LITTO, 2006; LITTO, 2009, p. 73; p. 304) e de sinais de falência da Economia Guttemberg (SHIRKY, 2010, p. 42). São elas que dão origem à nossa

⁴ Nossa experiência como professor de italiano completa 11 anos no ano de publicação desta tese, tendo sido vivenciada no Brasil, em contextos de aula particular; de cursos livres, especialmente extensão universitária e escolas de idiomas; de ensino médio regular, em escolas da rede privada; e de ensino universitário, em curso de Letras, no âmbito do ensino superior público brasileiro.

investigação – ainda antes de formalizá-la em termos de pesquisa de doutoramento – na medida em que, ao confrontá-las, questionamo-nos sobre a existência de outras implicações e, em caso afirmativo, sobre quais seriam essas implicações.

Simultaneamente ao surgimento de nossos questionamentos – bem como no decorrer de nossa investigação teórica preliminar – entramos em contato com grupos de pesquisa em *software* livre. Percebemos, a partir desse encontro – e dos diversos que se seguiram – que poderia ser viável a utilização de material didático de caráter livre ou aberto⁵, tal qual a essência do *software* livre, no ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2 em contexto formal – dada a presença do já mencionado cenário de abertura – e que havia, ao mesmo tempo, uma demanda e uma carência relacionadas a pesquisas formais sobre as implicações dessa utilização.

Decidimos, assim, empreender a pesquisa, recolocando nossas questões de modo que elas focalizassem não as implicações relativas à presença de um cenário de abertura, mas sim as implicações relacionadas à utilização de material didático compatível com esse cenário, ou seja, material didático essencialmente aberto ou livre. Com efeito, perguntamo-nos se haveria implicações e, em caso afirmativo, quais seriam essas implicações, decorrentes do uso de material didático dessa natureza em contexto formal de ensino-aprendizagem de língua italiana como LE/L2.

Reforçou a escolha por essa mudança de foco, a nossa constatação de que alguns estados brasileiros haviam já apresentado e concretizado propostas de utilização de materiais didáticos que se pretendiam, de algum modo, abertos, ou livres, em suas escolas públicas. Esse é o caso, por exemplo, do Governo do Estado do Paraná, que, em 2006, por meio de sua Secretaria de Educação, empreendeu o projeto Folhas (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ, s.d.), lançando propostas de livros didáticos virtuais denominados públicos, distribuídos em formato digital e alinhados com uma proposta de abertura.

Determinado o foco e as questões de pesquisa, concentramo-nos em como as implicações poderiam ser observadas e analisadas. O desafio se colocou em termos teóricos-metodológicos e operacionais. Encontramos em Ortale (2010) um arcabouço teórico-metodológico que poderia balizar a nossa investigação, dando forma e tratabilidade à nossa ideia abstrata de implicações. Esse arcabouço – que será debatido com mais profundidade no decorrer desta tese – constrói-se em torno dos conceitos de Problemas de Ensino e Narrativas de Problemas de Ensino. Em nossa pesquisa, eles são

⁵ Consideramos que os especificadores livre e aberto podem ser usados com o mesmo sentido. Entretanto, conforme discutido no capítulo 1, preferimos o termo livre por uma questão de coerência com as expressões *software* livre, cultura livre e licença livre.

relacionados à utilização de Material Didático Virtual Livre pelo professor de italiano LE/L2 em contexto formal de ensino-aprendizagem.

Decidimos, frente ao desafio operacional da investigação, convidar professores de língua italiana como LE/L2, a utilizar materiais didáticos de natureza virtual livre nos contextos formais de ensino-aprendizagem, dessa língua, em que atuavam. Optamos pelo contexto de ensino superior público, dado que, no início do doutoramento, acabávamos de concluir uma experiência de docência – de aproximadamente 18 (dezoito) meses nesse contexto. Além da nossa familiaridade com a prática de ensino superior – o que nos deixava mais a vontade para empreender investigações nesse ambiente – percebemos, nesse âmbito, uma grande demanda por materiais didático e de formação profissional e acadêmica de natureza virtual livre, – principalmente pelo fato de se tratar de um contexto de ensino público.

Durante a investigação, percebemos que seria necessário articular o termo utilização em produção e utilização em sala de aula presencial. Dessa maneira, reconfiguramos o cenário de pesquisa, de modo que pudéssemos contemplar os dois aspectos. De fato, para investigar as implicações – ou Problemas de Ensino – relacionados à produção de material didático de natureza virtual livre, elaboramos e ministramos dois cursos envolvendo professores de italiano em serviço e em pré-serviço. Mantivemos o âmbito do ensino superior como contexto de investigação referente às implicações decorrentes da utilização de materiais didáticos dessa natureza. Consideramos ambos os aspectos como pertencentes à prática de ensino-aprendizagem em contexto formal. Esses contextos serão retomados e debatidos de forma mais detalhadas no capítulo 5 Metodologia de Pesquisa.

Enfim, vale mencionar que consideramos relevante, para o desenvolvimento de nossa pesquisa, tentar compreender a natureza livre do material didático cujas implicações no ensino formal investigamos; bem com discorrer sobre essa natureza e correlacioná-la ao contexto e tradições teóricas relativos ao campo da Linguística Aplicada, no que se refere, especialmente, ao ensino aprendizagem de línguas e os seus materiais didáticos. Compreendemos que essa característica – ou seja, a qualidade de ser livre – confere-lhe grau de especificidade.

Tendo em vista o cenário de abertura, a problematização e o traçado geral de nosso percurso – discutidos nesta seção – apresentamos nossa pesquisa, cujo escopo permeia o estudo de materiais didáticos virtuais de natureza livre e as implicações da sua utilização

em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2 – tendo sido o termo utilização desdobrado em produção e utilização em sala de aula presencial.

Nas seções subsequentes, descrevemos as características que consideramos essenciais para uma melhor compreensão do desenho que propomos para nossa investigação, bem como desta tese – a saber: a hipótese de pesquisa, a justificativa, os objetivos geral e específicos e a organização capitular da tese.

HIPÓTESE

O estudo que apresentamos e discutimos, nesta tese, organiza-se e se orienta pela nossa hipótese de que a utilização de materiais didáticos de natureza virtual livre, em contexto formal de ensino-aprendizagem de língua italiana como LE/L2, deflagra uma série de implicações observáveis e específicas – as quais podem ser definidas em termos de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425), dada a sua natureza peculiar, ou seja, livre.

JUSTIFICATIVA

A justificativa da investigação que apresentamos, nesta tese, consolida-se perante a demanda por pesquisas no âmbito do ensino-aprendizagem de línguas – especialmente de italiano como LE/L2, em contexto formal, relacionadas à presença de um cenário de abertura (BONK, 2009; LITTO, 2009; LITTO, 2006; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2013; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007; VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; NIKOI et al., 2011), de abundância (LITTO, 2006; LITTO, 2009, p. 73; p. 304) de recursos digitais e de sinais de falência da Economia Guttemberg (SHIRKY, 2010, p. 42).

Consideramos que essas pesquisas – como a que empreendemos e apresentamos – poderão auxiliar os professores de idiomas – assim como os outros profissionais envolvidos no ofício do ensino de línguas, tais como coordenadores, linguistas aplicados ou gestores, em seus esforços de compreensão e eventual apropriação das novas perspectivas e na superação dos desafios teóricos-metodológicos e profissionais que se configuram a partir da presença do mencionado cenário de abertura.

Parece-nos oportuno justificar, também, o desenvolvimento desta pesquisa dado o seu caráter interdisciplinar no âmbito do Programa de Pós-graduação em Língua, Literatura e Cultura Italianas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. Consideramos essa filiação pertinente e justificada na medida em que as reflexões e resultados apresentados poderão trazer benefícios diretos para todos os envolvidos no ensino de língua italiana no Brasil, contribuindo para um enriquecimento desse setor.

O acesso às várias áreas do conhecimento foi feito, portanto, em função do ensino da língua italiana como LE/L2.

Ademais, a escolha da língua de aplicação – a saber: a língua italiana – dos estudos apresentados nesta tese pressupõe o apoio e a avaliação de especialistas em ensino de língua italiana para estrangeiros e linguistas aplicados, os quais se encontram no programa de Pós-graduação em Língua, Literatura e Cultura Italianas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

OBJETIVO GERAL

O propósito deste estudo é o de explorar as implicações relacionadas à utilização de material didático de natureza virtual livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano LE/L2. Tais implicações foram especificadas e tratadas em termos de Problemas de Ensino, ou seja, foram coletadas e analisadas por meio de Narrativas de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425). Ademais, o termo utilização foi

desdobrado em dois aspectos – a saber: a produção de material didático e a sua utilização em sala de aula presencial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Observar e discutir os Problemas de Ensino decorrentes da produção de material didático de natureza virtual livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2;
- Observar e discutir os Problemas de Ensino relativos à utilização, em sala de aula presencial, de material didático de natureza virtual livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2;
- Observar e avaliar as possibilidades de utilização de insumos registrados com licenças livres na produção de materiais didáticos de italiano L2/LE e de natureza virtual livre;
- Apresentar e discutir possíveis estratégias que apontem para a resolução dos Problemas de Ensino levantados na pesquisa.

ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA CAPITULAR DA TESE

No CAPÍTULO 1, discutimos o conceito de Material Didático Virtual Livre com o qual trabalhamos em nossa pesquisa e, também, nesta tese. Contemplamos apenas os conceitos que, do nosso ponto de vista, justificam a utilização do especificador livre para esse tipo de material didático. Dessa forma, as discussões abrangem as ideias de Cultura Livre (LESSIG, 2004, p. 48); de *software* livre (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.); e de Licença Livre (*FREEDOMDEFINED*, s.d. *apud.* FARIA, 2011, p. 21). A partir dos debates propostos nesse capítulo, é possível perceber que a maneira como concebemos o Material Didático Virtual Livre está em sintonia com os conceitos de Trabalhos Culturais Livres (*FREEDOMDEFINED*, s.d.) e de Recursos Educacionais Abertos (THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION, s.d.; BARBOSA; ARIMOTO, 2013, p. 18). Os conceitos se relacionam, principalmente, pelo fato de serem, os três, baseados na filosofia do *software* livre, sendo cada um deles – consideramos – uma tentativa de aplicação dessa filosofia em artefatos diferentes de *software*. Relacionamos, ainda, o conceito de

Material Didático Virtual Livre com as noções de Material Didático Virtual Livre com Algumas Restrições – que propomos – e de material didático fechado.

No CAPÍTULO 2, trazemos para debate a nossa hipótese de que materiais didáticos de natureza virtual livre estão sintonizados com a pedagogia pós-método (KUMARAVADIVELU, 2001; KUMARAVADIVELU, 2006b), podendo, nesse caso, ser tomados como materiais didáticos de caráter pós-método ou, simplesmente, materiais didáticos pós-método. Para tanto, discutimos o paradigma da chamada pedagogia pós-método, considerando a conjectura teórica de falência da pedagogia dos métodos no âmbito do ensino e aprendizagem de línguas. Compreendemos, em síntese, que os materiais didáticos de natureza virtual livre podem ser associados à pedagogia pós-método na medida em que refletem os parâmetros pedagógicos da particularidade; da praticabilidade; e da possibilidade – os quais, conforme Kumaravadivelu (2001), Kumaravadivelu (2006b), caracterizam a essência da pedagogia pós-método. Em outras palavras, a noção de materiais didáticos de natureza virtual livre pressupõe, respectivamente, em sua essência, tal qual a pedagogia pós-método: a sensibilidade ao contexto de utilização; o empoderamento do professor; e o incentivo a questionamentos de *status quo* e à transformação social, sobretudo no que se refere aos aprendizes. Consideramos, enfim, que levantar esse debate significa, também, ampliar a oportunidade de melhor compreender as características dos materiais didáticos de natureza virtual livre.

No CAPÍTULO 3, abordamos a questão das controvérsias a respeito do uso de *software* livre, em oposição ao *software* proprietário. Além disso, propomos um aprofundamento a respeito da dimensão produtiva de artefatos ou tecnologias com potencial altruísta. As controvérsias são de naturezas diversas, apontando temáticas nucleares que perpassam desde o nível técnico até os níveis econômico e filosófico – entre outros. Interessa-nos, sobremaneira, perceber que a utilização de *software* livre poderá trazer implicações para o campo do ensino de línguas – tomado como contexto educacional, tanto no âmbito da formação de professores, quanto em contexto de ensino-aprendizagem de um idioma. Consideramos que as controvérsias relativas ao uso de *software* livre – em oposição ao *software* proprietário – podem ser estendidas, de modo análogo, ao uso de Material Didático Virtual Livre – em detrimento a materiais didáticos fechados. O debate sobre as controvérsias giram em torno das vantagens e dos pontos críticos do uso de *software* livre. A proposta de aprofundamento relacionada à dimensão produtiva de artefatos ou tecnologias com potencial altruísta se refere, em outras palavras, à uma discussão sobre os modelos de negócio que podem ser adotados a fim de estabelecer uma gestão sustentável para projetos ou iniciativas livres.

No CAPÍTULO 4, apresentamos e discutimos quatro aspectos que consideramos centrais em relação à metodologia que adotamos para orientar a produção de materiais didáticos de natureza virtual livre. São eles: a utilização de modelos instrucionais – em especial o modelo ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;), o modelo da Operação

Global do Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18) e o para Escrita de Material Didático de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 90); as técnicas de buscas de insumos livres; as técnicas de licenciamento do material didático virtual, atribuindo-lhe uma licença livre ou flexível; e a utilização de *software* livre. O modelo ADDIE, o modelo de Operação Global do Ensino de Línguas e para Elaboração de Material Didático de Ensino de Línguas – os quais podem ser compreendidos como modelos que visam, em linhas gerais, o entendimento de contextos instrucionais e o suporte ao planejamento e operacionalização de cursos, em seus diversos aspectos, sendo o segundo e o terceiro dirigidos ao contexto de ensino de línguas –, foram tomados como referência para operacionalização de Materiais Didáticos Virtuais Livres em contexto de ensino e aprendizagem de línguas. Os aspectos relativos à busca de insumos livres e/ou flexíveis e à atribuição de liberdades ao material didático de natureza virtual livre são abordados a partir de um viés prático-operativo, com exemplos de uso de ferramentas disponíveis na Internet, e estão em sintonia com as reflexões propostas em EDUCAÇÃO ABERTA (2011). A utilização de *software* livre como suporte para o Material Didático Virtual Livre, enfim, envolve o debate sobre os dois programas livres que analisamos e utilizamos em nossa pesquisa. Trata-se do sistema de criação de *blogs* e gerenciamento de conteúdos para *web* denominado *Wordpress* e do programa de autoria intitulado *EXElearning*. Nesse caso, buscamos apresentar as características gerais de ambos os programas, bem como os aspectos que nos motivaram a utilizá-los.

No CAPÍTULO 5, focalizamos os diversos aspectos relacionados à metodologia de pesquisa empregada em nosso estudo. Os debates giram em torno da dimensão empírica da investigação – a saber: a identificação e análise dos Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) relacionados à produção de materiais didáticos de natureza virtual livre e à sua utilização em sala de aula presencial, de italiano como LE/L2. Durante a explanação, apontamos as escolhas teórico-metodológicas adotadas nesta investigação, incluindo os contextos estudados e as estratégias de levantamento e análise de dados empregadas. Em linhas de síntese, nossa abordagem investigativa foi de natureza qualitativa e se balizou por um viés epistemológico existencial (não determinista), construtivista (STAKE, 2011, p. 42) e interpretativo. A coleta de dados se deu em dois contextos distintos: (1) em sala de aula presencial de italiano como LE/L2 – contexto em que investigamos os Problemas de Ensino relativos ao uso do Material Didático Virtual Livre – e (2) em curso de formação para professores em serviço e em pré-serviço de italiano como LE/L2 – contexto em que investigamos os Problemas de Ensino relativos ao aspecto da produção de Material Didático Virtual Livre.

No CAPÍTULO 6, apresentamos o perfil dos informantes que participaram de nossa pesquisa: um professor de língua italiana do ensino superior público brasileiro – cuja prática de sala de aula, envolvendo a utilização de Material Didático Virtual Livre, investigamos – e dois grupos de professores em serviço e em pré-serviço, participantes de

duas edições do curso de formação – sendo esses envolvidos com a produção desse tipo de material didático no âmbito de nossa pesquisa. O levantamento foi realizado por meio de questionários, observação e análises documentais. Os questionários foram respondidos antes dos respectivos períodos de observação, acompanhamento e levantamento de dados, figurando como avaliação diagnóstica, direcionada ao professor e aos dois grupos de professores em serviço e em pré-serviço. Em linhas gerais, buscamos investigar a familiaridade dos participantes no que se refere ao uso de novas tecnologias – bem como aspectos do seu letramento digital; da sua prática de sala de aula; de seus hábitos, habilidades e competências relativas à produção e utilização de material didático para o ensino de línguas; e dos respectivos contextos de utilização do Material Didático Virtual Livre – no âmbito de realização de nossa pesquisa –, quando pertinente. Percebemos que o professor-informante possui vasta experiência com ensino de italiano, em contexto formal superior público brasileiro; que possui pouca familiaridade com o uso de computador e da Internet, utilizando-os eventualmente em sua prática de sala de aula; e que se apropria do livro didático considerando-o de grande valia no que se refere ao aspecto organizativo do empreendimento de ensino e aprendizagem – tanto para os alunos quanto para o professor – mas que deve ser complementado, adaptado e, as vezes, subvertido, de modo a corresponder às demandas locais. Percebemos que os grupos de professores em serviço e em pré-serviço, por sua vez, possuem experiência de ensino de italiano, atuando predominantemente em contexto de extensão universitária e de escola de idiomas; que tem como hábito a consulta a materiais didáticos alternativos e a manuais do professor, a seleção de fragmentos de materiais de autoria de terceiros como complementação ao livro didático que adotam em sua prática e que utilizam predominantemente o *e-mail* e a página *web*; e que possuem maior experiência com a atividade de utilização – tais como: editoração e utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – de recursos digitais do que com a atividade de instalação desses recursos. Figuram como recursos e atividades com os quais os informantes declaram possuir maior familiaridade: *e-mail*, redes sociais, textos, imagens e slide.

No CAPÍTULO 7, trazemos os resultados de nossa pesquisa de campo, ou seja, trazemos para debate os Problemas de Ensino relativos à produção e à utilização de Material Didático Virtual Livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2. Em linhas gerais, identificamos 7 (sete) Problemas de Ensino relativos ao contexto de produção e 4 (quatro) Problemas de Ensino relativos ao contexto de utilização. São eles: dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis; insegurança (e resistência) associada à utilização de insumos livres no material didático; crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente; dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar; dificuldade relativa à identificação das licenças; dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de sequências didáticas digitais; dificuldade relativa à utilização de

hardware; dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial; crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos discentes; dificuldade em compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula; e preocupação com o funcionamento do *hardware* e do *software* que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas.

No CAPÍTULO 8, enfim, tecemos as considerações finais sobre a nossa pesquisa. As discussões estão distribuídas em três aspectos: as características gerais dos Problemas de Ensino identificados nesta pesquisa; as possíveis estratégias ou caminhos de resolução dos Problemas de Ensino identificados; a hipótese de pesquisa; e, finalmente, a metodologia e os possíveis desdobramentos futuros de nossa investigação.

1. MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE – NOSSA CONCEPÇÃO

Neste capítulo, apresentamos e discutimos o conceito de Material Didático Virtual Livre com o qual trabalhamos em nossa pesquisa e, conseqüentemente, em nossa tese. Contemplamos apenas os conceitos que, do nosso ponto de vista, justificam a utilização do especificador livre para esse tipo de material didático. Dessa forma os debates giram em torno das ideias de Cultura Livre (LESSIG, 2004, p. 48); de *software* livre (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.); e de Licença Livre (*FREEDOMDEFINED*, s.d. apud FARIA, 2011, p. 21).

No decorrer dos debates, apontamos, sempre que possível, características que justificam a utilização desse especificador e que, portanto, caracterizam o material didático como livre. Cabe lembrar que nosso trabalho e nossas discussões se concentram em materiais didáticos para o ensino de línguas. Em especial, conforme já mencionado, nossa investigação se concentra no âmbito do ensino de língua italiana como LE/L2. Consideramos esse debate essencial, já que, conforme acenado na introdução desta tese, trabalhamos com a ideia de que o termo livre indica um aspecto – ou seja: sua natureza livre – que torna esse tipo de material didático específico, e que, portanto, pode gerar Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) também específicos.

A partir dos debates propostos nas seções subsequentes, será possível perceber que a maneira como concebemos o Material Didático Virtual Livre está em sintonia com os conceitos de Trabalhos Culturais Livres (*FREEDOMDEFINED*, s.d.) e de Recursos Educacionais Abertos (THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION, s.d.; BARBOSA; ARIMOTO, 2013). Os conceitos se relacionam, principalmente, pelo fato de que são, os três, baseados na filosofia do *software* livre, sendo cada um deles uma tentativa de aplicação dessa filosofia em artefatos diferentes de *software*.

1.1 A CULTURA LIVRE

Lessig (2004) discute a questão da cultura livre focalizando, em especial, o papel dos direitos autorais frente aos paradigmas e às práticas culturais (produção, divulgação e consumo de bens culturais) estabelecidos com o advento das novas tecnologias da informação e comunicação. O autor afirma que toda cultura se caracteriza como livre, sendo que umas

são mais livres que outras. A não-liberdade de uma cultura reside no fato de os seus bens culturais serem dominados por grandes corporações, o que restringiria o seu acesso.

Em uma cultura menos livre, a possibilidade de se criar a partir de obras de terceiros torna-se dificultada por dispositivos restritivos, como o *Copyright* – especialmente no que diz respeito à criação de obras derivadas. Nas palavras de Lessig (2004, p. 48):

[c]ulturas livres são culturas que deixam uma grande parcela de si aberta para outros poderem trabalhar em cima; conteúdo controlado, ou que exige permissão, representa muito menos da cultura (LESSIG, 2004, p. 48).

Uma análise superficial a respeito do conceito de cultura livre poderia evidenciar a ideia errônea de que uma cultura livre é uma cultura sem propriedade. Lessig (2004, p. 18) pronuncia-se a esse respeito, afirmando que

o oposto de uma cultura livre é uma ‘cultura da permissão’ – uma cultura na qual os criadores podem criar apenas com a permissão dos poderosos ou dos criadores do passado (LESSIG, 2004, p. 18).

Ele defende um equilíbrio relativo à detenção da produção cultural produzida pela sociedade; ou seja, nem uma anarquia, nem algum tipo de feudalismo. Nesse contexto, portanto, não se está pregando que os artistas, por exemplo, não sejam considerados autores e não possam receber pelos seus trabalhos.

A partir desse ponto de vista, é possível relacionar o surgimento das novas tecnologias da informação e comunicação – sobretudo as baseadas na Internet – e a questão da cultura livre. Essas tecnologias podem facilitar o aumento (ou manutenção) da liberdade; ou seja, da possibilidade de se criar sobre outras obras. Essa facilidade com que as pessoas, por meio dessas tecnologias, conseguem consumir e produzir cultura (acessar bens culturais e criar a partir dos mesmos) tende a minar uma estrutura marcada pela tentativa de controle do processo, por parte de grandes corporações. Como visto acima, isso caracterizaria uma sociedade como menos livre.

Frente às reflexões propostas em Lessig (2004), consideramos que o material didático denominado livre deverá ser o produto de um processo de produção livre; ou seja, processo em que os autores tiveram a liberdade de consumir outros produtos culturais⁶ sem a necessidade de chancela de grupos ou corporações que figurem como detentores desses produtos. Seguindo o mesmo raciocínio, esse material, como um bem cultural, deverá ter conteúdo livre, contribuindo, assim, com a circulação livre da cultura.

Ressaltamos que essa tentativa de caracterização só é possível na medida em que estamos considerando o material didático de ensino de línguas como produtos culturais que também serão constituídos por outros produtos culturais, como músicas, textos, imagens, etc. Produtos esses – os materiais didáticos – que também poderão ser apropriados por outros indivíduos, para elaboração de novos bens culturais.

⁶ Nesta tese, utilizamos as expressões bens culturais e produtos culturais como equivalentes.

1.2 O SOFTWARE LIVRE

Um *software* é criado a partir de uma linguagem de alto nível, tais como C, Cobol ou Java, perfeitamente compreensíveis pelo ser humano. Utilizando-se dessas linguagens, o programador produz o chamado código-fonte. Para que esse código possa ser compreendido pelo computador, ele precisa passar por um processo de compilação, que o transformará em linguagem binária (TAURION, 2004, p. 15).

O clássico, atual e hegemônico (TAURION, 2004; SILVEIRA, 2004) modelo de desenvolvimento e distribuição de *software* consiste em ceder ao usuário uma licença para o seu uso, fornecendo-lhe apenas a versão do programa em linguagem binária. Trata-se do modelo de *software* proprietário (TAURION, 2004, p. 15).

Segundo Silveira (2004, p. 10), em um modelo de *software* proprietário, o usuário não adquire um produto, dado que não poderá alterá-lo, reformá-lo ou sequer revendê-lo, como poderia fazer com uma casa, por exemplo, se fosse sua. Ele possui apenas uma licença para usá-lo, permanecendo, como seu dono, a empresa ou o programador responsável pelo seu desenvolvimento. De fato, o usuário não poderá alterá-lo ou revendê-lo, não apenas porque não terá acesso ao seu código-fonte, mas também porque a licença de uso não lhe permite isso. O modelo de negócios do *software* proprietário é, portanto, baseado em licenças de propriedade e “vive do aprisionamento de seus clientes ao pagamento de licenças de uso” (SILVEIRA, 2004, 65).

O *software* livre, ao contrário do *software* proprietário, insere-se em um modelo de negócio caracterizado pelas liberdades de uso, cópia, modificação e redistribuição (SILVEIRA, 2004; *FREE Software FOUNDATION*, s.d.). Nesse modelo, o código-fonte também é distribuído, o que torna o programa legível e passível de ser modificado. Além de alterar o programa, o usuário poderá copiá-lo e redistribuí-lo, sem restrições. Segundo Taurion (2004, p. 17), o programador do *software* livre “outorga a todos direitos de usar, copiar, alterar e redistribuir o programa”.

Segundo a *FREE Software FOUNDATION* (s.d.), o *software* livre se refere, com mais exatidão, a 4 (quatro) liberdades, a saber:

- A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito (liberdade no 0);
- A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades (liberdade no 1). Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade;
- A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo (liberdade no 2);

- A liberdade de aperfeiçoar o programa, e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (liberdade n o 3). Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade. (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.)

A filosofia do *software* livre é nitidamente diferente da filosofia do chamado *software* proprietário, na medida em que a distribuição deste se restringe apenas à liberação da sua versão executável; ou seja, do seu código binário. Esse tipo de distribuição impede que seu usuário ou outros programadores vejam e estudem as soluções de programação relativas àquele *software*, já que o acesso ao seu código-fonte não é possível.

Quadro 1.1:
As 4 liberdades de um Trabalho Cultural Livre

-
- A liberdade de usar o trabalho e aproveitar os benefícios do seu uso;
 - A liberdade de estudar o trabalho e de aplicar o conhecimento dele adquirido;
 - A liberdade de fazer cópias e distribuí-las, em todo ou em parte, da informação ou expressão;
 - A liberdade de fazer mudanças e melhoramentos, e de distribuir trabalhos derivados.
-

Fonte: adaptado de *Freedomdefined* (s.d.)

A partir dessas reflexões a respeito da filosofia do *software* livre, bem como a descrição do seu processo de negócio, é possível atribuir algumas características aos materiais didáticos de natureza livre. De fato, para que o material didático seja livre, ele deverá se inserir em um modelo de negócio caracterizado pelas liberdades de uso, cópia, modificação e redistribuição, para qualquer um, para qualquer finalidade, ou seja, fundamentar-se – resguardadas as diferenças entre os dois produtos – em liberdades equivalentes às 4 (quatro) liberdades atribuídas pela *Free Software Foundation* ao *software* livre. Ademais, ele deverá ser disponibilizado de modo que essas liberdades sejam garantidas.

Encontramos expressão para nossos anseios por liberdades equivalentes para o Material Didático Virtual Livre em *Freedom defined* (s.d.). Com efeito, ao caracterizar Trabalhos Culturais Livres – ou seja, trabalhos culturais que podem ser “livremente estudados, aplicados, copiados, e/ou modificados, por qualquer um, para qualquer finalidade” (*FREEDOMDEFINED*, s.d.) –, os autores dessa instituição adaptam as 4 (quatro) liberdades do *software* livre, de modo a poder atribuí-las a trabalhos culturais, caracterizando-os, dessa forma, como livres. Essas liberdades, as quais consideramos aplicáveis também aos Materiais Didáticos Virtuais Livres, são descritas no QUAD.1.1. Consideramos que a tentativa de garantir essas liberdades encontra-se em utilizar *software* livre, ou formatos livres⁷, como suporte para materiais didáticos virtuais de natureza livre.

⁷ O termo formato se refere à maneira como um arquivo será gravado, ou seja, à sua extensão (CULTURA UFPA, s.d.; SUDRÉ, 2013, p. 34). Assim como um *software* ou um aplicativo, os formatos de arquivos

Uma análise simples a respeito das distribuições de *software* livre e proprietário pode evidenciar o fato de que a filosofia do *software* livre permite uma maior circulação do conhecimento e estimula o trabalho colaborativo. A circulação do conhecimento se dá, exatamente, pelo fato de o código-fonte do *software* livre ser aberto, podendo ser estudado por quem quer que seja. O trabalho colaborativo, por sua vez, é estimulado pela liberdade de alterar, utilizar e redistribuir o *software*. Cabe lembrar que a condição fundamental da redistribuição de novas versões é a manutenção da liberação do código-fonte, o que garante que o *software* continue livre e que outros programadores possam, também, gozar de suas liberdades.

O trabalho colaborativo característico da filosofia do *software* livre evoca, imediatamente, a ideia de inteligência coletiva, proposta em Levy (2007, p. 28). Segundo esse autor, a inteligência coletiva:

É uma inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências. Acrescentemos à nossa definição este complemento indispensável: a base e o objetivo da inteligência coletiva são o reconhecimento e o enriquecimento mútuo das pessoas (...). Uma inteligência distribuída por toda parte: tal é o nosso axioma inicial. Ninguém sabe tudo, todos sabem alguma coisa, todo o saber está na humanidade. (LEVY, 2007, p. 28).

O debate proposto por Levy (2007), a respeito da inteligência coletiva, está diretamente relacionado com as novas possibilidades de interação oferecidas pelo ciberespaço. Ele se refere às novas tecnologias digitais, que facilitam, sensivelmente, o trabalho colaborativo e, conseqüentemente, a manifestação da inteligência coletiva.

Quando diferentes programadores, de diferentes partes do mundo, por iniciativa própria, de forma síncrona ou assíncrona, decidem aprimorar um programa, agregando valor ao mesmo, cada qual com a sua competência, a inteligência coletiva se manifesta. Essa dinâmica de trabalho só é possível a partir de uma filosofia como a do *software* livre em oposição ao modelo proprietário.

Para que o material didático seja caracterizado como livre, consideramos que ele deve ser suscetível à ação da inteligência coletiva, como concebida por Levy (2007, p. 28). Em outras palavras, esse material poderá ser produzido por vários autores, os quais poderão aprimorá-lo segundo as suas competências individuais, gerando novas versões. Saber programar é a competência requerida para se alterar um *software* livre. Da mesma maneira, competências operativas – tais como, entre outros, saber elaborar unidades didáticas; materiais didáticos e exames de verificação (DIADORI, 2001, p. 199) – bem como níveis básicos de letramento digital, serão condição para o trabalho de elaboração do material didático livre.

também podem ser livres ou proprietários. São exemplos de formatos proprietários o .doc (formato de documentos do Microsoft *Word*) e o .pps (formato de apresentações do Microsoft PowerPoint). Os formatos .odt (para arquivos de texto) e .odp (para apresentações de slides) são, por sua vez, exemplos de formatos livres.

Uma interpretação equivocada a respeito do *software* livre poderia se instalar ao se associarem as suas liberdades à condição de distribuição gratuita do mesmo. De fato, o *software* livre não precisa ser, necessariamente, distribuído de forma gratuita. O usuário/programador tem a liberdade de alterar um *software* livre e vender a sua nova versão, desde que o mantenha livre: “*Software* livre é uma questão de liberdade, não de preço” (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.). A esse respeito, Morimoto (2009, p. 15), acrescenta que:

Existe a possibilidade de ganhar algum dinheiro vendendo CDs gravados, por exemplo, mas como todo mundo pode fazer a mesma coisa, é preciso vender por um preço relativamente baixo, cobrando pelo trabalho de gravação e não pelo *software* em si, que está largamente disponível (MORIMOTO, 2009, p. 15)

Enfim, Silveira (2004) lembra que o modelo de negócio do *software* livre é baseado em serviços e procura vender desenvolvimento, capacitação e suporte. Se, por um lado, o programador não tem lucro financeiro com a venda de programas de código aberto, ele o terá com a prestação de serviços advinda do uso e da adaptação do *software* livre para determinados contextos ou demandas⁸. O programador, portanto, recebe pelo seu serviço, e não pela venda do *software*. O mesmo princípio poderá ser atribuído ao trabalho com materiais didáticos virtuais de natureza livre. De fato, professores com as devidas competências poderão se apropriar do material livre e adaptá-lo a contextos específicos, sendo pagos por esse trabalho⁹. Capacitação e suporte também são tarefas cabíveis para atuação do professor em um modelo de negócio livre: capacitação para o uso do material didático de natureza livre e suporte didático e operacional para a sua utilização por terceiros. Observamos, dessa forma, a possibilidade de abertura de novos nichos de atuação para o profissional de letras, decorrentes da utilização de Material Didático Virtual Livre. Para que ele possa atuar nessas novas frentes de trabalho deverá, necessariamente, desenvolver competências operativas (DIADORI, 2001, p. 199) e aumentar o seu nível de letramento digital; ou seja, desenvolver as competências necessárias para o uso das novas tecnologias no âmbito do ensino/aprendizagem de línguas.

⁸ Tome-se, como exemplo, um programador que é contratado por uma padaria ou uma farmácia para adaptar um *software* livre as suas necessidades específicas.

⁹ Tome-se, agora, como exemplo, um professor, com a competência necessária, contratado por uma instituição para adaptar o material didático livre para a sua realidade, ou seja, para o seu contexto de ensino. Entendemos por adaptação, em consonância com Mezzadri (2003), a produção de material ad hoc.

1.3 LICENÇAS LIVRES E A LICENÇA *CREATIVE COMMONS*

Creative Commons é uma proposta de licença de uso mais flexível (*CREATIVE COMMONS*, s.d.; JOSGRILBERG, 2008, p. 113) – ou menos restritiva – que o *Copyright* e mais restritiva que o Domínio Público (GABRIEL, 2013, p. 48). Conforme nos lembra Gabriel (2013, p. 48), se o *Copyright* carrega a ideia de todos os direitos reservados, o Domínio Público significa sem direitos reservados e o *Creative Commons* alguns direitos reservados.

A licença *Creative Commons*, formatada em 2002 (FARIA, 2011, p. 22), foi concebida por Lawrence Lessig (ROSENBERG, 2004; JOSGRILBERG, 2008; GABRIEL, 2013, p. 432; p. 113; p. 47), advogado estadunidense, com o objetivo de facilitar o processo de uso e compartilhamento de obras. Essa tentativa de facilitação se configura na medida em que propõe eliminar a burocracia desse processo de uso e compartilhamento, imposto pelo *Copyright* (JOSGRILBERG, 2008, p. 114). O *Creative Commons*, de fato, consiste em um sistema de licenciamento em que o artista ou autor define quais direitos e liberdades serão atribuídas à sua produção. No ato do licenciamento, será estabelecido, por exemplo, se a obra poderá ser executada, comercializada ou até modificada por terceiros. Tais condições de uso são agregadas ao produto e passam a ser visíveis ao público, que será, assim, informado a respeito do que pode ou não pode fazer com ele. Dessa forma, espera-se a extinção da figura dos intermediários – por exemplo, de advogados – e da burocracia, já que, as permissões de uso estão previamente estabelecidas pelos autores.

O QUAD.1.2 apresenta as condições básicas de licenciamento que o autor poderá atribuir à sua obra. Note-se que, no ato do licenciamento, ele poderá combiná-las, de modo a delinear, com precisão, os direitos que pretende estabelecer para a obra. Segundo a *CREATIVE COMMONS BRASIL* (s.d.), o uso indevido das obras sob a licença *Creative Commons* poderá ser julgado como violação de direitos autorais. Ademais, Gabriel (2013, p. 49) observa que essas licenças já foram traduzidas e adaptadas à legislação de diversos países, inclusive às do Brasil. Essa informação corrobora a ideia de que o objetivo da licença *Creative Commons* não é abolir os direitos autorais, mas flexibilizá-los.

As condições básicas de licenciamento apresentadas no QUAD.1.2, combinadas entre si, compõem o conjunto de 6 (seis) licenças *Creative Commons* – a saber: Atribuição; Atribuição – sem derivados; Atribuição – não comercial – compartilha igual; Atribuição – compartilha igual; Atribuição – não comercial e Atribuição – não comercial – sem

derivados – reunidas e descritas no QUAD.1.3. Cabe ao autor escolher uma das propostas e conferi-la ao seu trabalho, de acordo com as liberdades que deseja atribuir-lhe.

Em termos operacionais, o registro das obras é feito pela Internet, nas próprias páginas da organização não governamental sem fins lucrativos também chamada *Creative Commons*. Além do sistema de registro, suas páginas oferecem, em associação com empresas como Google¹⁰, Yahoo¹¹ e Flickr¹² – entre outras –, motores de busca especializados na localização de material registrado sob a licença *Creative Commons*.

Não obstante a clara flexibilidade das licenças *Creative Commons*, em detrimento à proposta do *Copyright*, conforme discute Faria (2011, p. 25), nem todas as licenças *Creative Commons* podem ser consideradas livres. O autor fundamenta a sua constatação no conceito de Licença Livre proposto em *Freedomdefined* (s.d.), a qual – consideramos – relaciona-se estritamente com a essência da filosofia do *software* livre, conforme proposto pela *Free Software Foundation* – discutido na seção 1.2 deste capítulo – ou seja, consiste na ideia de que:

[L]icença [L]ivre é toda licença que garante ao receptor de uma obra protegida por direito autoral as liberdades de utilizar e gozar dos benefícios de seu uso[;] copiar e distribuir[;] estudar e modificar[;] e distribuir modificações daquela obra (*FREEDOMDEFINED*, s.d. apud FARIA, 2011, p. 21)

Dessa forma, ainda segundo Faria (2011, p. 26), algumas licenças apresentam atributos que violam as liberdades de cópia, distribuição, e modificação – conforme a citada definição de licença livre – e, portanto, não podem ser incluídas em obras designadas como livres. Como exemplo, Faria (2011, p. 26) cita os atributos “Não a obras derivadas” e “Uso não comercial”. Enquanto a primeira não permite a modificação, a segunda subtrai a liberdade comercial de uso da obra derivada.

Consideramos que, ao interpretar a subtração da liberdade de uso comercial da obra derivada como um desvio do conceito de Licença Livre, *Freedomdefined* (s.d. apud FARIA, 2011, p. 26) dialoga com a ideia – discutida na seção 1.2 desta tese – de que, segundo a *Free Software Foundation*, *software* livre é uma questão de liberdade e não de preço. Dessa forma, uma licença que restringe o uso comercial não estaria de acordo com a noção de Licença Livre (*FREEDOMDEFINED*, s.d.) e, naturalmente, tampouco com a filosofia do *software* livre (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.).

¹⁰ www.google.com.br

¹¹ www.yahoo.com.br

¹² www.flickr.com

Quadro 1.2:
Condições básicas de licenciamento *Creative Commons*

Condição da licença	Explicação	Exemplo
 Atribuição	<p>Você permite que outras pessoas copiem, distribuam e executem sua obra, protegida por direitos autorais – e as obras derivadas criadas a partir dela – mas somente se for dado crédito da maneira que você estabeleceu.</p>	<p>Joana publica sua fotografia com a licença de Atribuição, por que ela deseja que todos usem suas fotos, contanto que lhe deem crédito. Beto encontra na Internet a fotografia de Joana e deseja mostrá-la na primeira página de seu <i>website</i>. Beto coloca a fotografia de Joana em seu <i>site</i> e indica de forma clara a autoria da mesma.</p>
 Uso não-comercial	<p>Você permite que outras pessoas copiem, distribuam e executem sua obra – e as obras derivadas criadas a partir dela – mas somente para fins não comerciais</p>	<p>Gustavo publica sua fotografia em seu <i>website</i> com uma licença de Uso Não Comercial. Camila imprime a fotografia de Gustavo. Camila não está autorizada a vender a impressão da fotografia sem a autorização de Gustavo.</p>
 Não a obras derivadas	<p>Você permite que outras pessoas copiem, distribuam e executem somente cópias exatas da sua obra, mas não obras derivadas.</p>	<p>Sara licencia a gravação de sua música com uma licença Não a Obras Derivadas. João deseja cortar uma faixa da música de Sara e incluí-la em sua própria obra, remixando-a e criando uma obra totalmente nova. João não pode fazer isso sem autorização de Sara.</p>
 Compartilhamento pela mesma licença	<p>Você pode permitir que outras pessoas distribuam obras derivadas somente sob uma licença idêntica à licença que rege sua obra.</p>	<p>A fotografia de Gustavo é licenciada sob as condições de Uso Não Comercial e Compartilhamento pela mesma Licença. Camila é uma artista amadora de colagem. Ela usa a fotografia de Gustavo em uma de suas colagens. A condição do Compartilhamento pela mesma Licença exige que Camila disponibilize sua colagem com uma licença Uso Não Comercial plus-Compartilhamento pela mesma Licença. Esta condição faz com que Camila disponibilize sua obra a todas as pessoas sob os mesmos termos com os quais Gustavo disponibilizou a ela.</p>

Fonte: adaptado de *CREATIVE COMMONS BRASIL* (s.d.)

Quadro 1.3:
Conjunto de licenças *Creative Commons*

 <p>Atribuição – CC BY: Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e construam sobre a sua obra, mesmo comercialmente, desde que lhe deem crédito pela criação original. Esta é a licença mais aberta dentre as oferecidas. Recomendado para ampla divulgação e utilização dos materiais licenciados</p>	 <p>Atribuição-não comercial – compartilha igual-CC BY-NC-SA: Esta licença permite que outros remixem, façam tweak e construam sobre o seu trabalho não comercialmente, contanto que atribuam crédito a você e licenciem as novas criações sob os mesmos termos.</p>
 <p>Atribuição-não comercial – CC BY-NC: Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras não comerciais e, apesar de suas obras novas deverem créditos a você e ser não comerciais, não precisam ser licenciadas nos mesmos termos.</p>	 <p>Atribuição-sem derivados – CC BY-ND: Esta licença permite a redistribuição, comercial e não comercial, desde que a obra permaneça inalterada, com crédito para você.</p>
 <p>Atribuição-compartilha igual – CC BY-SA: Esta licença permite que outros remixem, façam tweak e construam sobre a sua obra, mesmo para fins comerciais, contanto que atribuam crédito a você e licenciem as novas criações sob os mesmos parâmetros. Esta licença é muitas vezes comparada ao <i>Copyleft</i> – licenças de <i>software</i> livre e open source. Todas as novas obras com base na sua levarão a mesma licença, então quaisquer derivados também permitirão o uso comercial. Esta é a licença utilizada pela Wikipedia, e é recomendada para materiais que se beneficiariam de conteúdo da Wikipedia e de projetos igualmente licenciados.</p>	 <p>Atribuição – não comercial – sem derivados – CC BY-NC-ND: Esta licença é a mais restritiva das nossas seis licenças principais, permitindo que os outros façam o download de suas obras e compartilhem-nas desde que deem crédito a você, não as alterem ou façam uso comercial delas.</p>

Fonte: adaptado de (CREATIVE COMMONS BRASIL, s.d.)

Faria (2011, p. 25) cita como exemplos de atributos que caracterizam a licença como livre a “Atribuição” e a “Atribuição – compartilhamento pela mesma licença”. Conforme lembra Faria (2011, p. 25), a “Atribuição” requer apenas que o autor da obra original seja citado, da maneira como definir. Nesse caso, qualquer um pode copiar,

distribuir e modificar, inclusive para fins comerciais, desde que preserve os créditos da obra original (FARIA, 2011, p. 25). Ele acrescenta que esse atributo, quando utilizado individualmente, permite a máxima disseminação do material licenciado. A “Atribuição – compartilhamento pela mesma licença”, por sua vez, requer que – além de o autor da obra original ser citado da maneira como definir – o trabalho derivado seja distribuído com a mesma licença. Faria (2011, p. 26) lembra que esse mecanismo de preservação da liberdade é também conhecido como *Copyleft*.

Cabe mencionar que o *Copyleft*, termo originalmente associado à licença de uso de *software* livre denominada GPL, por Richard Stallman, foi criado pelo artista e programador Don Hopkins, o qual o definiu como “*all rights reversed*”¹³, fazendo trocadilho com “*Copyright – all rights reserved*”¹⁴ (FARIA, 2011, p. 24). Em outras palavras, o *Copyleft* pode ser definido como:

uma forma de usar a legislação de proteção dos direitos autorais com o objetivo de retirar barreiras à utilização, difusão e modificação de uma obra criativa devido à aplicação clássica das normas de propriedade intelectual, exigindo que as mesmas liberdades sejam preservadas em versões modificadas. (FARIA, 2011, p. 24)

Definido como tal, de acordo com Faria (2011, p. 24) e Gabriel (2013, p. 47), o *Copyleft* se diferencia do Domínio Público, na medida em que apresenta restrições que precisam ser observadas. Lembramos que o Domínio Público, por sua vez, permite qualquer utilização de uma obra.

Consideramos, enfim, que materiais didáticos virtuais, para serem classificados como livres, deverão ser compostos por insumos sinalizados, de alguma maneira, como livres. Esse material deverá, ao mesmo tempo, possuir uma licença livre que especifique as liberdades a ele atribuídas. Tomamos, nesse caso, o termo livre conforme definido em *Freedomdefined* (s.d.), citado em Faria (2011, p. 21), e discutido nesta seção. Isso significa que, apesar de adotarmos a licença *Creative Commons*, em nossa pesquisa – bem como considerar os 6 (seis) tipos de licenças funcionais no âmbito da produção e utilização de materiais didáticos de ensino-aprendizagem de línguas – concordamos com Faria (2011, p. 26) quando observa que nem todas as suas licenças poderão ser vistas como livres. Concordamos, ainda, que os atributos “Não a obras derivadas” e “Uso não comercial” marcam esse descompasso.

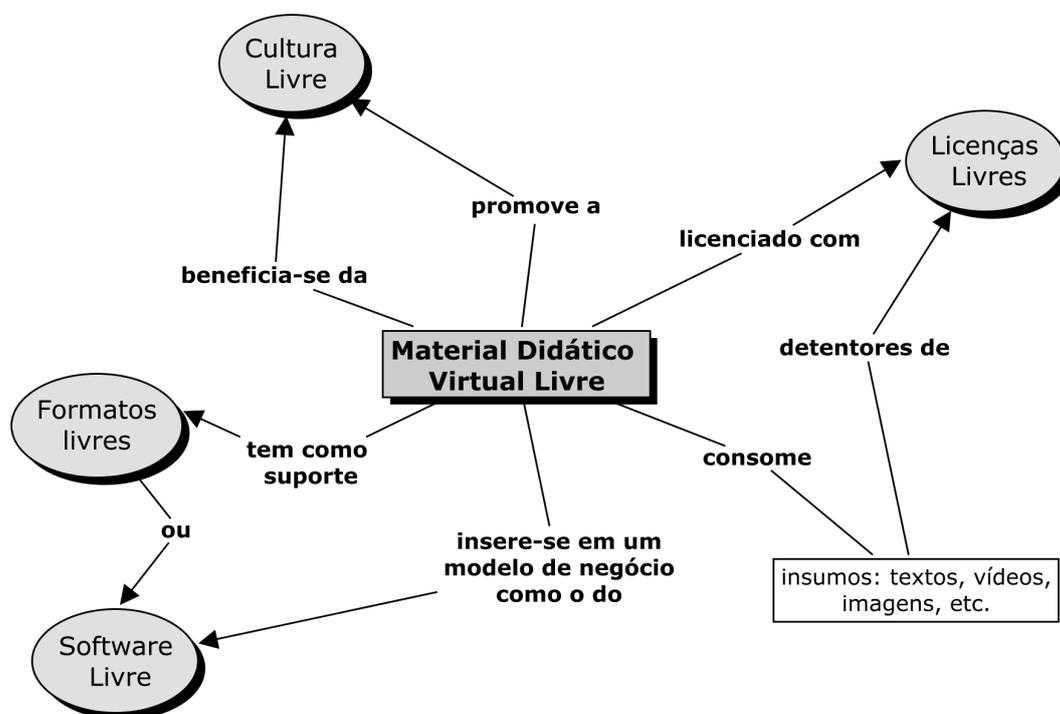
Ademais, dada a flexibilidade e a funcionalidade do conjunto de licenças *Creative Commons* – bem como a sua discrepância com relação ao universo do *Copyright*, ou seja, de um universo fechado, marcado pela burocracia e pela desfavorecimento da Cultura Livre (LESSIG, 2004, p. 18) – parece-nos aceitável considerar que esses

¹³ Todos os direitos revertidos.

¹⁴ Todos os direitos reservados.

atributos – a saber: “Não a obras derivadas” e “Uso não comercial” identificam o que vamos reconhecer como Material Didático Virtual Livre com Algumas Restrições.

Figura 1.1: Material Didático Virtual Livre e seus conceitos subjacentes



1.4 AFINAL, O QUE CHAMAMOS DE MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE?

Considerados os debates das seções anteriores, é possível apontar alguns dos traços que, do nosso ponto de vista, caracterizam o material didático virtual como livre.

Conforme mencionado, consideramos que o Material Didático Virtual Livre deverá ser o produto de um processo de produção livre; ou seja, processo em que os autores tiveram a liberdade de consumir outros produtos culturais, sem a necessidade de permissão de grupos ou corporações que figurem como detentores desses produtos. Seguindo o mesmo raciocínio, esse material, como um bem cultural, deverá, ele próprio, figurar como livre, contribuindo, assim, com a circulação livre da cultura. Em outras palavras, trata-se de um tipo de material didático que, em essência, beneficia-se da cultura livre – conforme definido em Lessig (2004, p. 48) –, ao mesmo tempo em que a promove (SOUZA, 2010b; SOUZA, 2011c; SOUZA, 2011a; SOUZA, 2011b)

– sendo, naturalmente, suscetível à ação da inteligência coletiva, como concebida por Levy (2007, p. 28).

Consideramos que, para que isso ocorra, esse material didático deverá se inserir em um modelo de negócio livre – ou seja, caracterizado pelas liberdades de uso, cópia, modificação, e redistribuição (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.; SILVEIRA, 2004, p. 9), para qualquer um e para qualquer fim (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.) – utilizar como suporte um *software* livre, ou, em consonância com *Freedomdefined* (s.d.), formatos livres. Ele deverá, também, consumir insumos livres e ser, ele próprio, registrado com uma licença livre, sendo o termo Licença Livre tomado, em ambos os casos, segundo a definição da *Freedomdefined* (s.d.) – ou seja, que, essencialmente, proteja a manutenção das liberdades de uso, cópia, distribuição e modificação. A FIG.1.1 ilustra, por meio de um mapa conceitual, as relações entre os principais conceitos discutidos a respeito da caracterização do Material Didático Virtual Livre.

Quadro 1.4:
Os materiais didáticos fechado, Virtual Livre, Virtual Livre com Algumas Restrições e suas licenças

	Material didático fechado	Material Didático Virtual Livre com Algumas Restrições	Material Didático Virtual Livre
Licença própria e/ou dos insumos	Copyright	<ul style="list-style-type: none"> • CC-BY-NC • CC-BY-NC- SA • CC-BY-ND • CC-BY-NC- ND 	CC-BY CC-BY-SA (<i>Copyleft</i>)

Em adição, consideramos que a presença dos atributos “Uso não comercial” (NC) e “Não a obras derivadas” (ND) em sua licença – e/ou dos insumos que utiliza, caracteriza o material didático virtual como Material Didático Virtual Livre com Algumas Restrições. O QUAD.1.4 mostra a relação entre materiais didáticos fechados, Materiais Didáticos Virtuais Livres e Materiais Didáticos Virtuais Livres com Algumas Restrições, no que diz respeito ao tipo de licença.

Encontramos em *Freedomdefined* (s.d.) e na Wikipedia – sendo nesta, por meio da entrada LICENÇAS *CREATIVE COMMONS* (s.d.) – concepções equivalentes às nossas, a respeito da natureza livre do material didático virtual. De fato, a *Freedomdefined* (s.d.) aponta 4 (quatro) características, as quais denomina “Condições Adicionais para Atribuição de Caráter Livre a um Trabalho Cultural”. São elas: a disponibilidade da fonte de dados; o uso de um formato livre; nenhuma restrição técnica e nenhuma outra restrição ou limitação. A Wikipedia, por sua vez, por meio da entrada LICENÇAS *CREATIVE COMMONS* (s.d.), aponta para a necessidade de atribuição clara de autoria dos trabalhos subjacentes a uma obra derivada. Por meio do QUAD.1.5 apresentamos uma amalgamação dos pontos de vista da *Freedomdefined* (s.d.) e da

Wikipedia, os quais – consideramos - além de dialogar com alguns aspectos da nossa concepção de Material Didático Virtual Livre, pode auxiliar os trabalhos prático-operativos (tais como produção e reconhecimento) com materiais dessa natureza no âmbito do ensino-aprendizagem de línguas.

Destacamos, a partir do exposto no QUAD.1.5, o debate sobre o uso de formatos livres. Concordamos com a *Freedomdefined* (s.d.), quando assumem que a condição de liberdade dos Trabalhos Culturais Livres será mantida no caso de uso de formatos não livres – por razões práticas – quando disponibilizada uma cópia em formato livre, e, no caso de uso de formatos digitais patenteados – também por razões práticas – quando emitida uma permissão livre de *royalties*, sendo essa de abrangência mundial e irrevogável. Consideramos esse raciocínio válido também para Materiais Didáticos Virtuais Livres. Com efeito, em ambos os casos o material didático virtual permanecerá livre mediante o cumprimento das respectivas condições – a saber: a disponibilidade de uma cópia em formato livre e de uma permissão livre de *royalties*, de abrangência mundial e irrevogável. Acrescentamos que, por outro lado, vamos considerar Material Didático Virtual Livre com Algumas Restrições os casos em que forem utilizados formatos não livres – ou proprietários –, tais como, entre outros, os formatos .doc (formato de texto do Microsoft Word) e .pps (formato de apresentações do Microsoft Power Point) – sem a disponibilização de uma versão em formato livre, quando (e enquanto) esses formatos proprietários puderem ser lidos e editados por aplicativos livres. Indicamos, no QUAD.1.6 a relação entre materiais didáticos fechados, Materiais Didáticos Virtuais Livres e Materiais Didáticos Virtuais Livres com Algumas Restrições, no que se refere ao tipo de suporte digital.

Quadro 1.5:
Caráter livre a materiais didáticos virtuais: algumas condições

Disponibilidade da fonte de dados:	Onde um trabalho final foi obtido por meio de compilação ou processamento de um arquivo fonte ou de múltiplos arquivos fonte, todas as fontes de dados subjacentes devem estar disponíveis, juntamente com o trabalho propriamente dito, sob as condições originais. Pode ser uma partitura de uma composição musical, os modelos usados em uma cena em 3D, os dados de uma publicação científica, os códigos fonte de um programa de computador, ou qualquer outra informação deste tipo.
Disponibilidade de indicações claras sobre as licenças das fontes de dados:	Onde um trabalho final foi obtido por meio da compilação ou processamento de um arquivo fonte ou de múltiplos arquivos fonte, as licenças de todas as fontes de dados subjacentes devem estar disponíveis, juntamente com o trabalho propriamente dito, de forma clara. Isso significa: incluir quaisquer avisos de direitos autorais (se aplicável); Citar o nome, pseudônimo ou user ID do autor (Internet); Citar o título ou nome da obra, caso haja algum (no caso de Internet); Citar sobre qual licença a obra se encontra; Mencionar se a obra é derivada ou adaptada. Se for adaptada, por exemplo, indicar: “Esta é uma tradução para o português de [nome da obra original], de [autor]” ou “Roteiro baseado em [obra original], [autor]”.
Uso de um formato livre:	Para arquivos digitais, o formato no qual um trabalho é disponibilizado não deve ser protegido por patentes, a menos que seja emitida uma permissão livre de <i>royalties</i> mundial, ilimitada e irrevogável, para que se faça uso da tecnologia patenteada. Enquanto formatos não-livres podem às vezes ser usados por razões práticas, uma cópia em formato livre deve estar disponível para que o trabalho seja considerado livre.
Nenhuma restrição técnica:	O trabalho deve estar disponível de maneira que nenhuma medida técnica seja usada para limitar as liberdades acima enumeradas.
Nenhuma outra restrição ou limitação:	O trabalho propriamente dito não deve estar coberto por restrições legais (patentes, contratos, etc.) ou limitações (como direitos de privacidade), o que anularia as liberdades acima enumeradas [as 4 (quatro) liberdades, anunciadas no QUAD.1.1]. Um trabalho pode fazer uso de isenções legais ao direito autoral (para citar trabalhos sob direito autoral), embora apenas as suas porções que são inambiguamente livres constituem um trabalho livre.

Fonte: adaptado de *Freedom defined* (s.d.) e LICENÇAS *CREATIVE COMMONS* (s.d.)

Quadro 1.6:
Os materiais didáticos fechado, Virtual Livre, Virtual Livre com Algumas Restrições e seus suportes

	Material didático fechado	Material Didático Virtual Livre com Algumas Restrições	Material Didático Virtual Livre
Tipo de suporte digital	<i>Software</i> e/ou formato proprietário	Formato proprietário legível e editável por <i>software</i> livre. Enquanto a condição for válida.	<i>Software</i> e/ou formato livres. Formato proprietário com cópia em formato livre. Formato patenteado, com permissão livre de <i>royalties</i> .

Concluimos esta subseção – e este capítulo –, trazendo para debate dois aspectos relacionados a maneira como concebemos Materiais Didáticos Virtuais Livres em nossa pesquisa, e, conseqüentemente, nesta tese. O primeiro aspecto consiste em nossa visão de Material Didático Virtual Livre como Sequências Didáticas (OLIVEIRA, 2013, p. 53). A fim de discutí-lo, retomamos o conceito de Recursos Educacionais Abertos (THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION, s.d.; BARBOSA; ARIMOTO, 2013, p. 18). Cabe lembrar que esse conceito, tal qual o de Trabalhos Culturais Livres (*FREEDOMDEFINED*, s.d.), dialoga, em essência, com a nossa visão sobre Materiais Didáticos Virtuais Livres. Conforme dissemos no início deste capítulo, todos os três conceitos podem ser interpretados como tentativas de aplicação da filosofia do *software* livre em artefatos diferentes de *software*. O segundo diz respeito à nossa escolha pela utilização do especificador livre – em detrimento a aberto – na expressão Material Didático Virtual Livre.

De acordo com THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION (S.D.), Recursos Educacionais Abertos

são recursos de ensino, aprendizagem e pesquisa que estão em domínio público ou foram disponibilizados com uma licença de propriedade intelectual que permite a liberdade de uso e reaproveitamento por outros. (THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION, S.D.)

Conforme lembram THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION (S.D.) e Barbosa e Arimoto (2013, p. 18), esse conceito foi definido pela Unesco em 2002 e se refere a cursos completos, materiais de cursos, módulos, livros texto, vídeos, provas, *software*, ou qualquer outra ferramenta, ou técnica, usada para apoiar o acesso ao conhecimento.

Observamos que, em nossa pesquisa – bem como nesta tese –, nossa visão de Material Didático Virtual Livre está relacionada à ideia de Sequência Didática, tal qual definida em Oliveira (2013, p. 53), encontrando reflexo também em Dolz J., Noverraz e Schneuwly (2004, p. 83). Segundo Oliveira (2013, p. 53), uma Sequência Didática pode ser definida como:

um conjunto de atividades conectadas entre si, e [que] prescinde de um planejamento para delimitação de cada etapa e/ou atividade para trabalhar os conteúdos disciplinares de forma integrada para uma melhor dinâmica no processo ensino-aprendizagem. (OLIVEIRA, 2013, p. 53)

Dessa forma, apesar da ancestralidade comum entre os dois conceitos, a visão de que a expressão Recursos Educacionais Abertos – conforme THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION (S.D.) e Barbosa e Arimoto (2013, p. 18) – pode ser utilizado para referenciar nominalmente artefatos de naturezas diversas (tais como livros texto, programas ou *software*), diferencia-se da maneira como concebemos Materiais Didáticos Virtuais Livres, ou seja, como Sequências Didáticas (OLIVEIRA, 2013, p. 53) materializadas em formato digital.

Por fim, justificamos nossa escolha pelo especificador livre – em oposição a aberto – na expressão Material Didático Virtual Livre. Não obstante considerarmos os termos aberto e livre intercambiáveis, nessa expressão, optamos pelo termo livre por considerá-lo mais coerente com as expressões relativas aos conceitos que, do nosso ponto de vista – conforme discutimos neste capítulo – fundamentam-no. A saber: Cultura Livre (LESSIG, 2004, 48); *software* livre (*FREE Software FOUNDATION*, s.d.) e Licença Livre (*FREEDOMDEFINED*, s.d.).

Esperamos que, por meio do debate apresentado neste capítulo, a respeito da natureza livre do material didático virtual, tenha sido possível expressar nossa percepção – anunciada na introdução desta tese – de que esse tipo de material didático apresenta especificidades e que, portanto – conforme nossa hipótese – ao ser inserido no âmbito do ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2, pode apresentar Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 45) também específicos. A partir do exposto, é possível, por exemplo, observar que a prática de elaboração de materiais didáticos com insumos provenientes da Internet, bem como a publicação de materiais didáticos de autoria própria na rede mundial de computadores – as quais se apresentam já consagradas na rotina de professores de idiomas – distingue-se da prática, específica, de produção de Material Didático Virtual Livre, dada, justamente, a sua natureza livre.

2. MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE PARA O ENSINO DE LÍNGUAS: MATERIAL PÓS-MÉTODO (?) – EXPLORANDO INTERSEÇÕES.

Neste capítulo, trazemos para debate a nossa hipótese de que materiais didáticos de natureza virtual livre estão sintonizados com a pedagogia pós-método (KUMARAVADIVELU, 2001; KUMARAVADIVELU, 2006b), podendo, nesse caso, ser tomados como materiais didáticos de caráter pós-método ou, simplesmente, materiais didáticos pós-método¹⁵. Para tanto, discutimos o paradigma da chamada pedagogia pós-método considerando a conjectura teórica de falência da pedagogia dos métodos no âmbito do ensino e aprendizagem de línguas. No decorrer dos debates, apontamos as interseções entre os dois arcabouços teóricos – ou seja: materiais didáticos de natureza virtual livre e a pedagogia pós-método – quando consideramos pertinente. Compreendemos, em síntese, que os materiais didáticos de natureza virtual livre podem ser associados à pedagogia pós-método na medida em que refletem os parâmetros pedagógicos da particularidade; da praticabilidade; e da possibilidade – os quais, conforme Kumaravadivelu (2001), Kumaravadivelu (2006b), caracterizam a essência da pedagogia pós-método. Em outras palavras, a noção de materiais didáticos de natureza virtual livre pressupõe, respectivamente, em sua essência, tal qual a pedagogia pós-método: a sensibilidade ao contexto de utilização; o empoderamento do professor; e o incentivo a questionamentos de *status quo* e à transformação social, sobretudo no que se refere aos aprendizes. Consideramos, enfim, que levantar esse debate significa, também, ampliar a oportunidade de melhor compreender as características dos materiais didáticos de natureza virtual livre.

Cabe ressaltar que, ao propormos essa relação, estamos em acordo com Santana (2012, p. 140) e Alencar (2007), os quais também acenam para uma aproximação de construtos de natureza virtual livre, direta ou indiretamente, às concepções do educador brasileiro Paulo Freire. Conforme mencionamos no decorrer deste capítulo, o parâmetro da possibilidade está baseado – entre outros autores – nas concepções desse pesquisador (KUMARAVADIVELU, 2001; KUMARAVADIVELU, 2006b; KUMARAVADIVELU, 2003, p. 542; p. 174; p. 13). Com efeito, Santana (2012, p. 140)

¹⁵ Tivemos a oportunidade de debater essa hipótese em 2010 no âmbito da disciplina “O Ensino- Aprendizagem de Línguas a Partir da Década de 1970”, ministrado pela Profa. Dra. Fernanda Landucci Ortale, ofertada pelo Programa de Pós-graduação em Língua, Literatura e Cultura Italianas da USP, e, em 2011, no âmbito do VII Congresso Internacional da ABRALIN (Associação Brasileira de Linguística), realizado Universidade Federal do Paraná (Curitiba – PR) – (SOUZA, 2011c)

aponta a concepção de Recursos Educacionais Abertos como um importante caminho para a concretização de “algumas das mudanças sociais esperadas pela emergência das tecnologias digitais” (SANTANA, 2012, p. 140), ou seja, para a concretização das possibilidades da educação na era da informação – em detrimento ao modelo de educação na era industrial – conforme Flecha e Elboj (2000). Nesse caso, em síntese, a educação na sociedade da informação está associada à concepção de Paulo Freire – ainda na década de 1970 – da educação como um processo de prática de liberdade e como ferramenta de transformação. Essa educação, conforme os autores, permite que os indivíduos imersos na sociedade da informação possam ser – entre outras expectativas – sujeitos de suas próprias aprendizagens (FLECHA; ELBOJ, 2000, p. 144). Apresentamos, por meio do QUAD.2.1, as características da educação na sociedade industrial – ou seja, correspondente às demandas vigentes nas sociedades industriais – e da educação na sociedade da informação – ou seja, uma educação que, para Flecha e Elboj (2000, p. 146), pode corresponder aos desafios dessa sociedade.

Alencar (2007), por sua vez, parece sugerir que a condição de *software* livre corresponde às concepções de Freire (1967, p. 24) a respeito do papel de tecnologias em uma perspectiva educacional libertadora. Nesse sentido – entre vários outros aspectos abordados em seu estudo – Alencar (2007) lembra que, para Freire (1967),

(...) a tecnologia, além de ser compreendida, apreendida, deve ser contextualizada – contextualizar a tecnologia em si própria, sua gênese e utilização, desvelando os interesses e a ideologia implícita, os benefícios e as limitações do uso –, em seguida, identificá-la com o contexto local, discutindo suas implicações na vida dos “usuários ativos”, e a melhor forma de incorporá-la para o bem daquele grupo naquele contexto. (ALENCAR, 2007, p. 38)

Compreendemos, desse modo, que Alencar (2007) evoca, em seu trabalho, os pensamentos do educador brasileiro Paulo Freire com o intuito de associá-los à concepção de *software* livre – construto, esse, também focalizado em sua pesquisa. Vale lembrar que, em essência, de fato, a noção de *software* livre pressupõe a possibilidade de contextualização, ou seja, de sua personalização sob demandas advindas dos contextos de uso; de debate sobre interesses e ideologias implícitas em sua própria gênese – bem como na concepção do construto *software* em geral; e de discussão sobre as implicações de sua utilização na vida dos usuários. Consideramos que esses pressupostos são também válidos para a noção de materiais didáticos de natureza virtual livre ou para qualquer outro construto dessa natureza.

Quadro 2.1:
A educação na sociedade industrial e na sociedade da informação

A educação na sociedade industrial	A educação na sociedade da informação
Função reprodutora da educação Conceção totalizante da escola	Função transformadora da educação Há processos educativos nas comunidades
Burocratização e academicismo que se transferem tanto aos profissionais quanto aos outros participantes	Concepção ampla de aprendizagem como socialização participativa e comunicativa que recupere os objetivos mais utópicos da educação de jovens e adultos
Concepção de ciência em compartimentos estanques	Concepção interdisciplinar de ciência
Metodologia baseada na concepção taylorista da pedagogia de objetivos	Metodologia baseada nos princípios de aprendizagem dialógica
Transmissão de uma cultura ocidental	Processos transculturais que se baseiam na convivência multicultural
Metodologia eminentemente expositiva e utilização de fichas como materiais básicos de aprendizagem	Incorporação das novas tecnologias aos processos de aprendizagem

Fonte: adaptado de Santana (2012, p. 141) e Flecha e Elboj (2000, p. 146)

A necessidade da elaboração de uma pedagogia pós-método surge, segundo Kumaravadivelu (2001, p. 537), da insatisfação com as limitações da ideia de método e do conseguinte modelo de formação de professores de idiomas, marcado por uma abordagem descendente em que o professor-formador transmite um conjunto de conhecimentos preestabelecidos ao professor em formação, sugerindo-lhe as melhores práticas; modelando o seu comportamento enquanto docente; e avaliando os seus hábitos pedagógicos (KUMARAVADIVELU, 2001, p. 551). Nesse sentido, alguns autores, como Brown (2002, p. 10) e Allwright (1991, p. 7) apontam algumas limitações ou críticas relativas aos métodos de ensino de línguas, as quais reunimos por meio do QUAD. 2.2. Em consonância com esses autores, Kumaravadivelu (2006b, p. 163-168) elenca uma série de mitos relacionados à ideia de método, os quais, segundo ele, representam uma visão inflamada sobre essa ideia. São eles:

1. Existe o melhor método, pronto e esperando para ser encontrado;
2. Métodos constituem o princípio organizativo para o ensino de línguas;
3. Métodos contem um valor universal e são historicamente neutros;
4. Teóricos constroem conhecimento e professores consomem conhecimento;
5. Métodos são neutros e não possuem motivações ideológicas.

(KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 163-168)

Em linhas gerais, conforme o autor, o primeiro mito está relacionado à busca – quase obsessiva – pela determinação, por meios científicos, de qual seria o melhor método de ensino de línguas. Essa busca se mostra improdutiva e inviável na medida em que – entre outros fatores – a pesquisa sobre a eficácia de métodos envolve elementos que não podem ser controlados – tais como: as demandas, objetivos e variantes dos aprendizes e o perfil do professor (KUMARAVADIVELU, 2006b, 164). O segundo mito aponta para a concepção de que os métodos poderiam figurar como o centro de toda a operação de ensino e aprendizagem de línguas, tornando-se referência para todos os componentes dessa operação – tais como: o *design* do currículo, a elaboração do material didático ou as estratégias de ensino. Percebeu-se, contudo, que os métodos são construtos demasiadamente limitados para explicar satisfatoriamente as complexidades do ensino e aprendizagem de línguas e que, ademais, a concentração excessiva nesses construtos significou o desprezo de outros aspectos também envolvidos nessa atividade – tais como a cognição do professor e dos aprendizes, os contextos culturais ou as percepções dos aprendizes (KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 165). O terceiro mito se refere à concepção de que um método pode ser usado em qualquer contexto. Cabe mencionar, conforme Kumaravadivelu (2006b, p. 165), que métodos são construídos a partir de contextos e demandas idealizados e que, por isso, são essencialmente desconectados das realidades em que são aplicados; que a busca por métodos universalmente aplicáveis consiste em um exercício de força descendente; e que, ao fazê-lo, ignora-se, além dos já citados elementos contextuais, o fato de que os profissionais envolvidos na atividade de ensino e aprendizagem de línguas possuem algum tipo de experiência com essa tarefa. O quarto mito está relacionado à separação entre teoria e prática, no campo do ensino de línguas, marcada pelo estabelecimento artificial de papéis antagônicos e bem definidos para o teórico e para o professor. Enquanto àquele cabe a construção de conhecimento, a esse fica a tarefa da prática. Tal configuração não se difere, segundo Kumaravadivelu (2006b, p. 166), de uma relação entre produtores e consumidores de bens de consumo. O autor observa que tal qual uma relação comercial, o estabelecimento desse modelo cria a ideia de uma classe privilegiada – representada pelos teóricos – e de uma classe não privilegiada – representada pelos professores. Essa relação hierárquica, ainda conforme Kumaravadivelu (2006b, p. 166), contribuiu para aumentar o conflito entre essas duas classes, ao invés de estimular o diálogo. Compreendemos que essa perspectiva, ademais, pode ser associada às práticas de consumo características de modelos de negócios fechados, em que o consumidor não tem poder para apropriar-se integralmente dos construtos ou artefatos que consome – como ocorre, por exemplo, no modelo de negócios em que o *software* proprietário se insere. O quinto e último mito, enfim, está relacionado à constatação de que o conceito de método reflete uma determinada visão de mundo, articulando-se em relações desiguais de interesse, ou seja, carregando em si o que Pennycook (1989, 597) reconheceu como conhecimento de interesse. Kumaravadivelu (2006b, p.167) observa, ainda, que o

conceito de método é também um construto que causa marginalidade. O autor aponta pelo menos dois aspectos: a segregação entre gêneros e entre nativos e não nativos. O primeiro caso se refere ao estabelecimento da ideia de que os homens são responsáveis pela teoria e as mulheres pela prática – considerando-se o que ele chamou de “força de trabalho” de ensino de inglês. O segundo caso diz respeito à marginalização dos não nativos, no que diz respeito ao ensino de línguas.

**Quadro 2.2:
Desvantagens dos métodos**

<ul style="list-style-type: none"> • São construídos considerando-se as diferenças de um para o outro, ainda que similaridades podem ser mais importantes, já que métodos que são diferentes em termos de princípios abstratos parecem ser muito mais similares na prática de sala de aula;
<ul style="list-style-type: none"> • Simplificam de modo infeliz uma série de fatores altamente complexos, como, por exemplo, considerar as semelhanças entre aprendizes quando as diferenças podem ser mais relevantes;
<ul style="list-style-type: none"> • Desvia energia de questões potencialmente mais produtivas, uma vez que o tempo gasto para aprender como implementar um método particular significa menos tempo para outras atividades, como, por exemplo, o <i>design</i> de tarefas de sala de aula;
<ul style="list-style-type: none"> • Gera lealdade à uma marca, o que será, provavelmente, útil para a profissão [professor de idiomas], uma vez que promove rivalidades inúteis sobre questões essencialmente irrelevantes;
<ul style="list-style-type: none"> • Gera condescendência por transmitir a impressão de que respostas foram de fato encontradas para todas as principais questões metodológicas da nossa profissão [professor de idiomas];
<ul style="list-style-type: none"> • Oferece um senso de coerência raso e externamente derivado para professores de línguas, o que pode inibir o desenvolvimento de uma personalidade mais profunda e, em última instância, de um senso de coerência mais valioso, internamente derivado;
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos são demasiadamente prescritivos, assumindo demais sobre um contexto antes desse contexto ter sido identificado. Eles são, portanto, supergeneralizados no que diz respeito à sua aplicação em situações práticas;
<ul style="list-style-type: none"> • Geralmente, métodos são distintos nos estágios iniciais de um curso de línguas, mas são muito semelhantes uns aos outros nos estágios mais avançados;
<ul style="list-style-type: none"> • Pensava-se que os métodos podiam ser empiricamente testados por meio de quantificação científica de modo a determinar qual seria o melhor método. Descobrimos que algo intuitivo e um pouco artesanal não pode jamais ser verificado claramente por validação empírica;
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos são carregados de agendas políticas e mercenárias por parte de seus produtores. Frequentemente criam um centro de poder em torno de si, tornaram-se veículos de um imperialismo linguístico, visando o desempoderamento periférico.

Fonte: adaptado de Brown (2002, p. 10) e Allwright (1991, p. 7)

Kumaravadivelu (2001, p. 538) e Kumaravadivelu (2006b, p. 171) percebem a pedagogia pós-método como um sistema tridimensional composto por três parâmetros pedagógicos interrelacionados – a saber: o parâmetro da particularidade; da praticabilidade; e da possibilidade. Em linhas de síntese, o parâmetro da particularidade está relacionado à opção por uma pedagogia sensível ao contexto, ou seja, embasada em uma “compreensão verdadeira das particularidades linguísticas, socioculturais e políticas locais” (KUMARAVADIVELU, 2001, p. 544). Esse parâmetro rejeita, portanto,

a escolha pela utilização de princípios e procedimentos genéricos e predeterminados, elaborados com o intuito de cumprir metas também genéricas e predeterminadas (KUMARAVADIVELU, 2001; KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 544; p. 171) – tal como – compreendemos – pressuposto no paradigma dos métodos. O parâmetro da praticabilidade, por sua vez, está relacionado à rejeição de um modelo artificial em que figura uma relação dicotômica entre teóricos – cuja função é produzir conhecimento – e professores – cuja função se restringe a consumir esse conhecimento (KUMARAVADIVELU, 2001, p. 544). De fato, a pedagogia pós-método busca romper com essa relação, encorajando professores a “teorizar a partir de sua prática e praticar o que teorizaram” (KUMARAVADIVELU, 2001; KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 544; p. 173). O parâmetro da possibilidade, enfim, está relacionado à opção por trazer à tona a consciência sociopolítica que os aprendizes carregam consigo para a sala de aula, rejeitando, desse modo, uma concepção de que o ensino-aprendizagem de línguas se restringe aos elementos linguísticos funcionais obtidos em sala de aula (KUMARAVADIVELU, 2001, p. 545). Esse parâmetro – inspirado, principalmente, nos trabalhos de Paulo Freire, Simon (1988), Giroux (1988), Auerbach (1995) e Benesch (2001), para os quais, conforme Kumaravadivelu (2001, p. 538) e Kumaravadivelu (2006b, p. 171), toda pedagogia implica em relações de poder e dominação, sendo implementadas de modo a criar e sustentar desigualdades – conta com o reforço do posicionamento dos aprendizes e professores enquanto sujeitos como estratégia para encorajá-los a questionar o *status quo* de subjugação em que se encontram (KUMARAVADIVELU, 2001, 542).

Vale mencionar que para Kumaravadivelu (2001, p. 538), o termo pedagogia se refere, em sentido amplo, tanto aos temas relativos às estratégias de sala de aula, aos materiais instrucionais, às metas curriculares, às medidas de avaliação, quanto a uma gama de experiências políticas, históricas, socioculturais que podem influenciar – direta ou indiretamente – o ensino de línguas estrangeiras.

Kumaravadivelu (2006a, p. 66) argumenta que a transição de uma pedagogia baseada em método para uma pedagogia pós-método pode ser sinalizada pelas concepções de que métodos não são neutros – ou seja, conforme Pennycook (1989, p. 589), eles refletem um ponto de vista particular sobre o mundo, articulando relações desiguais de poder e interesse – e de que não existe o melhor método – conforme Prabhu (1990, p. 172). Nesse caso, apontando para a perspectiva da pedagogia pós-método, o que importa, ainda segundo Prabhu (1990, p. 172), é que o professor, baseado no que ele chama de senso de plausibilidade, entenda como a sua atividade docente pode

melhor auxiliar os alunos em sua aprendizagem, considerando as demandas do contexto de aplicação – ou seja, empoderando o professor.

Cabe observar que Kumaravadivelu (1994) reforça essa predileção consciente pelo empoderamento do professor – característico da perspectiva da pedagogia pós-método – explicitando o que ele chamou de condição pós-método, ou seja, uma condição marcada pela descentralização da tarefa de elaboração de teorias e das tomadas de decisões pedagógicas. Em suas palavras:

Se o conceito habitual de método outorga aos teóricos a elaboração de teorias pedagógicas baseadas em conhecimento teórico, a condição pós-método empodera os participantes [professores] para que elaborem teorias baseadas na prática de sala de aula. Se o conceito de método outorga aos teóricos a centralidade das tomadas de decisões de cunho pedagógico, a condição pós-método habilita os participantes a práticas inovadoras locais e específicas, baseadas na sala de aula. (KUMARAVADIVELU, 1994, p. 29)

Ainda segundo Kumaravadivelu (1994, p. 29), a condição pós-método é alicerçada em três aspectos: a busca por uma alternativa ao método, no lugar da busca de um método alternativo; a autonomia do professor; e o pragmatismo baseado em princípios. A condição pós-método, portanto, reconhece o potencial do professor, não só para o ensino em termos práticos, mas também para “agir com autonomia em questões acadêmicas e administrativas, impostas por instituições, currículos e livros didáticos” (KUMARAVADIVELU, 1994, p. 30), e estimula o desenvolvimento de uma postura reflexiva e de competências que lhe permitam analisar e avaliar a própria prática e iniciar e administrar mudanças em sala de aula. As ações e decisões do professor, para Kumaravadivelu (1994, p. 30), seriam balizadas pelo que ele denominou de pragmatismo baseado em princípios – ou seja, em uma pedagogia pragmática, em que o professor toma decisões de cunho pedagógico associando teoria e prática a partir do contexto de aplicação e com base em sua avaliação crítica, oferecendo um tipo de ensino informado (KUMARAVADIVELU, 1994, p. 31) – ou, ainda, pelo já mencionado senso de plausibilidade (PRABHU, 1990, p. 172).

Dessa forma, a realização de uma pedagogia pós-método, para Kumaravadivelu (2006b, p. 185), envolve a adoção de propostas que permitam uma clara e consequente quebra do conceito de método; que ofereça um de referência coerente e compreensivo, dentro dos limites permitidos pelo estado atual do conhecimento; e que ofereça um conjunto de ideias bem definido e bem explicado que possa guiar aspectos importantes das atividades de sala de aula de ensino de L2. Kumaravadivelu (2006b, p. 165) cita pelo menos três quadros de referência – considerados por ele como sendo de orientação pós-método – que podem corresponder a essas demandas: o referencial tridimensional de Stern¹⁶; o referencial prático-exploratório de

¹⁶ Stern (1983), Stern (1985), Stern, Allen e Harley (1992)

Allwright¹⁷; e o seu referencial de macroestratégias¹⁸. Interessa-nos, aqui, mais do que explorar as características de cada um dos quadros, compreender que todos eles pressupõe a autonomia e a centralidade no professor e no contexto de aplicação. A título de exemplo, observamos que o referencial de Kumaravadivelu é constituído de macro e microestratégias. As macroestratégias podem ser vistas como planos gerais derivados de conhecimento teórico, empírico e pedagógico sobre ensino e aprendizagem de L2 (KUMARAVADIVELU, 2003; KUMARAVADIVELU, 1994, p. 38; p. 32). Elas são referências gerais sobre as quais o professor pode gerar microestratégias ou técnicas contextualizadas, as quais, por sua vez, serão utilizadas em sala de aula. As microestratégias, desse modo, funcionam como operacionalizadoras das macroestratégias. Vale ressaltar que, conforme Kumaravadivelu (2003, p. 38) e Kumaravadivelu (1994, p. 32), o de macroestratégias é neutro no que se refere a teorias e métodos. Isso não significa que é desconectado de teorias, mas que não é coagido por uma teoria específica sobre língua, aprendizagem ou ensino (KUMARAVADIVELU, 2003; KUMARAVADIVELU, 1994, p. 38; p. 32).

Além de concentra-se no papel do professor – sobre o qual discutimos até agora, Kumaravadivelu (2006b) aponta as características e funções esperadas para o aprendiz e para o formador de professores de idiomas na perspectiva da pedagogia pós-método, ou seja, características e funções consistentes com os parâmetros da particularidade, da praticabilidade e da possibilidade. Desse modo, na perspectiva da pedagogia pós método, espera-se que o aprendiz seja – ou se torne – personagem ativo e autônomo em seu processo de aprendizagem, tomando decisões, inclusive, em nível pedagógico (KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 176) com o intuito de aperfeiçoar esse processo. Nesse caso, conforme Kumaravadivelu (2006b, p. 176), a autonomia é vista por meio de dois aspectos, um mais estrito e outro mais amplo. Em termos estritos, autonomia significa o desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender, sendo essa ação tomada como um fim em si mesma (KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 177). Significa assumir o comando da própria aprendizagem – ou seja: assumir a responsabilidade pela determinação dos objetivos de aprendizagem; pela definição dos conteúdos e progressões; pela seleção dos métodos e técnicas apropriados; pelo monitoramento dos processos de aprendizagem e pela avaliação do que foi aprendido, conforme Holec (1988 *apud* KUMARAVADIVELU, 2006b) – e aprender a lançar mão de estratégias – cognitivas, metacognitivas, sociais, afetivas etc. – de forma apropriada, com o objetivo de realizar metas de aprendizagem estabelecidas (KUMARAVADIVELU, 2006b, p.

¹⁷ Allwright (1993)

¹⁸ Kumaravadivelu (2003)

176), acessando, criando ou descobrindo modos pessoais de aprendizagem de línguas. Para Kumaravadivelu (2006b, p. 177), na prática, caberá ao aprendiz:

- Identificar seus estilos e estratégias pessoais de aprendizagem, de modo a conhecer as suas limitações e pontos fracos como aprendizes de línguas;
- Enriquecer seus estilos e estratégias de aprendizagem incorporando estilos e estratégias de aprendizes de sucesso;
- Buscar por oportunidades adicionais de contato com a língua, indo além da sala de aula, acessando recursos de bibliotecas, centros de aprendizagens ou mídia eletrônica, como a Internet;
- Colaborar com outros aprendizes na reunião de informações sobre um projeto específico em que estiverem trabalhando;
- Tirar vantagem de oportunidades de comunicação com falantes competentes na língua alvo.

(KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 177)

Em termos amplos, autonomia significa libertar-se, ou seja, tornar-se – mais do que um aprendiz eficiente – um pensador crítico, empoderado, capaz de reconhecer os entraves sócio-políticos que o impedem de realizar de modo pleno o seu potencial humano. Nas palavras de Kumaravadivelu (2006b, p. 177):

A autonomia libertadora vai muito além [do aprender a aprender], procurando auxiliar os aprendizes a reconhecer os entraves sócio-políticos que os impedem de realizar plenamente o seu potencial humano e munindo-lhes

com as ferramentas intelectuais e cognitivas necessárias para superá-los. (KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 177)

Segundo Kumaravadivelu (2006b, p. 178), essa autonomia libertadora poderá ser incentivada por meio das seguintes ações:

- Encorajando os aprendizes a assumir, com a ajuda dos professores, o papel de mini-etnógrafos, de modo que possam investigar e compreender como, por exemplo, língua como ideologia pode servir a interesses escusos;
- Fazendo-os refletir sobre a formação de suas identidades, por meio da escrita de diários ou outros textos sobre assuntos que os estimule a pensar em quem são e como se relacionam ao mundo social;
- Ajudando-os no que se refere à formação de comunidades de aprendizagem em que possam desenvolver grupos socialmente coesos e unificados, de apoio mútuo, buscando autoconhecimento e auto-aperfeiçoamento;
- Oferecendo oportunidades para que possam explorar as inúmeras possibilidades oferecidas pela Internet, e, posteriormente, trazendo para a sala de aula os seus próprios tópicos e materiais para debate, bem como suas perspectivas individuais sobre os temas.

(KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 178)

O formador de professores, na perspectiva da pedagogia pós-método, segundo Kumaravadivelu (2006b, p. 182) terá a função de criar condições para que os professores em formação adquiram autoridade e autonomia necessárias para que possam assumir uma postura reflexiva sobre a sua prática, dando-lhe forma e implementando mudanças quando considerar oportuno. O autor aponta para a necessidade do estabelecimento de uma relação dialógica entre formador e professores em formação, de modo que a experiência não se limite a um mero passar por arcabouços teóricos, considerando-se, dessa forma, a perspectiva do professor em formação, suas crenças, valores e conhecimentos como parte do processo de aprendizagem (KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 183). Em termos práticos, o papel do formador, na perspectiva da pedagogia pós-método, envolve:

- Reconhecer e ajudar os professores em formação a reconhecer as desigualdades construídas nos programas correntes de formação de professores, os quais

tratam teóricos como produtores de conhecimento e professores como consumidores de conhecimento;

- Permitir que futuros professores possam articular seus pensamentos e experiências, bem como compartilhar suas crenças pessoais, concepções e saberes a respeito do ensino e aprendizagem de línguas, durante todo o percurso de formação;
- Encorajar os futuros professores a pensarem criticamente, de modo que possam relacionar o seu conhecimento pessoal com o conhecimento profissional com ao qual estão sendo expostos, monitorando como cada um formata ou é formatado pelo outro, avaliando como o conhecimento profissional genérico pode ser usado para construir a sua própria teoria sobre a prática;
- Criar condições para que os professores em formação possam adquirir habilidades analíticas básicas sobre o discurso de sala de aula, que irão auxiliá-lo a compreender a natureza das interações nesse contexto;
- Direcionar parte de suas agendas de pesquisa para o que Cameron et al. (1992) chamaram de “pesquisa empoderada”, ou seja, pesquisa **com** – em detrimento à pesquisa **sobre** – seus professores em formação;
- Expor os professores em formação a uma pedagogia da possibilidade, ajudando-os a engajar-se criticamente com autores que tem trazido nossa consciência sobre poder e política, ideias e ideologias, que alimentam a formação de professores de idiomas.

(KUMARAVADIVELU, 2006b, p. 183)

Dado o exposto, vimos que, em essência, a pedagogia pós-método consiste em um sistema tridimensional articulado em três parâmetros pedagógicos inter-relacionados – a saber: o parâmetro da particularidade; da praticabilidade; e da possibilidade. Isso significa, em linhas gerais, que a pedagogia pós-método visa – em oposição à pedagogia baseada em métodos – a facilitação e o avanço de um ensino de línguas sensível ao contexto e embasado em uma verdadeira compreensão das particularidades linguísticas, socioculturais e políticas locais; a ruptura com a noção artificial, estabelecida, da existência de papéis antagônicas entre aqueles que fazem teoria – ou seja, os teóricos – e aqueles que fazem prática – ou seja, os professores –, associada à concepção de que, a esse professor, cabe a construção de suas próprias teorias sobre a prática; e o impulsionamento da consciência sociopolítica que os participantes carregam consigo, de modo a auxiliá-los na sua

busca pela formação identitária e pela transformação social – sendo aprendizes, professores e formadores de professores tratados como coexploradores.

Consideramos que materiais didáticos de natureza virtual livre podem ser associados à pedagogia pós-método na medida em que, também, refletem os parâmetros pedagógicos da particularidade; da praticabilidade; e da possibilidade. De fato, esse tipo de material didático, em essência, tal qual o *software* livre, pressupõe a possibilidade de contextualização – ou seja, de personalização sob demandas advindas de contextos de uso; de debate sobre interesses e ideologias implícitas em sua própria gênese – bem como na concepção de materiais didáticos de outras naturezas, como, por exemplo, de materiais didáticos fechados; e de discussão sobre as implicações de sua utilização na vida dos usuários. Isso significa que esse tipo de material didático também pressupõe o empoderamento do professor, oferecendo-lhe níveis mais profundos de apropriação e de personalização – se comparados, por exemplo, com materiais didáticos fechados.

3. SOFTWARE LIVRE NO CONTEXTO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS – POR QUE (NÃO) UTILIZAR?

Neste capítulo, trazemos para debate a questão das controvérsias a respeito do uso de *software* livre, em detrimento ao *software* proprietário. Consideramos oportuno abordar esse tema, na medida em que adotamos o uso de *software* livre ou de formatos livres como condição para a caracterização de materiais didáticos virtuais de ensino e aprendizagem de línguas como livres. Uma leitura atenta do capítulo mostrará que as controvérsias são de naturezas diversas, apontando temáticas nucleares que perpassam desde o nível técnico até os níveis econômico e filosófico – entre outros. Interessamos, sobretudo, perceber que a utilização de *software* livre poderá trazer implicações para o campo do ensino de línguas – tomado como contexto educacional –, seja no âmbito da formação de professores, seja em contexto de ensino-aprendizagem de um idioma. Ademais, consideramos que as controvérsias relativas ao uso de *software* livre – em oposição ao *software* proprietário – podem ser estendidas para o uso de Material Didático Virtual Livre – consideradas, proporcionalmente, as especificidades de cada um dos artefatos – em detrimento a materiais didáticos fechados.

Em linhas gerais, discorreremos sobre as controvérsias – as quais giram em torno das vantagens e dos pontos críticos do uso de *software* livre – nas seções 3.1 e 3.2. Na seção 3.3, propomos um aprofundamento a respeito da dimensão produtiva de artefatos ou tecnologias com potencial altruísta. Em outras palavras, discutimos os modelos de negócio que podem ser adotados com o intuito de estabelecer uma gestão sustentável para projetos ou iniciativas livres.

3.1 VANTAGENS RELACIONADAS AO USO DE SOFTWARE LIVRE

Nesta seção – como anunciado – iniciamos o debate sobre as controvérsias relativas ao uso do *software* livre. Revisitamos, para tanto, uma série de vantagens relativas ao uso de *software* livre, em oposição ao proprietário. Reunimos e apresentamos – de forma sintética – por meio do QUAD. 3.1, as vantagens que serão abordadas.

Quadro 3.1:
Vantagens do *software* livre em relação ao proprietário

Liberdade de compartilhamento do código fonte	Sabino e Kon (2009)
Incentivo à cultura da reciclagem	Sabino e Kon (2009)
Maior potencial para qualidade	Sabino e Kon (2009); Raymond (1998)
Atuação da inteligência coletiva	Sabino e Kon (2009); Raymond (1998)
Modelo de produção coletiva do conhecimento	Ramos (2008); Miranda (2003)
Alternativa à pirataria	Ramos (2008); <i>Free Software Foundation Europe</i> (S.D)
Independência do usuário em relação a um único fornecedor ou tecnologia proprietária	Sabino e Kon (2009); <i>Free Software Foundation Europe</i> (S.D.); Hexsel (2002); Stallman (S.D.); Almeida (2000); Silveira (2004)
Baixo custo financeiro	<i>Free Software Foundation Europe</i> (S.D.); Ramos (2008); Almeida (2000); Hexsel (2002); Siqueira (2009)
Maior potencial para inclusão	Michelazzo (2003); <i>Free Software Foundation Europe</i> (S.D.); Ramos (2008); Lamas (2004); Stallman (S.D.); Silva (2010, p. 4)
Empoderamento do usuário	Michelazzo (2003)
Vantagem reprodutiva e de variabilidade: maior possibilidade de autopreservação enquanto espécie	Oliva (2000)
Esfera governamental: vantagem macroeconômica; maior segurança; autonomia tecnológica; independência de fornecedores; democracia	Silveira (2004)

Conforme nos lembram Sabino e Kon (2009, p. 7), a principal vantagem do *software* livre se refere ao fato de que o seu código fonte pode ser livremente compartilhado. Essa característica permite evitar a duplicação de esforços – ou seja, o investimento de tempo, energia e recursos financeiros, na reinvenção da roda – quando entidades diferentes estão interessadas no desenvolvimento de aplicativos com funcionalidades semelhantes (SABINO; KON, 2009, p. 7). Em outras palavras, eles se referem à cultura da reciclagem; do reaproveitamento dos esforços e soluções de terceiros, disponibilizadas em caráter livre, como ponto de partida para novos projetos. Trata-se, conforme Pretto (2012, p. 101), de valores coincidentes com a chamada cultura Hacker. De fato, para o autor:

(...) o olhar atento no que é feito pelo outro, a continuidade do código a partir do produzido, a remixagem das informações e, novamente, a disponibilização desses resultados, mesmo que parciais, para toda a comunidade, é parte intrínseca do jeito de trabalhar dos hackers. (PRETTO, 2012, p. 101)

A hipótese de que o *software* livre tem condições de apresentar maior qualidade do que o *software* proprietário – dados os respectivos modelos de construção – são também apontados por Sabino e Kon (2009, p. 7), em consonância com Raymond (1998), como uma vantagem daquele sobre esse. O potencial para uma maior qualidade do *software* livre está associado ao seu processo de desenvolvimento horizontal e colaborativo (SILVEIRA, 2004, p. 63), reconhecido como modelo bazar (RAYMOND, 1998, p. 1), o qual permite e pressupõe que os códigos sejam revisados por diversos programadores, conectados pela rede mundial de computadores. Dessa forma – ao contrário do modelo fechado e hierarquizado, característico da indústria do *software* proprietário (SILVEIRA, 2004, p. 63), reconhecido por Raymond (1998) como modelo catedral – a forma de desenvolvimento do *software* livre conta com a vantagem da ação da inteligência coletiva ou, ainda, com o que pode ser reconhecido como a Lei de Linus, para a qual “dados olhos suficientes, todos os bugs são superficiais” (SABINO; KON, 2009, p. 7).

Raymond (1998, p. 12) corrobora essa visão ressaltando o papel fundamental do coordenador de desenvolvimento em contextos pautados pelo modelo bazar. Ele afirma que, de fato, muitas cabeças são inevitavelmente melhores que uma, desde que um coordenador tenha a sua disposição uma mídia tão boa quanto a Internet e que tenha a capacidade de liderar sem coerção. O autor aprofunda o seu ponto de vista – o qual consideramos de teor bastante funcional e pragmático; e condizente com a natureza do Material Didático Virtual Livre – por meio do seguinte comentário:

Eu acredito que o futuro do *software* de código aberto irá pertencer gradativamente a pessoas que (...) deixam para trás a catedral e abraçam o bazar. Isto não quer dizer que uma visão individual e brilhante não irá mais ter importância; ao contrário, eu acredito que o estado da arte do *software* de código aberto irá pertencer a pessoas que iniciem de uma visão individual e brilhante, então amplificando-a através da construção efetiva de uma comunidade voluntária de interesse. (...) Nenhum desenvolvedor de código fechado pode competir com o conjunto de talento que a comunidade (...) pode dar para resolver um problema. Muito poucos podem até mesmo ser capazes de pagar as mais de duzentas pessoas que têm contribuído para [um determinado projeto no modelo bazar]. Talvez no final a cultura de código aberto irá triunfar não porque a cooperação é moralmente correta ou a proteção do *software* é moralmente errada (assumindo que você acredita na última, o que não faz tanto o Linus [Tourvalds] como eu), mas simplesmente porque o mundo do *software* de código fechado não pode vencer uma corrida evolucionária com as comunidades de código aberto que podem colocar mais tempo hábil (...) em um problema. (RAYMOND, 1998, p. 12)

Em termos educativos, segundo Ramos (2008, p. 2) e *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 1), a vantagem de se usar *software* livre se baseia no fato de que os aprendizes poderão perceber, em seu modo de produção, o grande potencial

do trabalho colaborativo, realizado por comunidades virtuais, distribuídas geograficamente e unidas pela Internet (RAMOS, 2008, p. 2). Além do valor positivo atribuído à colaboração em si, o papel das Tecnologias da Informação e da Comunicação nesse contexto podem ser colocadas em destaque, auxiliando o aprendiz a tornar-se um cidadão com capacidade de tirar o melhor proveito dessas tecnologias na sociedade da informação (RAMOS, 2008, p. 2). Para Miranda (2003, p. 263) esse modo de produção do *software* livre resgata o que a humanidade carrega de melhor, ou seja, “o conhecimento produzido e apropriado coletivamente” (MIRANDA, 2003, p. 263). Ao utilizar *software* livre, conforme lembra *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p.1), a escola oferece um bom exemplo perante a tarefa de ensinar os alunos a compartilhar e colaborar, envolvendo-os na comunidade que compartilha conhecimento – ou seja, a comunidade do *software* livre.

Ramos (2008, p. 2) e *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 2) lembram que o *software* livre pode ser usado como alternativa à pirataria. De fato, a sua utilização representa conformidade perante a lei (RAMOS, 2008, p. 2) em casos de uso e cópia que seriam considerados criminosos no universo do *software* proprietário. Os autores se referem a um desestímulo à cultura da pirataria. No âmbito escolar, isso significa que os alunos não serão incentivados ou tentados a gerar e instalar cópias ilegais (RAMOS, 2008, p. 2), dado que poderão fazê-lo de modo livre e previamente consentido ao utilizarem *software* livre. Vale lembrar que não é incomum no contexto de ensino formal – incluindo o âmbito do ensino e aprendizagem de línguas – o estabelecimento da cultura da pirataria, representado pelo uso indevido de fotocópias e de *software* educacional proprietário, seja por parte do professor, seja por parte dos alunos.

A esse respeito, Miranda (2003, p. 261) reconhece que a cultura da pirataria é também explorada por empresas de *software* proprietário com o intuito de difundir o seu produto, para, em seguida, obter o pagamento das licenças por meio de campanhas antipirataria – muitas vezes apoiadas pelo poder público, no cumprimento do seu papel legítimo de entidade reguladora – sobretudo direcionadas a empresas de médio-grande porte e universidades (MIRANDA, 2003, p. 261). Stallman (s.d., p.1) e *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 1) apresentam raciocínio semelhante. Com efeito, segundo Stallman (s.d., p. 1), não é incomum que empresas de *software* proprietário ofereçam amostras grátis para escolas com a expectativa de conseguirem clientes que, no futuro, irão pagar pelo serviço com o qual estiveram habituados a trabalhar em seu universo escolar. A *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 1), referindo-se especialmente à educação infantil e básica, argumenta que, se as escolas ensinam os seus aprendizes a confiar no *software* proprietário, darão à eles dependência por algo que, para ter direito à sua utilização futura, terão que pagar e

que, em geral, “desestimula a partilha e a boa vontade na sociedade” (*FREE Software FOUNDATION EUROPE*, s.d., p. 1).

Vantagem semelhante apontam Sabino e Kon (2009, p. 7), *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 1), Hexsel (2002, p. 12), Stallman (s.d., p. 1) e Almeida (2000, p. 4), quando argumentam que a utilização de *software* livre garante independência do usuário – seja ele um indivíduo ou uma instituição; tal como escolas, universidades, empresas ou governos – em relação a um único fornecedor ou a uma única tecnologia proprietária. Nesse sentido, Hexsel (2002, p. 12) explica que existe um risco inerente ao se adotar um plano de negócio dependente de um único fornecedor de *software* ou sistema informatizado, na medida em que esse fornecedor pode encerrar a produção – deixando o seu cliente sem o respaldo técnico necessário – ou decidir lançar uma nova e “melhorada” versão do seu *software* – obrigando o cliente a comprar novas licenças (SABINO; KON, 2009, p. 7) – geralmente muito onerosas (ALMEIDA, 2000, p. 4) – caso queira se atualizar. No universo do *software* livre, conforme Hexsel (2002, p. 12), essa dependência não existe, já que o seu código fonte não é propriedade de uma entidade. Isso significa que não há possibilidade de um determinado produto ser descontinuado pela conveniência comercial do fornecedor. Mesmo no caso da distribuição de um *software* livre for de responsabilidade de um grupo, a sua extinção não será um problema para os seus clientes, dado que será possível encontrar outras versões do programa na Internet, bem como obter auxílio técnico por parte da comunidade – também por meio da rede mundial de computadores – ou, em última instância, contratar programadores para que a manutenção ou alterações – sejam feitos em seus programas (HEXSEL, 2002, p. 13). Essas alternativas, ou seja, essa independência, so é possível por se tratar de *software* de código aberto ou livre.

FREE Software FOUNDATION EUROPE (s.d., p. 2), Ramos (2008, p. 1), Almeida (2000, p. 3), Hexsel (2002, p. 13) e Siqueira (2009, p. 15) apontam o baixo custo financeiro como uma vantagem associada à utilização de *software* livre. Hexsel (2002, p. 13) lembra que o desembolso inicial, para obtenção de sistemas livres é próximo de zero. Ele explica que os gastos de compra, normalmente, equivalem ao preço de custo de distribuição, ou seja, os custos do suporte físico – tais como CDs, DVDs – e de documentação – como, por exemplo, manuais de instrução –, quando essa se apresenta em suporte impresso. Ademais, esses programas podem ser baixados pela Internet, gratuitamente, excluindo-se os custos de conexão. Esse custo, segundo Hexsel (2002, p. 13), de qualquer modo, consiste em uma “pequena fração dos produtos comerciais similares” (HEXSEL, 2002, p. 13). No caso dos sistemas proprietários, conforme argumenta Hexsel (2002, p. 13), além do valor pago pela licença, haverá um custo alto para manutenção, já que existe uma dependência de serviços monopolizados pelo fornecedor ou “providos por outras empresas ou consultores individuais” (HEXSEL, 2002, p. 13). O autor acrescenta que é possível estimar que o preço de manutenção de um sistema livre, no pior caso, equivalha ao mesmo serviço relativo a

um sistema proprietário. Ele lembra que, entretanto, o suporte pode ser encontrado, gratuitamente, em comunidades de programadores disponibilizadas na Internet. Consideramos oportuno lembrar que o acesso ao código fonte pode estabelecer uma maior concorrência entre os programadores, o que pode controlar os preços, já que todos tem acesso ao código e o cliente poderá escolher o serviço que melhor lhe atrair em termos econômicos. Ramos (2008, p. 1) e *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 2) discutem essa vantagem focalizando o ambiente escolar. Os autores argumentam que os recursos financeiros que seriam gastos na compra de programas podem ser investidos em outros segmentos, tais quais atualizações dos computadores da escola, formação de professores e funcionário e melhorias diversas. A escolha por uma gestão mais econômica, conforme sugere Ramos (2008, p. 1), pode representar um maior compromisso com a instituição, sendo especialmente relevante para a sociedade, em se tratando de instituições públicas.

O potencial para inclusão – em seus diversos âmbitos – também é apontado como uma vantagem relativa ao uso de *software* livre, conforme Michelazzo (2003, p. 269), *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 1), Ramos (2008, p. 2), Lamas (2004, p. 40), Stallman (s.d., p. 1) e Silva (2010, p. 4). Michelazzo (2003, p. 269) sugere que, se bem trabalhado e agregado à grade curricular, as tecnologias livres podem ser um elemento definidor para a transição de um *status quo* da educação marcada pela presença de uma geração de “operadores de tecla” (MICHELAZZO, 2003, 269) para uma geração capaz de compreender como as coisas funcionam, e delas poderem se apropriar com mais autonomia. Em alusão à possibilidade de estudo e funcionamento de uma tecnologia livre, em detrimento à impossibilidade premeditada de fazê-lo em um sistema proprietário, o autor lembra que o *software* livre deve ser explorado “a fim de apresentar como as coisas ocorrem e não somente como programar para que ocorram” (MICHELAZZO, 2003, p. 269). Essa forma de empoderamento, para Michelazzo (2003, p. 269), não se limita à questão técnica, mas encontra reflexo também na esfera social, já que, além das aptidões técnicas, envolve o desenvolvimento do caráter, formando cidadãos que podem contribuir para “o coletivo, mediante suas descobertas, seu aprendizado, seus erros e acertos” Michelazzo (2003, p. 270). Lamas (2004, p. 40) corrobora a argumentação observando que o *software* livre “representa a diferença entre exclusão e inclusão digital” (LAMAS, 2004, p. 40), na medida em que se apresenta disponível para qualquer um a custos que se aproximam de zero; ao contrário das tecnologias proprietárias com seus preços exorbitantes. *FREE Software FOUNDATION EUROPE* (s.d., p. 1), abordando o assunto a partir do ponto de vista escolar – em consonância com Stallman (s.d., p. 1) e Almeida (2000, p. 2) – acrescenta

que o *software* livre traz “igualdade na casa” (*FREE Software FOUNDATION EUROPE*, s.d., p. 1), já que:

Com o *software* livre, os professores podem dar uma cópia para cada aluno. Assim, os pais não ficam em posição de tomar uma decisão financeira e as crianças de famílias com menos recursos financeiros podem aprender com as mesmas ferramentas que qualquer outra criança. (*FREE Software FOUNDATION EUROPE*, s.d., p. 1)

Consideramos que essa afirmação pode ser estendida para todos os níveis de ensino formal do sistema educacional brasileiro, não se restringindo, portanto, à educação infantil.

Ainda sobre o vantajoso potencial para inclusão, das tecnologias livres, Silva (2010, p. 4) faz menção ao altruísmo produtivo. Ele traz à tona projetos de viés livres e colaborativos, tal qual a Wikipedia¹⁹, o OpenStreetView²⁰ e o Grameen Bank²¹, observando que todos eles têm como base o altruísmo, um conceito – conforme lembra o próprio Silva (2010, p. 4) – trazido por Augusto Comte para “descrever uma das mais nobres disposições humanas: a inclinação inata do homem a dedicar-se ao bem estar do próximo” (SILVA, 2010, p. 4). O autor baseia a sua argumentação no exemplo do Grameen Bank, uma empresa de Bangladesh especializada em microcrédito, que, ao contrário dos bancos convencionais, confere legibilidade para empréstimos a clientes que tiverem menos condições. De fato, conforme lembra Silva (2010, p. 4), o banco é uma empresa social que estipula como restrição única para ilegitimidade de contratos de empréstimo os casos de não pagamento.

Em sua argumentação, Silva (2010, p. 4) não expressa uma definição clara do termo altruísmo produtivo. Contudo, segundo nossa interpretação, o autor parece se referir à qualidade de um projeto de ser altruísta, ao invés de comungar com modelos que visam apenas – e de modo impiedoso o próprio lucro, em detrimento ao bem estar dos demais. Compreendemos – em consonância com Souza (2010a)²² – que altruísmo produtivo se refere à qualidade de um produto, ou modo de produção, que contenha potencial altruísta mas que, ao mesmo tempo, carregue possibilidade de lucro financeiro por parte dos atores envolvidos. Dessa forma, por exemplo, um sistema livre é intrinsecamente altruísta, na medida em que ao licenciá-lo como tal, o seu autor entende que o fruto do seu trabalho poderá ajudar ao próximo e à sociedade em geral. Concomitantemente, esse profissional poderá obter lucro financeiro ao ser contratado, por exemplo, por terceiros, seja para a manutenção do seu sistema, seja para sua adaptação

¹⁹ <http://www.wikipedia.org>

²⁰ <http://openstreetview.org/>

²¹ <http://www.grameen.com/>

²² Tivemos a oportunidade de apresentar e debater essa questão em 2010, no âmbito do XI SLA – Seminário de Linguística Aplicada, realizado na Universidade Federal da Bahia (Salvador, BA)

às demandas locais. Consideramos esse aspecto uma vantagem das tecnologias livres em relação às proprietárias. Em adição, atribuímos a mesma característica e, portanto, a mesma vantagem, ao Material Didático Virtual Livre. Materiais didáticos dessa natureza poderão ser utilizados por alunos e escolas de baixa renda. Seus autores, no entanto, poderão obter lucro financeiro, prestando serviço de manutenção ou adaptação às realidades e demandas de ensino locais, em qualquer contexto educacional.

Encerramos esta seção, apresentando a visão de dois autores sobre as vantagens do uso de *software* livre. Silveira (2004, p. 38) – o primeiro deles – aponta uma série de motivos para que o Brasil opte para o uso de *software* livre. Consideramos que os argumentos relacionados a essa dimensão podem, também, ter reflexo em uma avaliação local – em uma escola ou universidade, por exemplo – sobre a opção pela utilização de *software* livre. Oliva (2000, p. 1), por sua vez, lançando mão de uma analogia entre o *software* e os seres vivos, com base em argumentos da teoria da evolução de Darwin, defende que o *software* livre apresenta uma vantagem competitiva com relação ao proprietário. Trata-se de uma argumentação de cunho filosófico, a qual consideramos bastante peculiar e talvez pouco aplicável perante uma avaliação sobre o uso do *software* livre. Não obstante essa peculiaridade e essa provável baixa aplicabilidade prática, consideramos válido trazê-la à tona, com o intuito gerar maiores reflexões sobre a natureza do *software* livre.

Silveira (2004, p. 38) aponta cinco argumentos em favor da utilização do *software* livre como referência para o uso e desenvolvimento das tecnologias da informação por parte do governo. São eles: o argumento macroeconômico; o argumento de segurança; o argumento da autonomia tecnológica; o argumento da independência de fornecedores; e o argumento democrático. Observamos que, dentre eles, pelo menos dois argumentos já foram tratados nesta seção: o argumento autonomia tecnológica e da independência de fornecedores.

A vantagem macroeconomia, conforme Silveira (2004, p. 39), refere-se, essencialmente, a uma acentuada redução de envio de *royalties* derivados do pagamento de licenças de *software* para o exterior. Essa diminuição gera maior sustentabilidade para a dinâmica da “inclusão digital da sociedade brasileira e de informatização e modernização das empresas e instituições (SILVEIRA, 2004, p. 39). No que se refere ao âmbito escolar brasileiro, Silveira (2004, p. 39) calcula uma quantia de 300 milhões de dólares gastos em compras de licenças para informatizar aproximadamente 100 mil escolas, sendo, cada uma, em média, com 30 computadores. A sua conta esta baseada na compra de licenças de uso de *software* básico – tal qual sistemas operacionais e *software* de escritório, como editores de texto e imagens, planilhas de cálculos, etc. –, os quais poderiam ser substituídos por equivalentes livres, gerando um custo muito menor. Sobre o aspecto da segurança, Silveira (2004, p. 40) explica que o *software* livre, ao contrário do proprietário, apresenta maior transparência, podendo ser plenamente auditado, dado que apresenta o código aberto. Dessa forma, o governo pode analisar o *software*

que adquiere; excluir rotinas duvidosas; detectar falhas graves ou, até mesmo, o envio de informações para outros governos (SILVEIRA, 2004, p. 40). O autor lembra que empresas proprietárias geralmente cobram para liberar esse acesso, o qual “deveria ser um direito do usuário” (SILVEIRA, 2004, p. 40). Ademais, algumas empresas, para ceder o acesso, exigem um contrato de confiabilidade, o que lhes permite abrir um processo caso entendam que o auditor copiou alguma linha de código.

A utilização de *software* livre, para Silveira (2004, p. 40), apresenta a vantagem de reforçar a autonomia e a capacitação tecnológica do país, na medida em que “permite que usuários nacionais sejam desenvolvedores internacionais” (SILVEIRA, 2004, p. 40). De fato, técnicos, engenheiros e especialistas podem se atualizar por meio do estudo dos códigos e da documentação do *software* livre, decorrente da adaptação às demandas locais (SILVEIRA, 2004, p. 40). Além disso, a participação em projetos internacionais motiva o acúmulo de inteligência e experiência pelos programadores brasileiro, melhorando “nossa capacidade de gerar tecnologia” (SILVEIRA, 2004, p. 41) e confirmando nosso papel de desenvolvedores e não somente de consumidores dessas novas tecnologias. A independência dos fornecedores – ao optar pelo *software* livre – permite que o governo faça atualizações ou alterações nos sistemas, pagando menos e “exigindo melhor qualidade” (SILVEIRA, 2004, p. 41). A independência de uma única empresa gera um mercado mais concorrente, em que as empresas locais se sentirão com uma maior motivação para gerar negócios no exterior e se concentrarem na venda de desenvolvimento, capacitação e suporte (SILVEIRA, 2004, p. 42). Em relação ao argumento democrático, enfim, Silveira (2004, p. 42) lembra que as tecnologias da informação estão cada vez mais se tornando os meios de expressão de economia, cultura e conhecimento. Elas são o cerne de uma sociedade em rede (SILVEIRA, 2004, p. 42). Nesse contexto, a limitação do seu acesso – bem como a ideia de que tais tecnologias são propriedade privada de poucos grupos econômicos, começa a ser “percebido como uma violação dos direitos fundamentais” (SILVEIRA, 2004, p. 42) do ser humano. As tecnologias da informação precisam ser livres e desenvolvidas de modo democrático e colaborativo (SILVEIRA, 2004, p. 42). Compreendemos que, ao optar pelo *software* livre, o governo poderá contribuir nesse sentido.

Oliva (2000, p. 1) defende que o *software* livre apresenta uma vantagem competitiva com relação ao *software* proprietário. Conforme anunciado, ele o faz por meio de uma analogia entre formas de vida e unidades de *software*, considerando argumentos relativos à seleção natural – tais como a facilidade de reprodução e aumento da variabilidade, ocorrências caras à preservação da espécie.

O autor inicia a analogia estabelecendo algumas equivalências entre conceitos do âmbito do desenvolvimento de software e das ciências naturais (OLIVA, 2000, p. 1). Ele estabelece, por exemplo, que um programa pode ser considerado uma espécie; a cópia de um programa, um indivíduo; e o surgimento de uma nova versão, uma espécie variante de um indivíduo. Da mesma forma, enquanto a demanda do

usuário para o uso de um software equivale ao nicho de uma espécie, o trabalho das CPUs dos usuários corresponde à comida pela qual o indivíduo compete e, enfim, os desenvolvedores e mantenedores, às “forças ocultas da natureza que introduzem variações nas espécies” (OLIVA, 2000, p. 1).

A analogia de Oliva (2000, p. 1) prossegue em seu desenvolvimento com base em duas conclusões de Charles Darwin – citadas, a seguir, e referenciadas como 1 e 2 –, configurando a vantagem reprodutiva e a vantagem da variabilidade. São elas:

1. Uma grande quantidade de variedade, sobre a qual diferenças individuais estão presentes, serão evidentemente favoráveis (para a produção de novas formas, por meio da seleção natural). Um grande número de indivíduos, por oferecer uma melhor chance, em um dado período, para o aparecimento de variedades ricas, vai compensar uma menor quantidade de variabilidade em cada indivíduo, sendo, acredito, um elemento muito importante de sucesso [preservação da espécie] (DARWIN, 1859)
2. (...) variações, não obstante leves e advindas de qualquer causa, se elas são, em qualquer grau, relevantes para os indivíduos de uma espécie, nas suas infinitamente complexas relações com outros seres orgânicos, e com a sua condição física de vida, tenderão a contribuir com a preservação desses indivíduos (DARWIN, 1859)

Oliva (2000, p. 2) aborda a vantagem da reprodutividade, lembrando que o *software* livre tem um enorme potencial para deixar muitos descendentes, tendendo à proliferação. Isso ocorre não só pelas liberdades a ele atribuídas, mas também pelo seu baixo preço. Tal raciocínio não vale para o *software* proprietário, já que, geralmente, sua reprodução é feita, na maior parte das vezes, por clonagem e, com menos frequência, pelo lançamento de novas versões, dado que se trata de um processo caro (OLIVA, 2000, p. 2). O que se vê, portanto, segundo o autor, é a proliferação de cópias sem variação, ou seja, de clones.

Oliva (2000, p. 3), ao discorrer sobre a vantagem da variabilidade, observa que as variações de um *software* não são aleatórias – ao contrário das espécies naturais – mas criadas pelos desenvolvedores a partir das necessidades dos usuários. Esses, por sua vez, no caso do *software* livre, carregam o poder de dirigir a variação, na medida em que alteram o *software* – seja por contra própria; seja contratando alguém para fazê-lo; seja, enfim, publicando a sua demanda em um fórum ou lista de *e-mails*, com a expectativa de que um voluntário o ajude no desenvolvimento, gratuitamente, ou em troca de algum tipo de pagamento (OLIVA, 2000, p. 3). Segundo o autor, parece óbvio, no que se refere ao *software* livre, que a liberdade de fazer mudanças e de redistribuir as

novas variações aumenta a variedade da espécie – ou seja, do *software* – tornando-os mais adequados para outros nichos, ainda que desconhecidos quando da sua criação.

Conforme explica Oliva (2000, p. 3), uma variação que apresenta uma vantagem competitiva em relação à versão original – ou seja, uma variação que introduz uma função útil para uma grande variedade de nichos – pode ser aceita por uma maior quantidade de administradores de outros projetos e, rapidamente, proliferar-se. Por outro lado, quando a variante não é vantajosa, não é aceita e perece, ficando apenas no seu nicho.

Oliva (2000, p. 2) argumenta, enfim, que seria possível supor que a maioria dos usuários, mesmo tendo acesso ao código fonte, não façam alterações, mas distribuem cópias iguais (clones). Em resposta a essa possibilidade, ele lembra que, se um número suficiente de pessoas lança mão do código, para alterá-lo, o nível de variação do *software* livre será maior do que do *software* proprietário (OLIVA, 2000, p. 3).

Compreendemos, em síntese, que Oliva (2000), por meio de sua argumentação, defende que o *software* livre, em detrimento ao proprietário, apresenta melhor capacidade de reprodução e de geração de variedade, dados os respectivos modelos de desenvolvimento. O *software* livre, portanto, terá maiores condições de autopreservação, enquanto espécie.

3.2 PONTOS CRÍTICOS RELATIVOS AO USO DE SOFTWARE LIVRE

Trazemos para debate, nesta seção, alguns pontos críticos relativos ao uso de *software* livre. São eles: a ausência de garantias e a inexistência de um proprietário ou responsável legal; a inconsistência da interface do usuário; a dificuldade de instalação e configuração, sobretudo para usuários principiantes; a qualidade, a imagem e a reputação; a escassez de mão de obra para o desenvolvimento e suporte, bem como o seu alto custo; e a exposição da propriedade intelectual.

Em acordo com Alencar (2007, p. 75), percebemos que os pontos críticos apresentados consistem em problemas de *software* em geral, não se limitando, portanto, às soluções livres. Com efeito, será possível notar, no decorrer da seção, uma tentativa de relativizar cada um deles. Cabe observar, ainda, que esse tema é tratado de diversas maneiras pelos autores e pesquisadores que abordam o assunto. Enquanto Alencar (2007, p. 75), por exemplo, refere-se ao tema como limitações do *software* livre, Hexsel (2002, p. 16) e Sabino e Kon (2009, p. 8) utilizam o termo desvantagem. Melo (2009, p. 1), por sua vez, preferem a expressão pontos fracos do *software* livre.

Sabino e Kon (2009, p. 8) e Hexsel (2002, p. 18) apontam a ausência de garantias – associada à inexistência de um proprietário ou responsável legal – como um aspecto do *software* livre que pode ser considerado desvantajoso em detrimento ao proprietário. Conforme explicam Sabino e Kon (2009, p. 8), soluções livres podem significar problemas caso seja necessário o fornecimento de garantias ou, ainda, em

casos de ocorrência de prejuízos pela falha do sistema, dado que suas licenças, em geral, “eximem o autor de qualquer responsabilidade, tanto quanto é permitido pela lei” (SABINO; KON, 2009, p. 8). Hexsel (2002, p. 1) relativiza a questão lembrando que a existência de um proprietário não prevê, necessariamente, garantias relacionadas a eventuais prejuízos decorrentes do uso de um *software*. Ademais, eles observam que as empresas de *software* proprietário também tentam, ao máximo, em seus contratos, eximirem-se de responsabilidades tanto quanto permitido pela lei. Sabino e Kon (2009, p. 8) acrescentam que, independente das cláusulas de ausência de responsabilidade, algumas empresas de *software* livre optam pelo fornecimento de garantias e suporte, em forma de serviço.

A inconsistência – e a não uniformidade – da interface de usuário é trazida por Hexsel (2002, p. 16) e Melo (2009, p. 1) como um ponto crítico relativo à utilização do *software* livre. Os autores explicam que essa característica tem raízes no modelo de desenvolvimento descentralizado, característico desse tipo de *software*. Trata-se de uma questão que, apesar de existente – ou seja, com a qual o usuário de fato poderá se deparar –, não corresponde a todos os casos de *software* livre. Os autores ressaltam a existência de projetos especializados de desenvolvimento cujo foco está na resolução dessa situação. Melo (2009, p. 8) lembra, enfim, que empresas de *software* proprietário não estão isentas dessa prática. De fato – comenta o autor – não são incomuns as discontinuidades de interface de usuário de uma versão proprietária para a outra.

Hexsel (2002, p. 16) e Melo (2009, p. 1) apontam a dificuldade de instalação e de configuração como uma questão problemática relativa ao uso de *software* livre, sobretudo para usuários iniciantes ou sem conhecimentos específicos de programação. Hexsel (2002, p. 16) explica que essa questão está relacionada com a natureza do *software* livre e com o seu modo de desenvolvimento. Ele lembra que os primeiros usuários são, normalmente, os próprios programadores – ou usuários avançados – os quais têm prática na instalação e utilização de programas. Hexsel (2002, p. 17) e Melo (2009, p. 1) argumentam que mesmo em se tratando de *software* proprietário, a facilidade de instalação e administração pode ser ilusória. Apesar da relativa facilidade, os procedimentos de instalação podem apresentar outros pontos negativos, como, por exemplo a inflexibilidade. Em adição, Melo (2009, p.8) observa que a facilidade de instalação, tanto para o *software* livre, quanto para o proprietário, deve ser analisada caso a caso. Compreendemos que, certamente, o grau de facilidade de instalação bem como o investimento na usabilidade de telas de instalação, dependerão do público alvo do *software* em questão.

Sabino e Kon (2009, p. 8) observam que a qualidade, a imagem e reputação também são vistos como um aspecto de desvantagem no que se refere à utilização do *software* livre. Segundo os autores, a inexistência de uma empresa de renome como referência para um *software* pode representar, para os potenciais usuários, a possibilidade de abandono e de interrupção de suporte para o produto. Corrobora para essa

desconfiança o fato de o *software* ser distribuído de forma gratuita (SABINO; KON, 2009, p. 8). Para Hexsel (2002, p. 20) essa crença de que a gratuidade do *software* é incompatível com qualidade é falsa e confusa. Existe, de fato, para o autor, uma falta de informação implícita nessa concepção, já que o *software* livre não é necessariamente grátis, mas distribuído sem custos – ou por um custo muito baixo. Ainda sobre essa falta de informação, Hexsel (2002, p. 20) ressalta que uma fração significativa da internet é construída por *software* livre, sendo a sua existência viável por causa da disponibilidade desses *softwares* como código fonte aberto.

Segundo Hexsel (2002, p. 17), Melo (2009, p. 1) e Sabino e Kon (2009, p. 8) a escassez de mão de obra – bem como o seu alto custo – para o desenvolvimento e suporte de *software* livre pode ser vista como uma desvantagem. No sentido de desconstruir a veracidade dessa constatação, os autores chamam a atenção para a presença da documentação e dos variados canais – tais como fóruns, listas de discussão e *sites* de desenvolvimento – em que os usuários poderão tirar dúvidas e receber auxílio por parte da comunidade – ou seja, programadores, usuários mais experientes ou, até mesmo, os próprios desenvolvedores de um determinado sistema. Hexsel (2002, p. 17) observa ainda que, na medida em que um determinado sistema se difunde, a demanda por pessoal capacitado para instalação, operação e administração, tende a aumentar.

Sabino e Kon (2009, p. 8), enfim, observam que a opção por um modelo aberto pode ser percebido como uma desvantagem para os seus autores e produtores, dada a óbvia exposição de propriedade intelectual. Nesse caso, segundo os autores, caberá, à empresa responsável pela produção, estabelecer ou manter diferenciais para que, a longo prazo, o seu mercado seja garantido (SABINO; KON, 2009, p. 8). Em contrapartida, conforme argumentam Sabino e Kon (2009, p. 8), será mais difícil para uma empresa conseguir vantagem competitiva sobre a outra, se o produto de *software* for registrado com uma licença que determine obrigatoriedade na manutenção das liberdades, em caso de qualquer diferencial no produto. Dessa forma, o diferencial poderá, também, ser absorvido pela empresa que primeiro expôs o seu código. Cabe ressaltar que, observamos nesse raciocínio, a ideia essencial do *copyleft* (FARIA, 2011, p. 24), ou seja, de forçar a manutenção das liberdades, conforme discutido no capítulo 1 desta tese.

3.3 INICIATIVAS LIVRES E SEUS MODELOS DE NEGÓCIO: EXPLORANDO A PRODUTIVIDADE ALTRUÍSTA

Na seção 3.1 apontamos como vantagem das tecnologias livres – incluindo Material Didático Virtual Livre – o seu potencial para agregar o altruísmo a formas de obtenção de renda, ou seja, o que consideramos como altruísmo produtivo. Nesta seção, exploramos um pouco mais essa vantagem, trazendo para debate alguns possíveis modelos de negócio relacionados à utilização de tecnologias e artefatos livres, tais como o

software livre, os Recursos Educacionais Abertos e o Material Didático Virtual Livre. Aprofundamos, portanto, em seu aspecto produtivo.

Em acordo com Santos (2013, p. 11), consideramos que o termo modelo de negócio, nesta seção, refere-se à capacidade – ou os meios – que as instituições de ensino tem ao seu dispor para recuperarem seus investimentos em projetos livres, de modo a torná-los mais sustentáveis. Essa questão se justifica, como lembra Santos (2013, p. 11), pelo fato de que a implementação de projetos dessa natureza apresentam custos “que podem ir dos mais baixos a grandes investimentos, dependendo do tipo de iniciativa que se pretenda realizar” (SANTOS, 2013, p. 11). Cabe mencionar que, enquanto a autora se refere aos Recursos Educacionais Abertos, nosso foco são o *software* livre e o Material Didático Virtual Livre. Compreendemos que os comentários de Santos (2013, p. 11) – bem como dos demais autores, citados nesta seção, cujo foco de análise tem como objeto a noção de Recursos Educacionais Abertos – se aplicam a gestão de projetos envolvendo os três artefatos citados, dada a sua natureza livre comum. Ademais, consideramos que esses modelos de negócio podem balizar não apenas o trabalho das instituições de ensino, mas também dos vários atores envolvidos na gestão de iniciativas livres – tais como programadores e professores-autores de material didático.

Santos (2013, p. 12) aponta sete modelos de negócio comumente utilizados por instituições de ensino superior em seus esforços de implementação de projetos envolvendo Recursos Educacionais Abertos. São eles: doação; assinatura; contribuição; patrocínio; institucional; governamental; e comercial. A doação ocorre quando uma Organização Não Governamental (ONG) ou outro tipo de organização – por exemplo, uma fundação – paga pela produção e disseminação do artefato livre. A assinatura ocorre quando uma instituição de ensino – ou outra organização – pagam para serem membros de um consórcio que gerencia a elaboração e disseminação de artefatos livres. Na contribuição, “o autor se responsabiliza pelos custos e produção dos mesmos” (SANTOS, 2013, p. 12). O patrocínio consiste no financiamento da produção e disseminação dos artefatos livres, por parte das instituições educacionais – ou outra instituição – em troca de publicidade. O modelo institucional caracteriza-se quando uma “instituição educacional paga pela criação do conteúdo e disseminação como parte da sua missão” (SANTOS, 2013, p. 12). O modelo governamental, por sua vez, é caracterizado quando o financiamento é assumido, de modo centralizado, pelo governo, em prol de seus objetivos. Enfim, o modelo comercial se caracteriza quando o aluno paga – “geralmente, uma quantia simbólica” (SANTOS, 2013, p. 12) – pelo conteúdo, serviço ou certificado.

Baseados em Santos (2013, p. 15), consideramos que iniciativas livres, tal qual Recursos Educacionais Abertos ou Material Didático Virtual Livre, podem agregar valor às instituições que os utilizam. Santos (2013, p. 15) lembra que esse valor é, em grande parte, intangível, como o “reforço do compromisso com o empreendedorismo social vinculado à imagem institucional” (SANTOS, 2013, p. 15); o aumento da visibilidade da

instituição; e o fato de que esses recursos podem funcionar como uma vitrine para a instituição, principalmente quando difundidos na rede mundial de computadores. A autora lembra que, de fato, essa utilização apresenta grande potencial para gerar matrícula e, conseqüentemente, gerar renda indireta (SANTOS, 2013, p. 15).

Litto (2006, p. 76) observa a existência de uma grande variação nas estratégias institucionais de produção de Recursos Educacionais Abertos. Ele explica que algumas delas seguem uma política *top down* (de cima para baixo), “na qual a administração coordena todas essas atividades” (LITTO, 2006, p. 76), e uma política *bottom up* (de baixo para cima), “marcada por esforços individuais de professores pioneiros” (LITTO, 2006, p. 76). Em consonância com Beshear (2005), Litto (2006, p. 76) deflagra a existência de três tipos de coleções institucionais de Recursos Educacionais Abertos: o mandíbula; o bastão e o cenoura. O mandíbula consiste no modelo biblioteca de recursos, apoiada na ideia de que “se construirmos eles [os usuários] virão” (LITTO, 2006, p. 76) e na promoção de campanhas com objetivo de persuadir a utilização por parte dos usuários; o modelo bastão, por sua vez, toma forma quando a administração instrui o corpo docente a usar determinados Recursos Educacionais Abertos em substituição a livros texto comerciais; O modelo cenoura, enfim, configura-se como tal perante a existência de uma política de incentivos – em forma de redução de taxas ou aumento de auxílios – para que o corpo discente e docente criem e usem Recursos Educacionais Abertos (LITTO, 2006, p. 76)

A Wikipedia, por meio da entrada *Open business*²³ reconhece a existência de diversos tipos de modelos de negócios abertos, por meio dos quais é possível obter lucro financeiro com a utilização de *software* livre ou, ainda, financiar o seu desenvolvimento. Segundo a Wikipedia, apesar de seu status legal, a aceitação dos modelos de negócio abertos, por parte da comunidade do *software* livre, pode variar. De fato, alguns modelos são considerados controversos ou desprovidos de ética; outros são aceitos; outros, ainda, são recomendados pela comunidade, como, por exemplo, a obtenção de renda por meio da cobrança pelo serviço (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.).

Nesse sentido, *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.) apresenta treze modelos: o licenciamento duplo; a venda de serviços profissionais; a venda de produtos customizados; a venda do *software* como serviço; as parcerias com organizações patrocinadoras; o sistema de doações voluntárias; o sistema de *bounties*; o sistema de pré-compra ou *crowdfunding*; o *software* como publicidade; a venda de extensões proprietárias adicionais; a venda de determinados componentes de um produto

²³ O termo *Open Bussines* foi traduzido por FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (s.d.) como modelos de negócio abertos

de *software*; o relicenciamento de um *software* aberto para proprietário; a abertura gradual do *software* e a ofuscação do código fonte.

Em linhas gerais, o licenciamento duplo consiste em licenciar um *software* com duas licenças (BLANCO, 2006; *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.) de naturezas diversas. Normalmente, utiliza-se uma licença aberta e uma proprietária (BLANCO, 2006, p. 1). Nesse modelo, conforme lembra *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.), a versão proprietária pode ser vendida com o intuito de patrocinar a continuidade da versão livre do projeto. A venda de serviços profissionais é a forma mais conhecida e recomendada pela comunidade de *software* livre (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.). Ela consiste em cobrar pelos serviços – como treinamento, suporte técnico ou consultoria – em detrimento a cobrança pelo *software*. A venda de produtos customizados consiste na comercialização de itens tais como camisetas, canecas, chaveiros, *mouse-pads*, etc. – com o logotipo da empresa ou do *software* livre. A venda do *software* como serviço consiste, por sua vez, na comercialização de assinaturas para acesso a *software* que permanecem no servidor, ou seja, serviços *online*, tal qual o serviço de *cloud computing* (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.). Cabe ressaltar que tal serviço, apesar de legal, pode ser considerado inadequado e incoerente com a ideia do *software* livre, já que força os usuários a pagar cada vez mais pelo uso de sistemas cujo código é inacessível. De fato, ainda que livre, o usuário não terá acesso (JOHNSON, 2008).

A parceria com organizações patrocinadoras consiste na associação com governos, universidades, empresas ou outro tipo de instituição não governamental (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.) que forneça fonte de renda para o projeto de desenvolvimento de um *software* livre. O sistema de doações voluntárias se configura quando o responsável por um projeto de desenvolvimento – seja uma instituição, seja um programador independente – pede doações para arrecadar fundos para o seu projeto. O sistema de *bounties* consiste na arrecadação de fundos, entre os usuários de um aplicativo livre, com o intuito de desenvolver e implementar uma determinada funcionalidade nesse aplicativo (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE SOFTWARE*, s.d.). Modelo semelhante é o modelo de pré-compra ou *crowdfunding*, que funciona por meio da arrecadação de fundos advindos de doação. O modelo do *software* livre como publicidade prevê a disponibilização de espaços para a fixação de banners ou outro tipo de propaganda, por meio da qual ocorre a arrecadação (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.). A venda de extensões proprietárias adicionais consiste na ação de disponibilizar extensões, *plugins* ou *add-ons* proprietários (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.), não essenciais, de modo que seu uso seja condicionado ao pagamento. Uma variante desse modelo, segundo *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.) é a venda de determinados componentes de um produto de *software*, o qual consiste

em manter proprietário determinado aspecto do conteúdo de um *software* de código aberto (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.), tornando-o acessível em troca de pagamento. Esse é o caso, por exemplo, de um videogame em que determinados aspectos gráficos ou sonoros permanecem proprietários, sendo o seu código fonte básico livre. Para obter uma experiência completa do videogame, o usuário terá que comprar o conteúdo proprietário.

O relicenciamento, segundo a *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.), ocorre quando uma empresa reverte a licença de um sistema livre – completamente desenvolvido em seu âmbito – para proprietário, de modo a poder comercializar legalmente o produto. A abertura gradual do *software* se configura quando o acesso às versões mais recentes é dado apenas para usuários pagantes. Conforme lembra *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.), uma das maneiras de disponibilização gradual, ocorre quando uma empresa disponibiliza seu *software* proprietário – atribuindo-lhe uma licença livre – após um longo período de comercialização ou quando alcançado o retorno financeiro pretendido. Ao fazê-lo, a empresa tenta evitar que o seu *software* seja abandonado e se torne obsoleto, já que dará a chance para que a comunidade de *software* livre continue o seu desenvolvimento e suporte (*BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software*, s.d.). Enfim, o último modelo discutido em *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.) – o qual, percebemos, não está diretamente relacionado com a obtenção de retorno financeiro em projetos de *software* livre – consiste no ofuscamento do código fonte. Esse termo, segundo a REVISTA BRASILEIRA DE WEB (2013) e *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.), refere-se à tentativa deliberada de dificultar a compreensão de um código fonte. Essa tentativa se dá, por exemplo, por meio da inserção de código não destrutivo redundante ou de nomes de variáveis sem sentido – entre outros (REVISTA BRASILEIRA DE WEB, 2013).

Consideramos, como já mencionado, que os modelos discutidos em Santos (2013, p. 12) e em Litto (2006, p. 76) são viáveis, igualmente, para a gestão de Material Didático Virtual Livre, conforme nossa concepção, apresentada nesta tese. Em adição, percebemos que tais modelos não são excludentes entre si, podendo servir de inspiração para que os atores envolvidos – ou seja, entre outros, instituições escolares, professores-autores, diretores, coordenadores pedagógicos – descubram, criem ou derivem novos meios de gestão sustentável, caso decidam pela utilização de Material Didático Virtual Livre. Ademais, consideramos que a mesma inspiração pode ser encontrada nos modelos de negócio abertos discutidos em *BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software* (s.d.), ainda que os mesmos se refiram ao *software* livre. Vale ressaltar que, a utilização de alguns desses modelos descaracterizaria o material didático virtual como livre, excluindo, naturalmente, o seu aspecto altruísta. Isso ocorre, por exemplo, quando adotada a estratégia de converter o licenciamento livre para proprietário, com o intuito de legalizar a sua venda ou, ainda, a utilização do material como serviço disponível mediante pagamento.

4. METODOLOGIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE

Neste capítulo, apresentamos e discutimos quatro aspectos que consideramos nucleares em relação à metodologia – ou processo – que adotamos para a produção de Material Didático Virtual Livre. São eles: a utilização de modelos instrucionais – em especial o modelo ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;), o modelo da Operação Global do Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010) e o para Escrita de Material Didático de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 90); as técnicas de buscas de insumos livres; as técnicas de licenciamento do material didático virtual, atribuindo-lhe uma licença livre ou flexível; e a utilização de *software* livre.

Observamos que, durante a nossa pesquisa, tivemos a oportunidade de experimentar e avaliar cada um desses quatro aspectos. Ademais, pudemos agregar elementos relacionados ao contexto de ensino-aprendizagem de línguas, de modo que a metodologia – ou processo – de produção de Material Didático Virtual Livre, com a qual trabalhamos, pudesse oferecer condições para – do nosso ponto de vista – melhor apoiar a prática do professor de idiomas.

O modelo ADDIE, o modelo de Operação Global do Ensino de Línguas e para Elaboração de Material Didático de Ensino de Línguas – os quais podem ser originalmente compreendidos como modelos que visam, em linhas gerais, o entendimento de contextos instrucionais e o suporte ao planejamento e operacionalização de cursos, em seus diversos aspectos, sendo o segundo e o terceiro dirigidos ao contexto de ensino de línguas –, foram tomados como referência para operacionalização de Materiais Didáticos Virtuais Livres em contexto de ensino e aprendizagem de línguas. Em outras palavras, além de consideramos os três modelos como arcabouços teóricos adequados para a compreensão da atividade instrucional em si, adotamos os modelos como instrumentos para que o professor-autor pudesse se guiar na operacionalização do Material Didático Virtual Livre; bem como na documentação dessa prática.

Os aspectos relativos à busca de insumos livres e/ou flexíveis e à atribuição de liberdades ao Material Didático Virtual Livre são abordados a partir de um viés prático-operativo, com exemplos de uso de ferramentas disponíveis na Internet, e estão em sintonia com as reflexões propostas em EDUCAÇÃO ABERTA (2011). Cabe lembrar que a rede mundial de computadores apresenta uma dinâmica metamórfica e efêmera e que, por isso, os instrumentos citados podem não ser perenes, cabendo ao professor-autor, atualizar-se continuamente. Dessa forma, interessa-nos, sobretudo, ilustrar

a prática. Consideramos que a compreensão dessa prática – não obstante a possibilidade de mudanças nos aspectos das ferramentas em si – pode contribuir – entre outras maneiras – para o desenvolvimento das habilidades relativas à operacionalização de Material Didático Virtual Livre no contexto de ensino e aprendizagem de idiomas, especificadamente de italiano como LE/L2.

Abordamos, enfim, a utilização de *software* livre como suporte para o Material Didático Virtual Livre, trazendo para debate os dois programas que analisamos e utilizamos em nossa pesquisa. Trata-se do sistema de criação de *blogs* e gerenciamento de conteúdos para *web* denominado *WORDPRESS* (s.d.)²⁴ e do programa de autoria intitulado (*EXElearning*, s.d.)²⁵. Nosso objetivo é o de apresentar as características gerais de ambos os programas, bem como os aspectos que nos motivaram a utilizá-los. Optamos por não debater todos os recursos e funções de cada um deles. De fato, consideramos que esse aprofundamento fugiria ao escopo desta tese.

4.1 MODELOS INSTRUCIONAIS E A PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE

Trazemos, nesta seção, para debate, a dimensão relativa à utilização de modelos instrucionais como referência teórico-operativa para a produção de Material Didático Virtual Livre no contexto instrucional específico de ensino-aprendizagem de línguas. Consideramos oportuno introduzir o debate colocando em pauta reflexões sobre a natureza dos modelos instrucionais, em geral, para, em seguida, discutir o modelo básico ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;), o Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010) e o para Elaboração de Material Didático de Ensino de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 90).

Será possível notar, no decorrer da sessão, que os modelos citados – não obstante apresentem singularidades e focos ligeiramente diferentes – dialogam entre si, na medida em que, todos eles, refletem essencialmente uma metodologia operativa norteadada pela resolução de problemas instrucionais, representando, dessa forma, propostas instrucionais sensíveis ao contexto – em consonância com a concepção da Pedagogia Pós-método e a natureza do Material Didático Virtual Livre, conforme discutido no capítulo 2 desta tese. Nosso objetivo é o de apresentá-los, discutí-los e, quando possível, destacar relações entre eles e com o contexto de produção de Material Didático Virtual Livre para o ensino de línguas – conforme investigado em nossa pesquisa de doutoramento e discutido nesta tese. Percebemos, de fato, no decorrer de nossa pesquisa, bem

²⁴ <http://www.wordpress.org>

²⁵ <http://www.exelearning.org>

como de nossa prática, que o estudo e a compreensão dos três modelos pode auxiliar de modo positivo o cumprimento dessa tarefa – a saber: a tarefa de produção de Material Didático Virtual Livre. Consideramos que as noções trazidas pela compreensão dos três modelos são complementares.

Dessa forma, notamos que o modelo ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;) pode auxiliar na compreensão de contextos instrucionais em geral, bem como de outros modelos instrucionais, na medida em que consiste em um modelo instrucional básico, a partir do qual é possível estabelecer outros modelos, inserindo adaptações decorrentes de demandas específicas. Percebemos que o Modelo da Operação Global de Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18) e o para Produção de Material Didático para o Ensino de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 96), por sua vez, podem auxiliar na compreensão de processos instrucionais relativos ao contexto específico de ensino e aprendizagem de línguas – bem como desse contexto em si –, sendo o primeiro – do nosso ponto de vista – com um viés predominantemente descritivo e o segundo com um viés operativo-procedimental e especificadamente relativo à produção de material didático. Ambos, de fato, abordam dimensões e aspectos específicos desse contexto. Se por um lado, o professor-autor de Material Didático Virtual Livre poderá compreender melhor o contexto instrucional para o qual irá produzir o seu material didático – ou seja, o contexto de ensino e aprendizagem de línguas – por meio do Modelo da Operação Global do Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18), por outro, poderá operacionalizar essa atividade por meio do para Produção de Material Didático para o Ensino de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 96).

4.1.1 VISÃO GERAL SOBRE MODELOS INSTRUCIONAIS

Um modelo de *design* instrucional pode ser visto como um procedimental para a produção sistemática de instrução (THOMAS, 2010, p. 187). Ele incorpora estratégias básicas do *design* instrucional, tais como, entre outras, a análise do público alvo – ou seja, levantamento e avaliação das necessidades do aprendiz -; a determinação dos objetivos de aprendizagem; e a avaliação do processo instrucional, em seus diversos aspectos (THOMAS, 2010; GAGNÉ et al., 2005, p. 187; p. 21). Além disso, esse construto informa como elementos e estratégias instrucionais podem ser integradas e operacionalizadas na produção e realização de cursos (THOMAS, 2010, p. 187), dado que descreve a maneira de conduzir as suas diversas etapas (GUSTAFSON; BRANCH, 2002, p. 19). Conforme observam Gustafson e Branch (2002, p. 19), um modelo de *design* instrucional permite a visualização de todo o processo, além de estabelecer

diretrizes para sua gestão e para a comunicação entre os eventuais membros da equipe gestora de um projeto instrucional e seus eventuais clientes.

Gagné et al. (2005, p. 19) e Seels e Glasgow (1998, p. 165) lembram que um modelo instrucional consiste em uma tentativa de representação de processos de *design* instrucional, podendo tomar variadas formas: verbal, visual, tridimensional (SEELS; GLASGOW, 1998, p. 166), espiral, curvilíneo, em cascata, sequencial (GAGNÉ et al., 2005, p. 41) – entre outras. Seels e Glasgow (1998) acrescentam que, independente da forma, o seu objetivo é o de apresentar uma visão sobre a realidade – ou seja, sobre processos de *design* instrucional. De acordo com Gagné et al. (2005, p. 41), cada tipo de representação apresenta benefícios no que diz respeito ao apoio e à comunicação no processo como um todo e podem ser, alguns, mais ou menos efetivos do que outros. Os autores observam que, para ser realmente efetivo, um modelo deve ser permeado com indicações dos papéis e tarefas dos profissionais envolvidos (*stakeholders*) em um dado projeto instrucional. A forma desse modelo será mais efetiva se corresponder às demandas instrucionais locais, as quais podem ser mais ou menos complexas, exigindo, de fato, um ou outro tipo de representação (GAGNÉ et al., 2005, p. 41). Dessa forma, de acordo com Gagné et al. (2005, p. 42), o desafio do *designer* instrucional – ou de outro profissional envolvido no design de cursos, tal qual um professor-autor de material didático para o ensino de línguas – tange, por um lado, o saber elaborar e aplicar processos instrucionais em um dado contexto e, por outro lado, o saber representar ou comunicar o processo em termos de modelo instrucional.

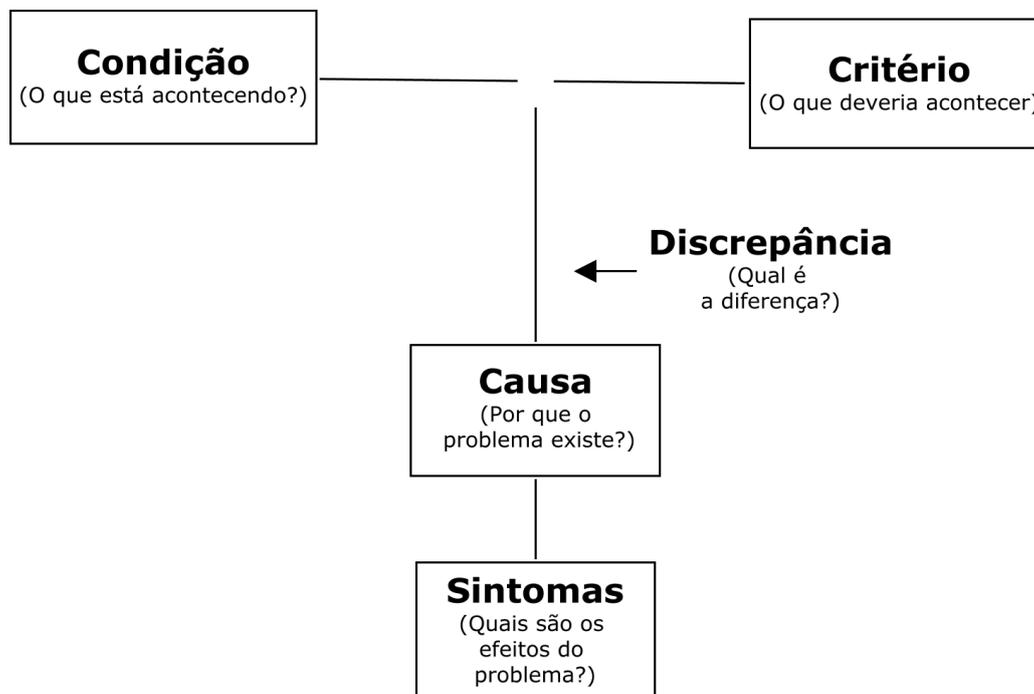
Cabe ressaltar, enfim, que um modelo nunca será uma representação completa da realidade – ou seja, de um processo de design instrucional –, dado o nível de abstração necessário para traduzir essa realidade em termos teóricos (SEELS; GLASGOW, 1998, p. 166). Assim, cada modelo poderá enfatizar diferentes aspectos do processo de design instrucional (SEELS; GLASGOW, 1998, p. 165); incluir indicações de atividades paralelas e iterativas a serem realizadas no decorrer do processo; acompanhar anotações ou descrições a respeito da ordem de cumprimento das etapas e de como elas devem ser cumpridas (SEELS; GLASGOW, 1998, p. 167) – entre outras características. Gagné et al. (2005, p. 38), corroborando essa noção de diversidade tipológica, identificam pelo menos dois tipos de modelos instrucionais, a saber, os modelos genéricos e os modelos situados. Enquanto os modelos genéricos tendem a representar uma abordagem – ou conceito de um autor sobre como o processo de design instrucional deveria ser conduzido – que possa ser aplicada em uma grande variedade de contextos, ambientes de aprendizagem ou sistemas de acesso à instrução (GAGNÉ et al., 2005, p. 38), os modelos situados são desenvolvidos por organizações especialmente para representar, balizar e controlar os seus processos de design de sistemas instrucionais (GAGNÉ et al., 2005, p. 39). Esses modelos, conforme lembram Gagné et al. (2005, p. 39), normalmente não são publicados por serem proprietários ou por representarem as demandas instrucionais específicas de uma organização.

Nas próximas subseções, apresentamos e discutimos os modelos ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;), o Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18) e o para Elaboração de Material Didático de Ensino de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 90) e apontamos, quando possível, as relações entre eles e com o contexto de produção de Material Didático Virtual Livre para o ensino de línguas.

4.1.2 O MODELO ADDIE – MODELO INSTRUCIONAL BÁSICO

Um dos modelos instrucionais mais básicos e essenciais (CARR-CHELLMAN, 2010; GUSTAFSON; BRANCH, 2002; GAGNÉ et al., 2005; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 3; p. 18; p. 21; p. 7) consiste no modelo denominado ADDIE. Trata-se de um modelo formado por 5 (cinco) componentes que, segundo Gagné et al. (2005, p. 38) e Rothwell e Kazanas (2003, p. 3), representam as etapas de um projeto instrucional consoante com a metodologia de resolução de problemas de performance humana, sendo, nesse caso, direcionado a problemas de ordem instrucional. São elas: Análise (*Analysis*), Desenho (*Design*), Desenvolvimento (*Development*), Implementação (*Implementation*) e Avaliação (*Evaluation*). Elas estão representadas na FIG.4.2. Suas iniciais, em inglês, compõem o acrônimo ADDIE (CARR-CHELLMAN, 2010; GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003, p. 3; p. 21; p. 55).

Figura 4.1: Componentes de um problema

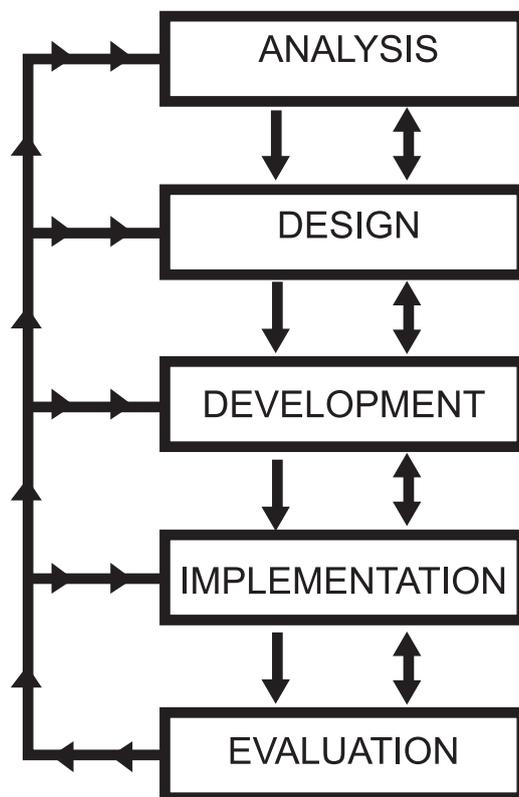


Fonte: Adaptado de Rothwell e Kazanas (2003, p.36)

Essas etapas, de fato, conforme Gagné et al. (2005, p. 38) e Rothwell e Kazanas (2003, p. 3), correspondem aos principais estágios de modelos dirigidos à resolução sistemática de problemas instrucionais – já que envolve, em linhas gerais, a identificação dos problemas (de ordem instrucional) e suas causas (análise); a elaboração de propostas para solução dos problemas identificados (design); a elaboração da solução (desenvolvimento); a experimentação (implementação); e, finalmente, a tentativa de constatação do sucesso da solução proposta (avaliação) – e está de acordo com a concepção de design instrucional propostas em Seels e Glasgow (1998, p. 1), os quais compreendem essa atividade como “o processo de resolver problemas instrucionais por meio da análise sistemática das condições de aprendizagem” (SEELS; GLASGOW, 1998, p. 1).

Vale mencionar que Rothwell e Kazanas (2003, p. 35) concebem problemas de performance humana como o resultado de uma discrepância entre o estado vigente – ou seja, o que é – e o estado ideal – ou seja, o que deveria ser –, a qual demanda ações presentes ou futuras para ser solucionada (ROTHWELL; KAZANAS, 2003, p. 35). Enquanto o estado vigente é chamado de Condição e representa o estado de coisas existentes, o estado ideal é chamado de Critério e representa o estado de coisas desejável (ROTHWELL; KAZANAS, 2003, p. 35). Os autores explicam que a diferença entre Condição e Critério é uma lacuna, ou seja, pode ser visto como o problema. As razões para essa lacuna são a Causa do problema; as consequências dessa lacuna, os seus Sintomas. (ROTHWELL; KAZANAS, 2003, p. 35). Duas são as ações principais que Rothwell e Kazanas (2003, p. 35) sugerem para a resolução dessa lacuna: a coleta de informações sobre a Condição e a identificação do Critério. A coleta de informações visa melhor compreender a Condição, sendo feita por meio de perguntas, às pessoas, a respeito do problema (ROTHWELL; KAZANAS, 2003, p. 35). Os autores observam que identificar o Critério consiste na identificação do estado ideal ou desejado, ou seja, o que deveria acontecer ou o que pessoas deveriam saber fazer. A FIG.4.1 traz uma representação esquemática do raciocínio de Rothwell e Kazanas (2003, p. 35)

Figura 4.2: As fases do modelo ADDIE



Fonte: adaptado de Hanley (2009)

Gagné et al. (2005, p. 21), além de reconhecerem que o modelo ADDIE é, como um todo, baseado na metodologia de resolução de problemas, lembram que atividades desse tipo – ou seja, de resolução de problemas – estão presentes em cada uma de suas fases ou etapas. Ademais, a respeito da dinâmica da atividade instrucional, representada pelo modelo (FIG.4.2), Gagné et al. (2005, p. 21) acrescentam que o processo não ocorre, necessariamente, de modo linear, podendo começar em qualquer uma das etapas. Dessa forma, conforme exemplificam os autores, o processo pode se iniciar a partir de uma proposta de redesenho de um curso ou currículo. É possível, de fato, que comece pela fase de avaliação e que, com base nos dados dessa avaliação, seja necessário retornar às etapas precedentes, de modo a avaliar se ocorreram mudanças – como nas características dos aprendizes, por exemplo – ou, ainda, se existe uma demanda por engendrar revisões relativas aos objetivos, conteúdos ou atividades de aprendizagem (GAGNÉ et al., 2005, p. 22).

Consideramos oportuno, nos próximos parágrafos, discutir com mais atenção cada uma das fases do modelo ADDIE – de modo a melhor compreendê-lo -; bem como apontar algumas relações com o contexto de utilização de Material Didático Virtual Livre.

Iniciamos o debate, lembrando que cada uma das fases apresentam subcomponentes – os quais descrevemos por meio do QUAD.4.1 expressos por Gagné et al. (2005, p. 22) em forma de recomendações relativas ao desenvolvimento de cada uma delas. A observação desses subcomponentes pode auxiliar o profissional que adota o modelo ADDIE a melhor compreendê-lo, a sistematizar o seu trabalho e, ainda, a propor mudanças e adaptações no próprio modelo, quando necessário.

Quadro 4.1:
Componentes e subcomponentes do modelo ADDIE

Componentes	Subcomponentes
Análise	<p>a. Determinação das necessidades para as quais a instrução será a solução.</p> <p>b. Condução de uma análise instrucional a fim de determinar os objetivos relativos às dimensões cognitivas, afetivas e motoras a serem desenvolvidos durante o curso.</p> <p>c. Determinação das habilidades que se espera que os estudantes desenvolvam; e qual delas irá causar impacto para a aprendizagem durante o curso.</p> <p>d. Análise do tempo disponível e do tempo que será utilizado para o curso.</p> <p>e. Análise de contexto e de recursos.</p>
Design	<p>a. Tradução das metas do curso em resultados que se espera que os alunos alcancem ao final do curso.</p> <p>b. Determinação dos tópicos ou unidades instrucionais a serem cumpridas, bem como o tempo que será necessário para cada um deles.</p> <p>c. Organização das unidades em sequência, considerando-se os objetivos do curso.</p> <p>d. Especificação, para cada unidade, do que se espera que os alunos saibam ao concluí-las.</p> <p>e. Estabelecimento das lições e atividades de aprendizagem para cada unidade.</p> <p>f. Estabelecimento de especificações para avaliação da aprendizagem dos estudantes.</p>
Desenvolvimento	<p>a. Tomada de decisões sobre os tipos de materiais didáticos e atividades de aprendizagem.</p> <p>b. Preparação das versões prototípicas dos materiais didáticos ou atividades.</p> <p>c. Experimentação dos materiais didáticos com membros do público alvo.</p> <p>d. Revisão, refinamento, e produção dos materiais didáticos e atividades.</p> <p>e. Elaboração das instruções de ensino ou materiais complementares.</p>
Implementação	<p>a. Aquisição dos materiais didáticos a serem adotados pelos professores ou pelos estudantes.</p> <p>b. Fornecimento de ajuda ou suporte, caso necessário.</p>
Avaliação	<p>a. Implementação de planos de avaliação dos estudantes, do programa.</p> <p>b. Implementação de planos para manutenção e revisão do curso.</p>

Fonte: adaptado de (GAGNÉ et al., 2005)

Em linhas gerais, o objetivo da fase de Análise é o de compreender o contexto instrucional em que se insere o projeto, incluindo as necessidades dos aprendizes (GAGNÉ et al., 2005; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 23; p. 8). Gagné et al. (2005, p. 23) apresentam um exemplo a respeito do teor das decisões que o *designer* instrucional – ou outro profissional envolvido na tarefa de *design* de um curso – deverá tomar durante a fase de análise. Os autores mostram que um curso de Anatomia, por exemplo, servirá tanto para estudantes de patologias da voz quanto para estudantes de Psicologia do Esporte. O foco da disciplina, no entanto, deverá mudar, de acordo com as necessidades de cada profissional (GAGNÉ et al., 2005, p. 23). Em outras palavras, isso quer dizer que o foco do curso deverá ser diferenciado para cada tipo de público-alvo. Percebemos que ações e demandas análogas podem ser vistas na práxis do professor de idiomas quando, por exemplo, varia o grau de exigência de uma atividade de compreensão de um texto autêntico complexo, de acordo com o nível de proficiência dos alunos.

A fase de *design* consiste em estabelecer os objetivos educacionais a serem alcançados; as habilidades e competências que se espera que os aprendizes tenham desenvolvido ao final do percurso instrucional; as estratégias educacionais necessárias para se cumprir essa meta; e os instrumentos de avaliação que serão utilizados (GAGNÉ et al., 2005; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 26; p. 11). Um produto gerado nessa fase, segundo Gagné et al. (2005, p. 26), seria um documento contendo o planejamento do curso.

Ainda com relação à fase de *design*, Gagné et al. (2005, p. 27) ressaltam a possibilidade de se fazer uma prototipação rápida. Essa atividade consiste em testar elementos do *design* instrucional em elaboração, de modo a se avaliar a sua eficiência. Os autores recomendam que a prototipação seja feita o quanto antes e justificam essa ação por dois motivos: em primeiro lugar, porque, por meio de um protótipo, o eventual cliente poderá constatar se o produto está satisfatório; em segundo, porque ao fazê-lo, as chances de se obter um *design* final inadequado aos objetivos pedagógicos do curso seriam menores.

Vale ressaltar que Gagné et al. (2005) lidam com a ideia de que um projeto instrucional pode ser encomendado por terceiros. Os clientes poderiam ser escolas, entidades governamentais ou até empresas preocupadas com a formação/capacitação de seus funcionários, os quais contratam um profissional – por exemplo um *designer* instrucional – para elaborar e gerir os percursos formativos. Os estudos apresentados em Gagné et al. (2005), de fato, tem como meta contribuir com a formação profissional do *designer* instrucional. Em nosso estudo, contudo, focalizamos a figura do professor de idiomas que, *a priori*, ao elaborar seus cursos e materiais didáticos, pode mobilizar competências análogas às de um *designer* instrucional.

Consideramos válidas e aceitáveis situações em que o professor de idiomas se coloque como autor de materiais didáticos para utilização de terceiros – sejam colegas, escolas, entidades governamentais ou empresas. À diferença de autores de livros didáticos, que elaboram percursos de aprendizagem descontextualizados – ou, de prateleira –, esses professores elaborariam os cursos e materiais didáticos – para escolas,

empresas, entidades governamentais ou grupos privados tomando o cuidado de envolver os professores da casa (no caso de escolas) no processo de elaboração, da melhor maneira possível, como autores ou coautores.

Essa postura seria já suficiente, do nosso ponto de vista, para aproximar o trabalho daqueles a saber: os autores de livros didáticos de prateleira – à era dos métodos, e destes – a saber: professores-autores que elaboram materiais didáticos para escolas – a uma pedagogia Pós-método – conforme discutido no capítulo 2 desta tese –, ainda que, nesse caso, as funções de professor, autor e pesquisador, eventualmente, não recaiam, estritamente, sobre o mesmo indivíduo – a saber: o mesmo professor, ou o professor da casa, no caso de contratação para produção de material didático ad hoc em uma determinada escola.

A etapa de Desenvolvimento tem como meta a confecção ou a escolha do material instrucional, levando em consideração tanto os objetivos pedagógicos, previamente estabelecidos na fase de *Design*, quanto os resultados da análise de contexto, sistematizados na fase de Avaliação. Refere-se, portanto, à preparação dos materiais didáticos que serão utilizados no ambiente de aprendizagem (GAGNÉ et al., 2005; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 31; p. 12)

Trata-se de uma etapa cujo trabalho pode ser abordado a partir de várias perspectivas, dependendo, por exemplo, de aspectos como a variação dos objetivos instrucionais, a adequação dos materiais didáticos existentes ou as características do contexto de aplicação do curso ou material didático (GAGNÉ et al., 2005, p. 31). Em alguns contextos educacionais – conforme nos lembram Gagné et al. (2005, p. 31) –, o currículo, o curso ou o material didático, já existem e podem – ou devem – ser utilizados o máximo possível em sua versão integral, à exigência, por exemplo, da escola ou de esferas superiores. Em outros contextos não existem materiais didáticos que correspondem aos objetivos definidos, o que demanda a elaboração de novos materiais. Em outros, ainda, existem materiais didáticos, ou partes deles, que podem ser incorporados a novos materiais, ou que precisam ser adaptados a novos modos de acesso por parte do aprendiz (GAGNÉ et al., 2005, p. 31).

Gagné et al. (2005, p. 31), com base nessa variedade de contextos, estabelecem quatro categorias de situações de desenvolvimento – ou seja, de preparação do material didático relativo ao seu curso – que o *designer* instrucional e, do nosso ponto de vista, também o professor-autor de Material Didático Virtual Livre, poderá enfrentar. São elas: 1) a elaboração de um novo curso – e/ou seus respectivos materiais didáticos; 2) o trabalho com currículos e materiais didáticos existentes; 3) a reformulação de materiais didáticos existentes – modificando objetivos e conteúdos ou aplicando o material em novos contextos de aplicação –; e 4) a incorporação de materiais existentes, em um novo curso.

A elaboração de um novo curso (e/ou seus respectivos materiais didáticos) é concebida por Gagné et al. (2005, p. 32) como a atividade primária para a qual o *designer* instrucional é formado. Os autores nos lembram que, na maioria dos cursos,

esse profissional lança mão de todo o processo de produção, desenvolvendo aulas ou modelos inéditos. Consideramos que o professor de idiomas, eventualmente, pode se deparar com essa tarefa em sua práxis.

O trabalho com currículos e materiais didáticos existentes é uma situação típica em que o professor trabalha com os currículos, livros didáticos e materiais suplementares adotados pela escola ou sistema educacional (GAGNÉ et al., 2005, p. 31). Nesse contexto, normalmente, os professores preparam aulas de acordo com os objetivos e conteúdos fornecidos pelos materiais didáticos. Essa abordagem não está de acordo com uma prática que ressalta a importância de se estabelecerem metas e objetivos locais antes de elaborar e desenvolver esforços instrucionais. Entretanto, conforme argumentam os autores, currículos e materiais fornecidos podem ser o resultado de processos de desenvolvimento que resultaram em objetivos e conteúdos apropriados para um determinado contexto. Nesse caso, cabe ao professor, segundo Gagné et al. (2005, p. 32), desenvolver planos de aula que incorporem os seus próprios estilos de ensino ou, até mesmo, criar unidades de trabalho suplementares, considerando demandas locais.

A reformulação de materiais didáticos existentes – modificando objetivos e conteúdos ou aplicando o material em novos contextos – é uma situação de desenvolvimento que ocorre, frequentemente, conforme Gagné et al. (2005, p. 32), na elaboração de cursos empresariais, mas podem ocorrer também no ambiente escolar. Um exemplo desse contexto seria a adaptação de um programa existente para um contexto específico, tal como modificar, ou complementar, seminários genéricos de modo a corresponder às demandas de uma organização específicas (GAGNÉ et al., 2005, p. 31). O trabalho do *designer* instrucional – ou do professor-autor – nesse caso, conforme argumentam Gagné et al. (2005, p. 32), seria conduzir análises e definir necessidades e objetivos dentro das organizações e, em seguida, estudar os materiais existentes de modo a determinar quais modificações ou complementações seriam necessárias para corresponder às demandas locais. Essa seria uma ação coerente com a perspectiva de trabalho com o modelo ADDIE.

A incorporação de materiais existentes, em um novo curso, é também um contexto que o *designer* instrucional – ou professor-autor de materiais didáticos – poderá encontrar na fase de desenvolvimento. Esse profissional, após trabalhar na análise e no subsequente estabelecimento de objetivos, considera a elaboração de novos materiais, mas também avalia a possibilidade de incorporação ou adaptação de materiais didáticos existentes.

Constatamos – a partir de nossa experiência docente, bem como no decorrer de nossa pesquisa – que os contextos apontados pelos autores são também recorrentes no campo do ensino de línguas. De fato, observamos que é trabalho comum na práxis do professor de idiomas avaliar e incorporar materiais didáticos ou currículos elaborados por terceiros – sejam impressos, sejam virtuais – aos seus próprios cursos. Consideramos que essa prática viabiliza e enriquece o trabalho desse professor que, nem sempre – em consonância com Masuhara (1998, p. 247) –, teria tempo e condições para

elaborar materiais didáticos novos a cada desafio instrucional. Percebemos, de fato, que o seu trabalho se torna rico na medida em que, ao adotá-la, esse profissional entra em contato com novas ideias, novos pontos de vista, novas soluções expressas em forma de materiais didáticos, sobre temas da sua área de atuação.

Corroboram nossa percepção, entre outros, os debates de Tomlinsom (2001), Tomlinsom (2003a) sobre a relevância da atividade de produção de material didático para a formação do professor de idiomas – seja inicial, seja continuada – e para a sua prática de ensino quotidiana. Nesse sentido, Tomlinsom (2001, p. 66) defende que experiências monitoradas de desenvolvimento de material didático consistem em momentos propícios para que o professor adquira consciência teórica e prática, ou seja, compreenda – e saiba aplicar – teorias de ensino e aprendizagem de línguas e alcance desenvolvimento pessoal e profissional. O mesmo princípio se refere, de acordo com Tomlinsom (2003a, p. 518), à atuação em equipes de desenvolvimento de materiais didáticos, desde que os membros da equipe – ou seja, os professores envolvidos – possam mobilizar, em conjunto, suas experiências e saberes a fim de alcançar seu objetivo de desenvolvimento – seja um livro didático, um conjunto de materiais complementares para a aula “da semana que vem” (TOMLINSOM, 2003a, p. 518) ou materiais para um curso de nível institucional ou nacional. O autor acrescenta que, de fato, os membros da equipe podem adquirir enorme consciência de todos os aspectos do ensino e aprendizagem – bem como desenvolver habilidades que serão extremamente úteis em suas experiências (de ensino) futuras e adquirir confiança e autoestima – se for dado a esse grupo a liberdade e os recursos para que compreendam e utilizem a sua própria abordagem e quadros de referência (TOMLINSOM, 2003a, p. 518).

O desenvolvimento profissional e pessoal, para Tomlinsom (2003a, p. 518), será ainda mais eficiente se os membros da equipe participarem de todas as atividades de desenvolvimento – a saber, para o autor: a análise das necessidades dos aprendizes; a determinação da abordagem pedagógica, dos quadros de referência para o desenvolvimento de materiais didáticos e do *syllabus*; o esboço e a experimentação de amostras de unidades; a revisão do *syllabus*, da abordagem e dos quadros de referência; a busca e o desenvolvimento dos textos; e a produção, monitoramento, experimentação, revisão e edição dos materiais didáticos.

Além da ideia de que o processo de elaboração de material didático pode ser tão válido quanto o seu produto, no que diz respeito à formação e à práxis quotidiana do professor de idiomas, Tomlinsom (2001, p. 66) – pressupondo o uso de livro didático – lembra que avaliação, adaptação e produção de materiais didáticos, são tarefas que esse professor deverá, necessariamente, saber realizar, dado que nenhum livro didático será ideal para uma turma ou grupo.

Observamos que o trabalho com Material Didático Virtual Livre se adéqua a toda essa variedade de contextos que, como mencionado, permeia também a prática do professor de idiomas. Seria equivocados, portanto, imaginar que o trabalho com

materiais didáticos dessa natureza limita o professor à função de criar os próprios materiais didáticos, ou de criar materiais originais, a cada situação de ensino. Tal afirmação, de fato, seria incoerente para um tipo de material didático essencialmente predisposto a se beneficiar da inteligência coletiva, como é o caso do Material Didático Virtual Livre.

Finalizada nossa proposta de reflexão sobre a fase de Desenvolvimento do modelo ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;) – bem como temas correlatos – concluímos esta seção trazendo para debate as etapas de Implementação e Avaliação, previstas no modelo.

A fase de Implementação, segundo Gagné et al. (2005, p. 34), pode se referir a dois momentos – a saber: a execução do curso em si, ou seja, quando o curso se inicia para o público-alvo; e o uso do material em testes, por exemplo, durante a prototipação rápida. Ademais, Gagné et al. (2005, p. apontam 5 (cinco) princípios que devem ser observados na etapa de Implementação. Esses princípios se referem às dimensões de: 1) gestão de sistemas de aprendizagem; 2) orientação ao estudante; 3) mudança de gestão; 4) condições do contexto de aplicação; e 5) planos de manutenção do curso.

Esses princípios – apresentados e discutidos no QUAD.4.2– contribuem para uma melhor compreensão da fase de Implementação e, conseqüentemente, para nossa proposta de trabalho com Material Didático Virtual Livre, dado que adotamos o modelo ADDIE como um dos modelos de referência para o seu processo de produção. Ressaltamos que, no QUAD.4.2, os princípios se encontram em forma de recomendações ao *designer* instrucional. Em nosso estudo, conforme discutido anteriormente, consideramos tais recomendações – as quais devem ser vistas como sugestões e não como regras –, direcionadas ao professor de idiomas, envolvido no processo de produção de Material Didático Virtual Livre.

Quadro 4.2:
Princípios a serem considerados na etapa de Implementação – modelo ADDIE

1. Desenvolva um sistema de gestão de aprendizagem que seja adequado aos requisitos do contexto. Esse sistema pode ser simples – como a utilização de um diário de classe – ou complexo como um sistema de informação que contem registros dos requisitos e necessidades de cada estudante; competências específicas adquiridas em cada uma das etapas de aprendizagem concluídas; hora e data de conclusão de eventos de aprendizagem; e programação para eventos futuros.
2. Providencie suporte e orientação aos estudantes – Em muitas situações, os estudantes não tem ideia clara do que será esperado deles; das atividades que vão acontecer; ou como devem se preparar para o curso.
3. Planeje suporte – Inclua meios de treinar os instrutores e promover suporte necessário para que eles sejam facilitadores efetivos. Editoras de livros didáticos geralmente fornecem manuais do professor. Esses materiais, no entanto, devem, eventualmente, ser adaptados (ou materiais novos devem ser criados), de modo que correspondam melhor aos objetivos do curso.
4. Faça planos relacionados ao contexto de aplicação – Deve-se considerar os aspectos do contexto de aplicação que poderão afetar a implementação do curso: incluindo requisitos tecnológicos; suporte local para ensino a distância, se for o caso; horários adequados para as aulas; disponibilidade de instrutores; e potenciais conflitos nos horários dos alunos.
5. Faça planos de manutenção do curso – programe-se para vários tipos de avaliação; para o monitoramento do conteúdo do curso, visando a precisão e os prazos. Observe, continuamente, a relevância do curso para os objetivos e requisitos de aprendizagem da organização em que se aplica a instrução.

Fonte: adaptado de Gagné et al. (2005, p. 32)

Enfim, em linhas gerais, a etapa de avaliação figura como a última etapa do modelo ADDIE. Contudo, conforme Gagné et al. (2005, p. 35), a avaliação ocorre em todo o processo e focaliza, além dos alunos, os elementos do curso – tal como o currículo e os materiais didáticos envolvidos – e o processo em si.

4.1.3 MODELO DE OPERAÇÃO GLOBAL DO ENSINO DE LÍNGUAS

O Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010) consiste em uma tentativa de compreensão da constituição e do funcionamento da “grande e complexa operação de ensino-aprendizagem de uma LE” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 20), considerando-se, para isso, a análise do processo de ensinar outras línguas. Esse processo, conforme sugere o autor, envolve 4 (quatro) dimensões ou fases distintas, intrinsecamente relacionadas umas com as outras e influenciadas por uma dada abordagem, ou seja, a abordagem de ensinar do professor. São elas:

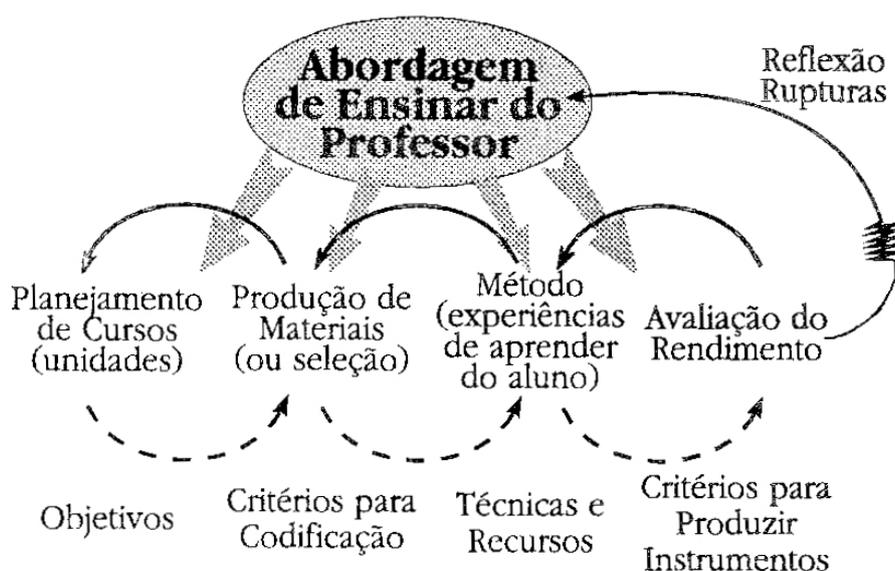
1. o planejamento das unidades de um curso;
2. a produção de materiais didáticos ou a seleção deles;
3. as experiências na, com e sobre a língua-alvo realizadas com os alunos principalmente dentro mas também fora da sala de aula, e

4. a avaliação de rendimento dos alunos (mas também a própria autoavaliação do professor e avaliação dos alunos e/ou externa do trabalho do professor).

(ALMEIDA FILHO, 2010, p. 17)

Tomando por base sua proposta de representação gráfica simplificada do modelo – a qual apresentamos por meio da FIG.4.3-, em um comentário a respeito da sua dinâmica, Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010) observa que alterações em uma das fases pode causar mudanças nas demais, em cadeia, em forma de movimentos proativos e retroativos, ou seja, respectivamente para frente – da esquerda para a direita – e para trás – da direita para a esquerda. Segundo o autor, por exemplo, em uma situação nova de ensino – ou seja, aquela que começa com “grupos para os quais não havia provisões anteriores de ensino na L-alvo” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18) ou com grupos em que se abandonou as provisões anteriores em prol de uma nova proposta as fases podem ser trabalhadas ordenadamente da esquerda para a direita. De modo análogo, alterações podem ser iniciadas em qualquer fase, em situações em que já está posto um dado ensino. Em ambos os casos, conforme Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 18), mudanças equilibradoras ocorrerão nas outras fases, por meio dos já mencionados efeitos proativos e retroativos. A esse respeito, Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 18) acrescenta que são sempre comuns contradições e conflitos, ainda que “todo o sistema da operação global seja de tipo ‘ecológico’ harmonizador” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18).

Figura 4.3: Modelo da Operação Global do Ensino de Línguas



Fonte: adaptado de Almeida Filho (2010, p.22)

De um modo geral, segundo Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 18), quanto mais à direita ocorrer uma alteração, maior efeito retroativo potencial ela terá sobre as outras fases ou dimensões. Quanto mais à esquerda, maior será o potencial proativo. Contudo, conforme lembra Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 18), o ponto – ou fase – em que a alteração ocorre, também pode ser relevante. Dessa forma, não é garantido que mudanças em fases mais à esquerda garantam alterações à frente com o mesmo vigor. Isso quer dizer, por exemplo, segundo o autor, que um planejamento novo pode não contar com alterações ou adaptações –, à frente, adequadas – tais como materiais, procedimentos e avaliações. Em contrapartida, a súbita inserção de um novo sistema de avaliação – ou seja, mudança a direita – causará uma demanda mais intensa de ajuste à esquerda, dado que, de acordo com Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 19), avaliações tem um grande poder de controle institucional.

Conforme mencionado no início desta seção, e representado na FIG.4.3, para Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 17), as etapas ou dimensões do processo de ensinar uma língua são influenciados pela Abordagem de Ensinar do Professor, a qual, para o autor, também poderá sofrer mudanças ou rupturas profundas no decorrer do processo, mediante “reflexão e estudo” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 19) por parte do professor. Essa abordagem, para o autor, exerce uma força potencial que orienta as decisões e ações do professor, ao longo do tempo, nesse processo de ensinar, normalmente materializado na forma de sessões ou aulas (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 17). Cabe mencionar que para Almeida Filho (2010, p. 17), uma abordagem equivale a

um conjunto de disposições, conhecimentos, crenças, pressupostos e eventualmente princípios sobre o que é linguagem humana, LE, e o que é aprender e ensinar uma língua alvo. Como se trata de educação em língua estrangeira principiada em contextos formais escolares, frequentemente tais disposições e conhecimentos precisam abranger também as concepções de homem ou pessoa humana, de sala de aula e dos papéis representados de professor e de aluno de uma nova língua.

(ALMEIDA FILHO, 2010, p. 17)

Para Almeida Filho (2010, p. 20), as concepções de linguagem, de aprender e ensinar uma língua alvo, presentes em sua concepção de Abordagem de Ensinar do Professor, mantem-se “com a matéria prima das competências dos professores” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 20), ou seja, as competências implícita, aplicada e profissional. A primeira diz respeito as intuições, crenças e experiências, sobre o que é ensinar, que o professor possui (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 21). A segunda é aquela que capacita o professor a “ensinar de acordo com o que sabe, conscientemente” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 21), ou seja,

permite-lhe explicar, de modo plausível, porque ensina como ensina e porque obtém os resultados que obtém. A terceira, por sua vez, consiste em reconhecer “seus deveres, potencial e importância social no exercício do magistério na área de ensino de línguas” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 21).

Figura 4.4: Modelo Ampliado da Operação Global do Ensino de Línguas

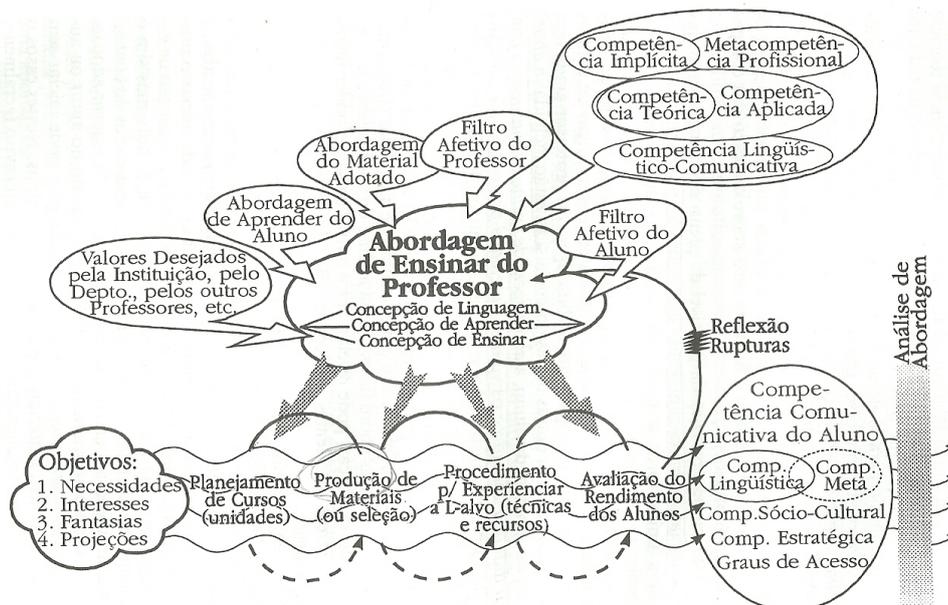


Fig. 2 - Modelo Ampliado da Operação Global do Ensino de Línguas

Fonte: Almeida Filho (2010, p. 22)

Além da Abordagem do Professor, Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 21) reconhece outras forças atuantes na construção do processo de ensino-aprendizagem, as quais, conforme notamos na representação gráfica ampliada do Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas (FIG.4.4), pairam sobre essa abordagem, em uma correlação direta. São elas: os filtros afetivos do professor e dos aprendizes, que envolvem ansiedades, bloqueios, motivação, pressões dos grupos, cansaço físico e oscilações eventuais; a abordagem de aprender do aluno; a abordagem de ensino subjacente ao material didático adotado; e os valores desejados por outros no contexto escolar – tais como a instituição, o diretor, os outros professores líderes, mais velhos e/ou com maior poder na instituição (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 21)

Almeida Filho (1996, p. 1) aprofunda suas reflexões sobre o Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas, abordando a questão (ou etapa) do planejamento de cursos de idiomas, o qual, para ele, geralmente, materializa-se em um documento escrito e explícito. O autor confere ao tema, dessa vez, um ponto de vista mais operativo e menos descritivo, se comparado com Almeida Filho (1993), Almeida Filho

(2002), Almeida Filho (2010) – citados e discutidos neste capítulo. Trata-se, o planejamento, para o autor, de uma atividade fundamental no processo de ensino de uma língua, especialmente em se tratando de contexto formal. Segundo Almeida Filho (1996, p. 2), de maneira restrita, o planejamento – o qual, geralmente, materializa-se em um documento escrito e explícito – consiste no

processo ordenado e mapeado de decisões sobre inserções de conteúdo linguístico (amostras da língua-alvo, explicações, generalizações sobre aspectos sistematizáveis dessas amostras e automatizações eventuais) do tipo de processo que será engendrado no curso, e da reflexão sobre as decisões e resultados, das experiências mínimas na e sobre a língua-alvo num curso de língua apresentado em forma de unidades de ensino-aprendizagem.

(ALMEIDA FILHO, 1996, p. 2)

O planejamento, portanto, conforme Almeida Filho (1996, p. 1), envolve a previsão de conteúdos e amostras; da natureza das experiências com e na língua alvo; e, em consonância com Stenhouse (1975), a reserva de procedimentos e momentos para a reflexão sobre o próprio planejamento; sobre materiais, procedimentos de aula e de avaliação já implementados. Para Almeida Filho (1996, p. 1) – em sintonia com a visão de Gagné et al. (2005) a respeito do modelo instrucional ADDIE, apresentada e discutida neste capítulo –, o planejamento consiste em uma atividade sensível ao contexto, já que é precedido – no âmbito da Operação Global de Ensino de Línguas – pelo reconhecimento – almenos dos dados principais do contexto mais amplo em que se insere a situação de ensino.

Em adição, essa atividade prevê a explicação dos pressupostos sobre língua/linguagem humana e sobre ensinar e aprender línguas com os quais o planejador pretende trabalhar (ALMEIDA FILHO, 1996; VIANA, 1997, p. 1; p. 33), sendo as suas decisões orientadas por uma abordagem de ensinar línguas e tomadas no sentido de alcançar os objetivos reconhecidos dos aprendizes (ALMEIDA FILHO, 1996; VIANA, 1997, p. 2; p. 33). Conforme lembra Viana (1997, p. 33), a descoberta do perfil dos aprendizes – a qual, de fato, é considerada como essencial – é realizada, geralmente, por meio do

levantamento de dados contextuais, “focalizando necessidades, interesses, expectativas e eventuais fantasias [sobre a língua] dos aprendizes” (VIANA, 1997, p. 33).

Almeida Filho (1996) representa essa concepção de planejamento, também, em termos de ações para o planejador. São elas:

- Interpretação do contexto e antecedentes;
- Justificativa para aprender a língua alvo;
- Definição dos interesses e necessidades;
- Especificação de níveis ou ciclos;
- Alinhamento dos materiais, métodos e avaliações;
- Definição dos objetivos;
- Definição das unidades;
- Avaliação interna (do planejamento) e momento de reflexão.

(ALMEIDA FILHO, 1996)

Compreendemos que Almeida Filho (1996) materializa a ideia de planejamento aplicando, em algumas momentos, um viés relativo à abordagem comunicativa, ou seja, o que podemos reconhecer como dimensão comunicativa. Isso acontece, por exemplo, quando sugere que as categorias Recorte Comunicativo e Funções (comunicativas) sejam consideradas para a atividade de Especificação de Unidades (ALMEIDA FILHO, 1996, p. 11). Não obstante, consideramos que o seu conceito de planejamento pode ser abstraído, de modo que outras abordagens possam ser materializadas, conforme uma dada Abordagem de Ensinar – em consonância com a concepção do Modelo Global de Ensino de Línguas. Assim o tomamos em nosso debate e em nossa prática de produção de Material Didático Virtual Livre. Com efeito, lançamos mão do arcabouço teórico relativo a esse conceito com o cuidado de não impor a visão de que o planejamento deve ser feito, necessariamente, pelo viés da abordagem comunicativa.

A partir da análise da concepção de planejamento (ALMEIDA FILHO, 1996), consideramos plausível dizer que o Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010) – tal qual o modelo ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7) – pode ser considerado como um modelo instrucional baseado na metodologia de resolução de problemas de performance humana (ROTHWELL; KAZANAS, 2003, p. 35), sendo, nesse caso, dirigido a problemas de ordem instrucional. Essa constatação se justifica na medida em que – baseados na concepção de problemas de performance humana apresentada por Rothwell e Kazanas (2003, p. 35), discutida na seção 4.1.2 deste capítulo – consideramos que o delineamento do perfil

do contexto para o qual a instrução será projetada pode estabelecer uma discrepância em relação aos objetivos que serão definidos para uma dada situação de ensino e aprendizagem de línguas. Em outras palavras, constatamos a possibilidade de estabelecimento de uma discrepância – ou problema – entre um estado vigente (estado de Condição) – ou seja as competências e saberes relacionados à língua alvo vigentes – e um estado ideal (estado de Critério), representado pelas competências e saberes relacionados à língua alvo que se espera que os aprendizes alcancem com o apoio de um dado contexto instrucional.

Em adição, percebemos que a concepção do Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas, bem como da ação de planejamento, refletem as conclusões a que chegam Richards e Renandya (2002, p. 65) e Finney (2002, p. 74) após estudo comparado entre modelos de planejamento de currículo, *syllabus* e materiais didáticos no âmbito do ensino e aprendizagem de línguas. Com efeito, segundo Richards e Renandya (2002, p. 65),

os processos de desenvolvimento de currículo e de design de *syllabus*, no âmbito do ensino de línguas, geralmente envolvem a avaliação das necessidades dos aprendizes em um dado programa de língua, o desenvolvimento de metas e objetivos, o planejamento do *syllabus*, a seleção de abordagens de ensino e de materiais didáticos, e a decisão sobre procedimentos e critérios de avaliação. (RICHARDS; RENANDYA, 2002, p. 65)

Para Finney (2002, p. 74), não obstante a miríade de modelos, destacam-se como aspectos centrais: a análise de necessidades; a ênfase no processo e no produto; o foco no aprendiz e na aprendizagem; a avaliação de cada estágio; e a necessidade de interação e integração entre os diferentes aspectos do *design* e da implementação de processos.

Concluimos os debates sobre o Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas relacionando-o – conforme Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010) – com as propostas de Anthony (1963) e Richards e Rodgers (1982), as quais se referem à querela sobre a definição dos termos abordagem, método, metodologia e técnica, estabelecida no campo da Linguística Aplicada, em especial no que se refere ao ensino de línguas estrangeiras.

Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 20) reconhece que Anthony (1963) se esforçou no sentido de esclarecer a confusão terminológica, ao apresentar, em 1963, a sua hoje “clássica e pioneira” (ALMEIDA FILHO, 2010, p. 20) hierarquia entre os termos abordagem, método e técnica. De fato, conforme Richards e Rodgers (1982, p. 15), no modelo de Anthony, abordagem se refere ao nível no qual hipóteses e crenças sobre o que é língua e o que é aprendizagem de línguas são especificadas; método é o nível em que a teoria é colocada em prática e em que são feitas escolhas sobre habilidades e conteúdos serão trabalhados – bem como sobre a

ordem de apresentação dos conteúdos. Técnica, enfim, consiste no nível em que procedimentos de sala de aula são descritos. (RICHARDS; RODGERS, 1982, p. 15)

Richards e Rodgers (1982), por sua vez, conforme Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 19) retomam a questão concebendo método/metodologia no topo da hierarquia e subordinando a eles os conceitos de abordagem, planejamento (*design*)²⁶ e procedimento (técnica) no mesmo nível (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 19). Com efeito, Richards e Rodgers (1982, p. 154), em oposição à proposta terminológica de Anthony (1963), preferem considerar método como um termo genérico para a “especificação e interrelação entre teoria e prática” (RICHARDS; RODGERS, 1982, p. 154), e raciocinar em termos de abordagem, *design* e procedimentos. Para os autores:

(...) abordagem define as concepções, crenças e teorias sobre a natureza da linguagem, as quais operam como construto axiomático ou pontos de referência e provem fundamento teórico para o que os professores de línguas, em última análise, fazem com os alunos em sala de aula. (...) *design* especifica a relação entre teorias sobre linguagem e sobre aprendizagem à forma e à função das atividades e dos materiais no contexto instrucional. (...) o procedimento, Enfim, compreende as técnicas e práticas de sala de aula, as quais são consequências de determinados *designs* e abordagens.

(RICHARDS; RODGERS, 1982, p. 154)

Cabe lembrar que, ao propor mudanças no arcabouço de Anthony (1963), Richards e Rodgers (1982) tem como meta o estabelecimento de um que possa ser utilizado para descrever, avaliar e comparar métodos de ensino de línguas (RICHARDS; RODGERS, 1982, p. 164), frente à – então – proliferação de métodos de ensino de línguas (RICHARDS; RODGERS, 1982, p. 153).

Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010) estabelece pelo menos três pontos de divergência entre os três arcabouços teóricos. O primeiro ponto consiste no fato de que, para Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010, p. 20), Anthony (1963) e Richards e Rodgers (1982), a rigor, não trabalham com um modelo teórico articulado – tal qual o Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas – e sim com “um arcabouço fixo de posições conceituais” (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 20). Ele ressalta que Anthony (1963) e Richards e Rodgers (1982) não prevem os movimentos proativo e retroativo – ao contrário do Modelo de Operação Global de Ensino de Línguas, o qual, conforme discutido nesta seção, prevê um movimento ordenado, da esquerda para a direita (ou vice versa) e de cima para baixo, considerando-se a atuação da abordagem dominante. O segundo ponto diz respeito ao fato de que

²⁶ Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010) prefere traduzir os termos *design* e *technique* (RICHARDS; RODGERS, 1982) como planejamento e procedimento, respectivamente.

Richards e Rodgers (1982) não faz discriminação entre planejamento de cursos e sua materialização em unidades de material didático na fase que chama de planejamento. Além disso, o autor não considera uma fase de avaliação. O terceiro e último ponto se refere a constatação de que Anthony (1963) e Richards e Rodgers (1982) não preveem a possibilidade de ruptura na abordagem de ensinar do professor, por meio de reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem.

A esse respeito, consideramos oportuno lembrar que cada um dos autores – a saber: Anthony (1963); Richards e Rodgers (1982) e Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010) – propõem seus respectivos quadros teóricos a partir de objetivos e contextos diferentes. Dessa forma, associamos os modelos de Anthony (1963), Richards e Rodgers (1982) e Almeida Filho (1993), Almeida Filho (2002), Almeida Filho (2010), respectivamente, a um contexto histórico cuja demanda estava em estabelecer os primeiros passos na sistematização dos conceitos relativos ao ensino aprendizagem de línguas, considerando-se o campo da Linguística Aplicada²⁷; a proliferação de métodos e à busca do método ideal²⁸; e, enfim, a predominância e a valorização da abordagem comunicativa como referência para o ensino de línguas²⁹.

²⁷ O debate sobre a situação da Linguística Aplicada no século XX pode ser vista em Richards e Rodgers (1982, p. 14).

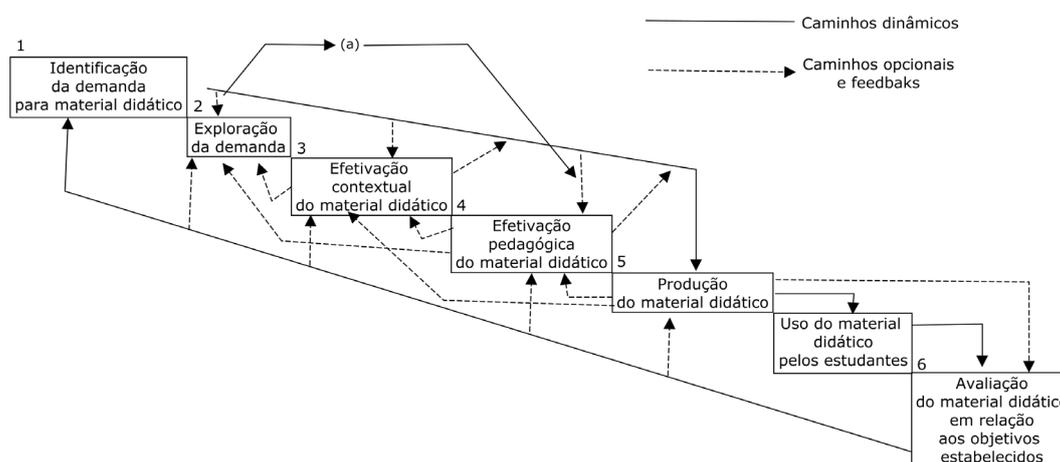
²⁸ De acordo com Richards e Rodgers (1982, p. 1)

²⁹ Conforme Richards e Renandya (2002, p. 65) existe uma predominância da abordagem comunicativa na década de 1980.

4.1.4 MODELO DE ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DE ENSINO DE LÍNGUAS

Jolly e Bolitho (1998, p. 90) apresentam e discutem o Modelo de Elaboração de Materiais Didáticos. Trata-se de um modelo instrucional cujo objetivo é, de fato, o de representar o processo de elaboração de materiais didáticos para o contexto de ensino e aprendizagem de línguas. Ele é composto por seis atividades nucleares, representadas pela FIG.4.5 - a saber: identificação da demanda para produção do material didático; identificação da necessidade de investigação teórica; efetivação contextual; efetivação pedagógica; produção; uso; e avaliação – as quais encontram reflexo direto em demandas locais advindas do contexto de ensino e aprendizagem de idiomas, conforme argumentam os autores.

Figura 4.5: Modelo de Elaboração de Materiais Didáticos de Ensino de Línguas



Fonte: adaptado de Jolly e Bolitho (1998, p. 98)

A demanda – problema ou necessidade relativa ao âmbito do ensino e aprendizagem de línguas pode ser exemplificada, conforme Jolly e Bolitho (1998, p. 90), pela constatação de que o livro didático em uso – considerando-se um determinado grupo – não apresenta textos autênticos ou atividades específicas, tais quais atividades de leitura e produção escrita. Uma vez constatada a demanda por esses tipos de textos e atividades – as quais, o livro didático não contempla – o professor se encontra perante a tarefa de elaborar materiais didáticos de modo a supri-la. Está posta, desse modo, a fase de identificação de demanda para produção de material didático (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 90).

Após identificar a demanda, o professor poderá se deparar com conteúdos (significados, funções, habilidades, etc.) que não domina ou que precisam ser revistos. Jolly e Bolitho (1998, p. 91) trazem como exemplo as noções sobre o uso de palavras da

língua inglesa – tais como *nought, nil, nothing, zero, o* – cujo uso pode causar dúvidas para os aprendizes dessa língua. De fato, ao perceber que precisa rever os tópicos, em termos teórico, o professor está no âmbito da fase de identificação da necessidade de investigação teórica, segundo Jolly e Bolitho (1998, p. 91).

A efetivação contextual dos novos materiais propostos está relacionada à busca de ideias, contextos e textos apropriados a uma determinada turma. Dessa forma, conforme Jolly e Bolitho (1998, p. 92), poderá haver um problema de efetivação contextual, caso sejam utilizadas atividades que apresentem temas discrepantes com a realidade local, como, por exemplo, o debate sobre problemas relativos à neve ou às manhãs geladas em atividades dirigidas a países tropicais (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 92). Encontramos consonância com o ponto de vista dos autores nas recomendações e considerações culturais dirigidas aos professores de língua inglesa de Alberta, Canadá. Com efeito, ALBERTA EDUCATION (2007, p. 35) recomenda que os professores aprendam sobre o conhecimento cultural e linguístico prévio dos alunos estrangeiros com os quais vão trabalhar; que tenham sensibilidade política com relação a esse público – dada a possibilidade de surgimento de conflitos políticos pregressos, ao se tocarem em determinados assuntos; e que evitem visões estereotipadas sobre a sua cultura de origem.

Quadro 4.3:
Comparativo entre os modelos ADDIE, Operação Global de Ensino de Línguas e de Elaboração de Material Didático para o Ensino de Línguas

	ADDIE (GAGNE et al, 2005; ROTHWELL e KAZANAS, 2003; SEELS e GLASGOW, 1998)	OPERAÇÃO GLOBAL DE ENSINO DE LÍNGUAS (ALMEIDA FILHO (1993, 2002, 2010)	DE ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA O ENSINO DE LÍNGUAS (JOLLY e BOLITHO, 1998)
CONTEXTO INSTRUCIONAL	Geral	Ensino de línguas	Ensino de línguas
PERSPECTIVA PREDOMINANTE	Teórico-operativa	Descritiva	Teórico-operativa
PRODUTO OU FOCO PRINCIPAL	Percurso de ensino e aprendizagem	Percurso de ensino e aprendizagem	Material didático
BASE METODOLÓGICA / OPERACIONAL	Resolução de problemas instrucionais e sensibilidade ao contexto	Resolução de problemas instrucionais e sensibilidade ao contexto	Resolução de problemas instrucionais e sensibilidade ao contexto
DINÂMICA	Ordem de fases pre-estabelecida, mas o processo pode iniciar em qualquer uma, de acordo com a demanda	Ordem de fases pre-estabelecida. Movimentação proativa e retroativa. Modelo harmonizador ou ecológico	Ordem de fases pre-estabelecida, mas o processo pode iniciar em qualquer uma, de acordo com a demanda

Concordamos com os autores quando chamam a atenção para a adequação entre os temas propostos e os contextos locais dos aprendizes. Entretanto, consideramos plausível, também, momentos em que são explorados, em sala de aula, temas relativos à cultura alvo que podem não corresponder à cultura local dos aprendizes, dada a relevância da compreensão dessa cultura alvo, em se tratando de aprendizagem de uma língua estrangeira a ela associada. Compreendemos que caberá ao professor a sensibilidade para abordá-los – e, quando necessário, elaborar os materiais didáticos correspondentes – sem perder de vista a noção de efetivação contextual.

Compõem, ainda, o modelo descrito e debatido em Jolly e Bolitho (1998, p. 90), a efetivação pedagógica, a produção física do material didático, o seu uso e avaliação.

A efetivação pedagógica do material didático diz respeito à busca por atividades e à elaboração apropriadas. Dessa forma, uma efetivação pedagógica falha pode ser constatada, por exemplo, conforme Jolly e Bolitho (1998, p. 93), quando se percebe que o material didático não está claro o suficiente, a ponto de levar o aluno ao erro ou ao fracasso na realização da atividade. Os autores lembram que a escrita eficiente das instruções das atividades propostas tem papel decisivo na efetivação pedagógica (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 93).

A preocupação com a produção física do material didático envolve considerações sobre o seu *layout*. Jolly e Bolitho (1998, p. 95) lembram que aparência física do material está relacionada à sua efetividade e à motivação dos aprendizes. Os autores citam, como exemplo de falha relativa a esse aspecto, a confusão provocada por imagens de qualidade ruim e a desmotivação advinda de uma má organização dos espaços entre os elementos de uma página de um livro didático.

Enfim, Jolly e Bolitho (1998, p. 96) lembram que o uso é uma oportunidade para equacionar o material didático com as necessidades que motivaram a sua produção, criando contexto propício para sua avaliação. Essa avaliação, de fato, em linhas gerais, consiste, para Jolly e Bolitho (1998, p. 95), na tentativa de constatar se o material corresponde às demandas locais – ou se deve ser descartado ou adaptado. Ademais, para os autores, a avaliação pode ser vista como elementos motivador da dinamicidade do processo de elaboração de materiais didáticos, dado que impulsiona a revisitação das outras atividades – a dinâmica do processo está representada na FIG.4.5 pelas setas. Para Jolly e Bolitho (1998, p. 96), o processo de elaboração de materiais didáticos é dinâmico e autoajustável.

Concluimos esta subseção, apresentando um comparativo (QUAD.4.3) que relaciona os três modelos descritos e analisados neste capítulo – os quais, conforme mencionado, tomamos como referência para a produção de Material Didático Virtual Livre em nossa pesquisa de doutoramento e em nossa prática. São eles: o modelo ADDIE (GAGNÉ et al., 2005; ROTHWELL; KAZANAS, 2003; SEELS; GLASGOW, 1998, p. 21; p. 55; p. 7;), o modelo da Operação Global do Ensino de Línguas (ALMEIDA FILHO, 1993; ALMEIDA FILHO, 2002; ALMEIDA FILHO, 2010, p. 18) e o para Escrita de Material Didático de Línguas (JOLLY; BOLITHO, 1998, p. 90). O comparativo (QUAD.4.3) traz as características dos modelos que consideramos básicas.

4.2 A BUSCA POR INSUMOS LIVRES: BENEFICIANDO-SE DA CULTURA LIVRE

Nesta seção, apresentamos a técnica por meio da qual o professor-autor de Materiais Didáticos Virtuais Livres poderá obter insumos livres (textos, sons, imagem, etc.). Ela foi experimentada em todos os contextos de produção de materiais didáticos dessa natureza no decorrer de nossa pesquisa.

Conforme discutido no capítulo 1 desta tese, uma das características do Material Didático Virtual Livre que, do nosso ponto de vista, permite-nos atribuir-lhe especificidade – em relação aos demais tipos de materiais didáticos – e classificá-lo como livre, consiste na utilização de insumos livres em sua composição, ou seja, insumos registrados sob uma Licença Livre, tal qual definido pela *Freedomdefined* (s.d.).

Adotamos a proposta da organização não governamental *Creative Commons* como referência para nossos trabalhos. Essa organização propõe – como debatido no capítulo 1 desta tese – um conjunto de 6 (seis) licenças flexíveis (QUAD.1.3) cuja função é identificar e descrever as permissões de utilização que os autores/artistas desejam atribuir aos seus respectivos trabalhos.

Cabe lembrar que consideramos, em conformidade com Faria (2011, p. 26) – que nem todas as licenças do conjunto *Creative Commons* podem ser classificadas como Licenças Livres (*FREEDOMDEFINED*, s.d.). De fato, a presença dos atributos “Uso não comercial” e “Não a obras derivadas” subtraem esse *status*. Consequentemente, consideramos que a utilização de insumos com licenças flexíveis que apresentam um desses atributos conferem ao material didático virtual a condição de Livre com Algumas Restrições³⁰.

Em termos práticos, insumos com licenças *Creative Commons* podem ser obtidos na Internet (*websites*, fóruns, *blogs*, redes sociais, etc.). Ademais, esse insumo pode ser encontrado e, eventualmente, classificado, em *websites* ou repositórios específicos, tais como o Jamendo (s.d.)³¹ e o Flickr (s.d.), respectivamente especializados em música e imagens. Caberá ao professor, que pretende elaborar materiais didáticos virtuais livres, acessar tais espaços virtuais; identificar o tipo de licença atribuída ao insumo; e avaliar se a licença poderá ser utilizada em seu material didático de modo a caracterizá-lo como Livre ou como Livre com Algumas Restrições, respeitando as liberdades atribuídas pelos autores dos insumos.

O processo de localização de insumos livres pode ser otimizado por meio da utilização de mecanismos de busca específicos – como o mecanismo de busca interno do já citado Flickr; filtros de busca especializados, disponibilizados em motores de busca convencionais – como o motor de busca do SPINXPRESS (s.d.)³²; ou, ainda, pela utilização de programas específicos de compartilhamento de arquivos – como o programa SPINXPRESS (s.d.)³³.

³⁰ A relação entre Materiais Didáticos Virtuais Livres, Materiais Didáticos Virtuais Livres com Algumas Restrições e suas respectivas licenças pode ser vista no capítulo 1 e está mapeado no QUAD.1.4.

³¹ www.jamendo.com

³² www.google.com.br

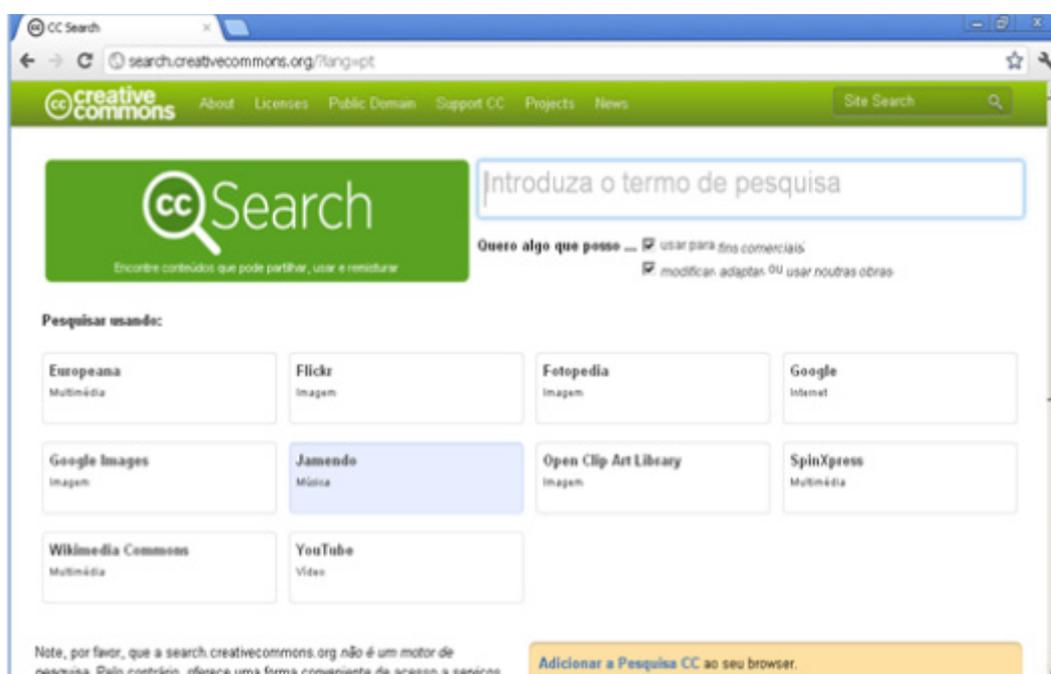
³³ www.spinxpress.com

A FIG.4.6 apresenta uma ferramenta, disponibilizada na página da organização não governamental *Creative Commons*, que auxilia o usuário a localizar insumos licenciados por meio do seu conjunto de licenças a partir de palavras chave. Ele solicita a indicação do repositório – para o qual apontará a pesquisa – e permite que esse usuário especifique as características da licença desejada. Ademais, o usuário poderá indicar se deseja encontrar insumos cujos autores permitem o uso para fins comerciais e/ou modificação, adaptação, ou uso em outras obras.

De fato, o usuário poderá buscar insumos, por exemplo, relacionados ao Palio di Siena ou à Divina Commedia. Para tanto, ele poderá utilizar as expressões Palio di Siena ou Divina Commedia, indicando que deseja apontar sua busca para o repositório Jamendo. Ao escolher esse repositório, ele tem consciência de que encontrará, em caso de busca bem sucedida, músicas ou vídeos relacionados às expressões indicadas, dado que o Jamendo é um repositório especializado nesse tipo de insumo. A busca poderá ser ainda mais específica se o usuário, por exemplo, marcar a opção de filtragem “modificar, adaptar ou usar noutras obras”, referente ao insumo.

Ressaltamos que a utilização dessa ferramenta não isenta o usuário da tarefa de observar se os insumos encontrados estão, realmente, licenciados de acordo as especificações da busca. Segundo *CREATIVE COMMONS BRASIL* (s.d.):

Figura 4.6: Ferramenta de busca do *Creative Commons* – tela principal



Fonte: adaptado de *CREATIVE COMMONS* (s.d)

Note, por favor, que a search.creativecommons.org não é um motor de pesquisa. Pelo contrário, oferece uma forma conveniente de acesso a serviços de pesquisa disponibilizados por outras entidades independentes. A CC não tem qualquer controle sobre os resultados. Não assuma que os resultados apresentados pela pesquisa neste portal foram licenciados com uma licença CC. Deve verificar sempre que a obra está efectivamente licenciada com uma licença CC, seguindo o respectivo link. Dado que para utilizar uma licença CC não é necessário qualquer registo, a CC não dispõe de nenhuma forma de determinar o que foi, ou não foi, disponibilizado nos termos de uma licença CC. Se tiver qualquer dúvida a este respeito deve contactar directamente o detentor dos direitos de autor, ou tentar contactar o *site* onde encontrou o conteúdo. (CREATIVE COMMONS BRASIL, s.d.)

Tomamos essa ressalva como recomendação geral para o processo de produção de Material Didático Virtual Livre. Recomendamos essa avaliação *ad hoc*, por parte do professor-autor, mesmo que se trate de uma pesquisa feita por intermediação de qualquer outro canal. Deve-se ter consciência de que, nesse caso, não está em jogo apenas a questão da postura ética profissional, mas também a possibilidade de punição legal pelo uso indevido de insumos cujas liberdades de utilização foram estabelecidas por licenças *Creative Commons*. Vale lembrar que, conforme Gabriel (2013, p. 49) e CREATIVE COMMONS BRASIL (s.d.), essas licenças já foram traduzidas e adaptadas à legislação de vários países – dentre os quais, o Brasil – e que o seu uso indevido pode ser julgado como violação de direitos autorais.

Figura 4.7: Documentação de insumos: identificação da licença de uma imagem

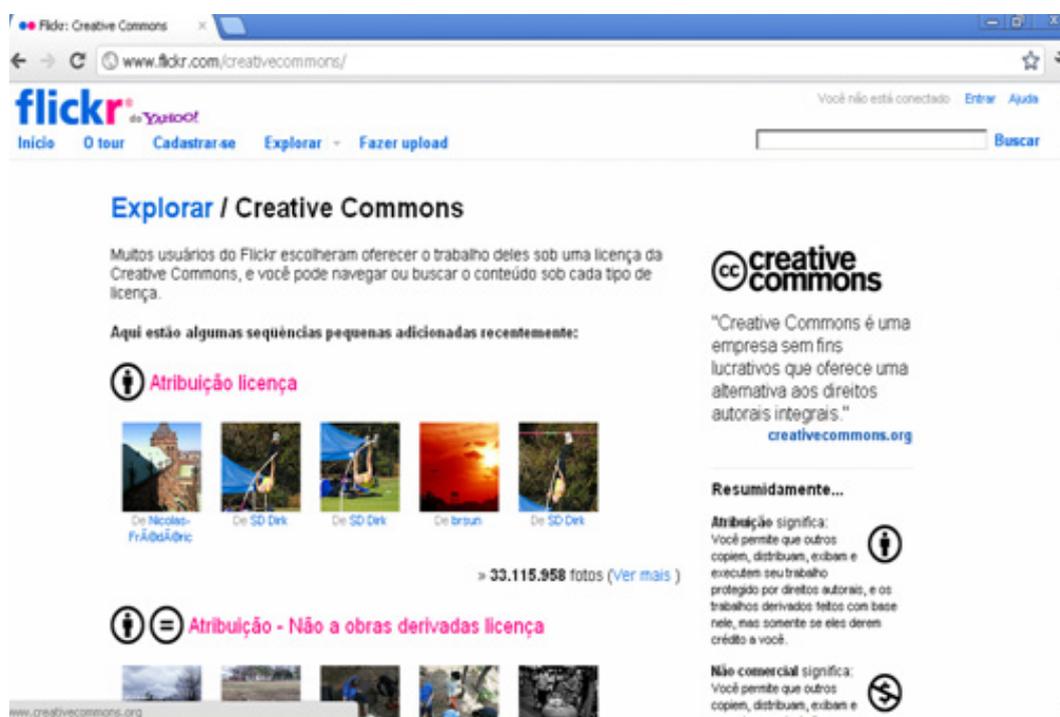
The image is a screenshot of a Flickr page for a photo titled "Viva l'Italia". The photo shows a market stall with several wooden crates filled with fresh produce, including green beans, white mushrooms, and red tomatoes. A red blender is visible in the foreground. The Flickr interface includes the user's name "Pier Claudio Cicali", the photo's date "28 de outubro de 2006", and the license information "Licença" which is "CC BY-NC-SA". The page also shows "Tags" like "slow food", "salone del gusto", and "italia".

Fonte: adaptado de Flickr (s.d)

Recomendamos que o professor-autor de Materiais Didáticos Virtuais Livres – ou Livres com Restrições – lance mão de registros pessoais, datados, – além da disponibilização da fonte de dados, no próprio material didático, com as condições originais de licenciamento dos trabalhos subjacentes, como discutido no capítulo 1 e citado na Tabela 1.5 desta tese –, por meio dos quais poderá comprovar as liberdades estabelecidas para os insumos utilizados em suas sequências didáticas livres, resguardando-se legalmente. Essa documentação pode ser feita, por exemplo, por meio da captura de imagens em que apareçam o conteúdo e a respectiva licença. A FIG.4.7 apresenta uma tela em que constam os dados de licenciamento de uma imagem. A letra (A), na FIG. 4.7, indica a licença atribuída à imagem. Nesse caso, trata-se de uma licença *Creative Commons* – Atribuição não comercial – Compartilha igual.

Nas seções subsequentes, apresentamos alguns exemplos reais de buscas de insumos livres. Não é nossa intenção apresentar todos os recursos e repositórios especializados em conteúdo com licença *Creative Commons*, mas sim ilustrar melhor algumas possibilidades de busca. Trazemos como exemplos, buscas realizadas a partir de temas aleatórios da cultura italiana, utilizando os repositórios Flickr e Jamendo, bem como o filtro do motor de busca do Google e o programa de compartilhamento especializado Spinxpress.

Figura 4.8: Flickr – Tela de busca manual de imagens com licenças *Creative Commons*



Fonte: adaptado de Flickr (s.d.)

4.2.1 BUSCA DE INSUMOS LIVRES COM O FLICKR: IMAGENS

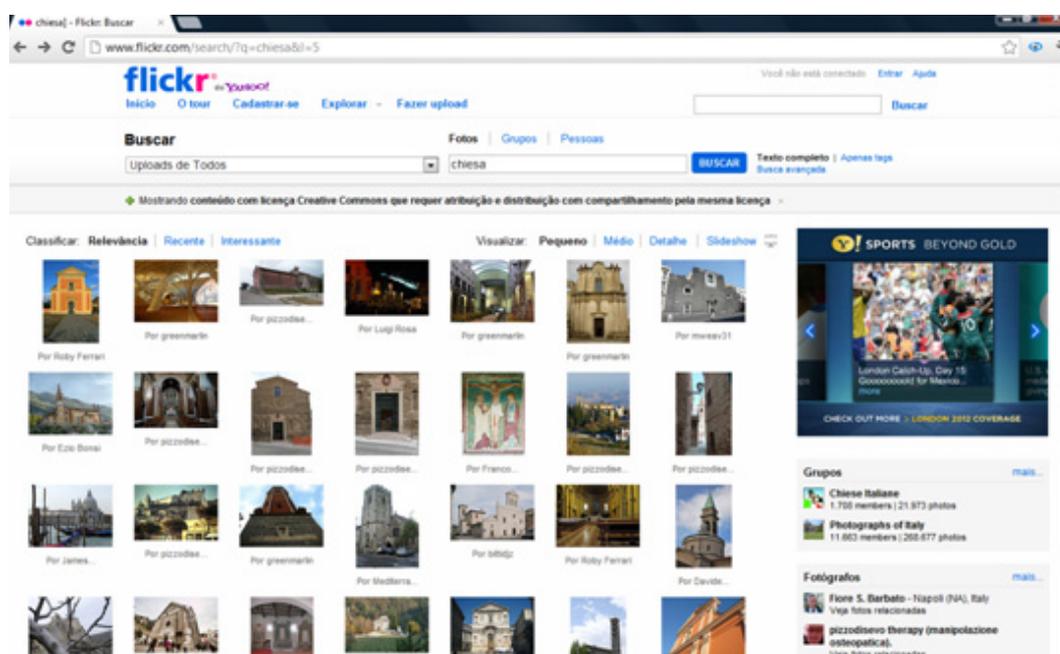
O Flickr é um *site* de gerenciamento e compartilhamento de imagens que oferece a possibilidade de armazenar e buscar imagens com licença *Creative Commons*, configurando-se, dessa forma, como um repositório de imagens com licenças flexíveis.

A partir do *site*, é possível empreender buscas manuais e mecânicas. As buscas manuais, ou seja, sem o auxílio de mecanismos de busca, podem ser feitas pela página intitulada “Explorar/*Creative Commons*” (FIG.4.8), cujo acesso se dá pelo item “Explorar” do seu menu principal do Flickr. O usuário, ao abrir a página, poderá, manualmente, explorar as imagens, as quais se apresentam organizadas de acordo com os 6 (seis) tipos de licenças propostas pela organização não governamental *Creative Commons*. A FIG.4.8 apresenta 2 (duas) das 6 (seis) categorias – a saber: as categorias “Atribuição” e “Atribuição – não a obras derivadas”.

As buscas automáticas, por sua vez, podem ser empreendidas com o motor de busca interno, disponibilizado na mesma página Explorar/*Creative Commons*. A FIG.4.9 mostra as primeiras 28 (vinte e oito) fotos, de um total de 4.829 (quatro mil oitocentos e vinte e nove), referenciadas pelo termo *chiesa*, cujas liberdades estão representadas pela licença *Creative Commons* – Atribuição.

A partir das páginas de resultados, o usuário poderá selecionar a imagem desejada, clicando sobre ela e, em seguida, proceder com a confirmação do tipo de licença. Selecionamos, como exemplo, a imagem de uma igreja do povoado de Città Nova, em Módena, Itália (FIG.4.10).

Figura 4.9: Flickr: resultado de busca de imagens *Creative Commons* – Atribuição com o termo *chiesa*



Fonte: adaptado de Flickr (s.d.)

Identificamos, ao acessar a imagem, que a foto é de autoria de Roberto Ferrari e que ela foi tirada no dia 4 de junho de 2006 (FIG.4.10- A) com uma máquina fotográfica modelo Canon PowerShot G6 (FIG.4.10- A). Confirmamos, ainda, que o autor da foto atribuiu uma licença *Creative Commons* – Atribuição-CompartilhaIgual (FIG.4.10- B).

Essa licença permite que a foto seja reproduzida, distribuída e adaptada, mesmo que para fins comerciais, desde que a autoria da foto seja mencionada nos trabalhos derivados e que tais trabalhos sejam licenciados com a mesma licença da foto.

4.2.2 BUSCA DE INSUMOS LIVRES COM O SPINXPRESS: MÍDIAS EM GERAL

O Spinxpress consiste em um projeto que viabiliza a elaboração de trabalhos envolvendo mídias. Ele tem como meta a disponibilização de ferramentas para busca e compartilhamento de mídias de qualquer tamanho, tipo ou licenças, incluindo o conjunto de licenças *Creative Commons*. A procura por mídias livres pode ser feita no próprio *site* do projeto, com o auxílio de um mecanismo de busca intitulado Get Media, ou por meio de um programa de compartilhamento de arquivos instalado localmente. O mecanismo de busca *online* (FIG.4.11) permite que o usuário escolha o tema, o tipo de licença e de mídia desejados; bem como a fonte de pesquisa. De fato, além de cobrir o próprio repositório, o mecanismo de busca varre, também, repositórios e páginas externas. Conforme declarado no próprio *site*, o Get Media busca em:

1. Repositórios – tais como o The Internet Archive³⁴, o Flickr e o blip.tv³⁵
2. Bancos de dados armazenados e atualizados constantemente pelo SPINXPRESS (s.d.) e pelo Magnatune (s.d.)³⁶ e
3. Feeds RSS, incluindo o ccMixter, CCHits e o FreeLog.

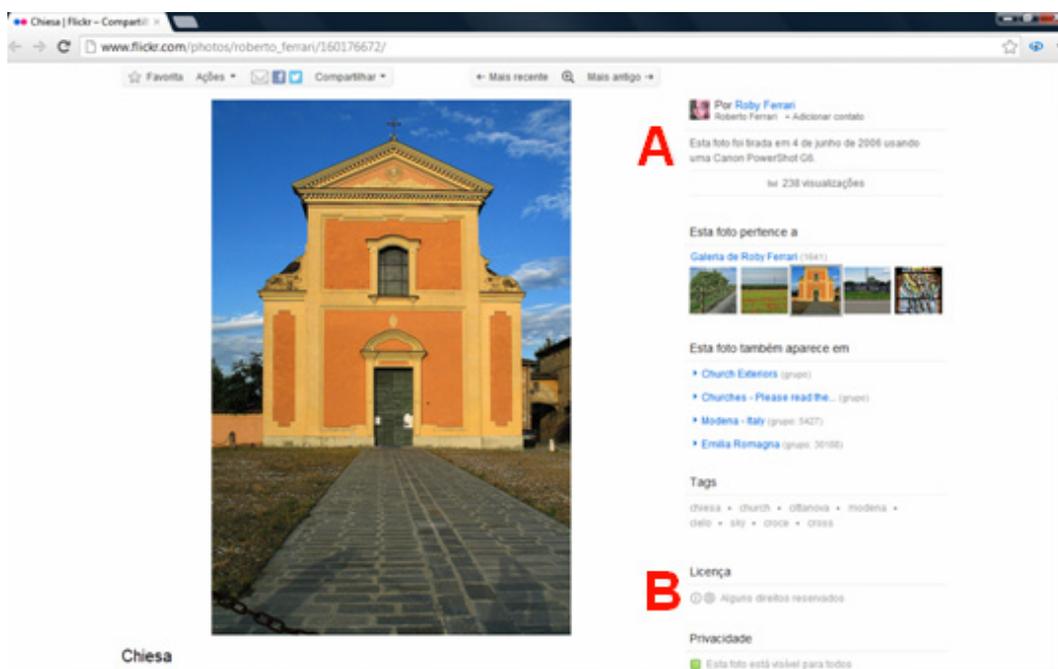
(SPINXPRESS, s.d.)

³⁴ <http://archive.org/index.php>

³⁵ <http://www.blip.tv>

³⁶ <http://magnatune.com/>

Figura 4.10: Flickr: resultado de busca de imagens *Creative Commons* – Atribuição com o termo chiesa: uma igreja em Citta Nova, Módena, Itália

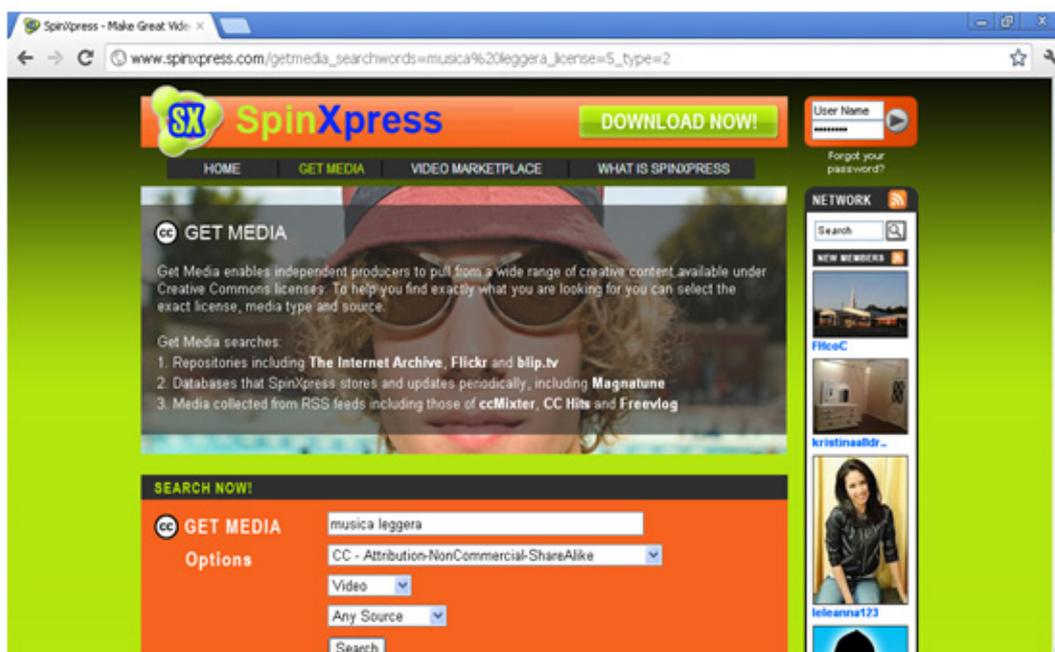


Fonte: adaptado de Flickr (s.d.)

O programa de compartilhamento de arquivos do SpinXpress – cujo *download* pode ser feito no *site* do projeto – permite que o usuário distribua e procure mídias com licença *Creative Commons*. A FIG.4.12 mostra os resultados de uma busca que realizamos com a expressão italiana *musica leggera*. Cabe mencionar que a versão do programa de compartilhamento do SpinXpress, que utilizamos nesta busca, não oferece a possibilidade de filtragem pelo tipo de licença. Entre os programas e aplicativos estudados e utilizados em nossa pesquisa, percebemos que esse foi o menos eficiente, em termos de localização de insumos livres. De fato, a expressão *musica leggera* apresentou-nos apenas 4 (quatro) arquivos como resultado (FIG.4.12- A), sendo esses registrados com a licenças *Creative Commons* – Atribuição – Uso não comercial – ou seja, como discutido no capítulo 1 desta tese, uma licença que, apesar de flexível, será considerada não livre.

As informações sobre os arquivos encontrados podem ser vistas ao se posicionar, sobre eles, o ponteiro do *mouse*. Como indicado na FIG.4.12, ao fazê-lo, aparecerá um (FIG.4.12- B) com as informações. Trata-se, conforme mencionamos, de um arquivo de música cuja licença permite a sua reprodução, distribuição e adaptação, desde que não seja para fins comerciais e que a sua autoria seja declarada nos trabalhos derivados. Vale lembrar que a utilização desse insumo – consideramos – atribui o status de Livre com Restrições ao material didático virtual, dada a presença do atributo “Uso não comercial” em seu licenciamento.

Figura 4.11: Tela do mecanismo de busca *online* do SpinXpress



Fonte: adaptado de SPINXPRESS (s.d.)

Figura 4.12: SpinXpress: resultado de busca de mídias com o termo musica leggera



Fonte: adaptado de SPINXPRESS (s.d.)

4.2.3 BUSCA DE INSUMOS LIVRES COM O JAMENDO: MÚSICAS

O Jamendo é um *site* de distribuição de músicas livres sediado em Luxemburgo. Trata-se – de acordo com Wikipedia, por meio da entrada Jamendo – em linhas gerais, de um repositório de músicas que conta com 25 empregados e que pode ser considerado “um dos principais protagonistas no movimento da música livre na França” (JAMENDO, s.d.).

O seu modelo de negócio – segundo JAMENDO (s.d.) – visa tanto o financiamento próprio, quanto dos artistas. Ele envolve 3 (três) canais ou formas de obtenção de receita: publicidade; recebimento de doações dos usuários do *site*; e contratos comerciais pelo Jamendo PRO. A renda com publicidade é dividida em 50% entre o *site* e os artistas, sendo que cada um dos artistas recebe de acordo com a quantidade de visualizações de suas músicas em relação aos demais. As doações são recebidas inteiramente pelos artistas, subtraída de uma pequena porcentagem para o *site*. O Jamendo PRO, enfim, consiste em uma loja de compra de licenças para uso comercial. As músicas adquiridas pelo Jamendo PRO serão utilizadas, por exemplo, em ambientes de aeroportos, restaurantes, supermercados, filmes ou documentários (JAMENDO, s.d.). Conforme lembra JAMENDO (s.d.), os canais France 2 (FRANCE 2 – TV, s.d.)³⁷ e Arte (ARTE – TV, s.d.)³⁸, utilizam com regularidade as obras do Jamendo PRO.

Vale mencionar que os usuários podem ouvir o seu conteúdo no próprio *site* ou, ainda, baixá-lo. Além de músicas, o Jamendo disponibiliza uma radio *online*, por meio de *streaming*.

As buscas de insumos no Jamendo – tal qual no Flickr – podem ser feitas manualmente ou com a ajuda de um mecanismo de busca disponível em uma de suas páginas. O usuário – conforme observa a Wikipedia, ainda por meio da entrada Jamendo – em sua busca manual, pode encontrar músicas e álbuns, utilizando-se de tags correspondentes ao estilo musical – jazz, rock, pop, reggae de sua preferência. A FIG.4.13 apresenta o mecanismo de busca avançada do Jamendo. Ele permite que o usuário faça a filtragem da busca, especificando o país de origem (FIG.4.13- A), a língua (FIG.4.13- B) e o tipo de licença (FIG.4.13- C) desejados.

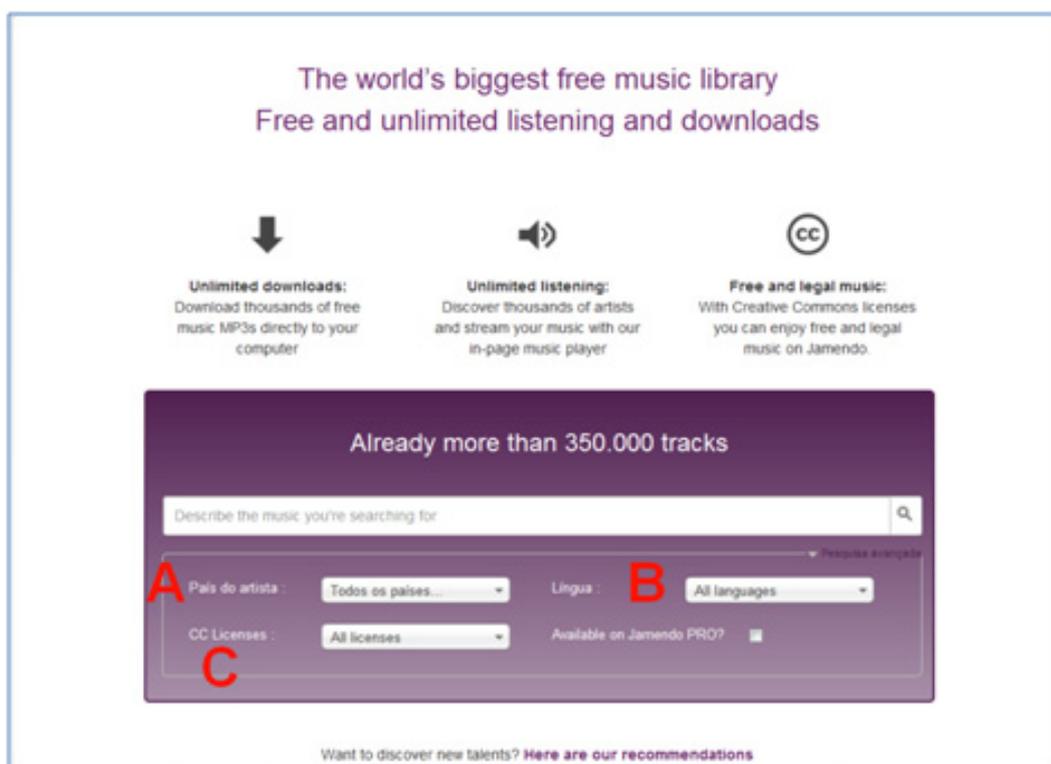
Empreendemos uma busca, no Jamendo, utilizando a *tag* pop e especificando o país e a língua desejada – Itália e italiano, respectivamente. Procuramos por músicas com atribuição *Creative Commons* – Atribuição – compartilha igual. A FIG.4.14 apresenta um dos resultados encontrados. Trata-se da canção intitulada *Sogno*, de Andrea Pardi “Giuggi” e Alberto Bruzese.

³⁷ France 2 é o “principal canal de televisão público francês e o segundo mais visto na França” (FRANCE 2, s.d.)

³⁸ Arte – Association Relative à la Télévision Européenne. Trata-se de “uma rede de televisão franco-alemã que procura promover uma programação de qualidade no que se refere ao mundo das artes e da cultura. Sua sede se localiza em Estrasburgo (França) com filial em Baden-Baden (Alemanha)” (ARTE, s.d.)

Confirmamos – por meio de uma análise *ad hoc* – o tipo de licença atribuída à canção (FIG.4.14 A). Trata-se, de fato, da licença *Creative Commons* – Atribuição – compartilha igual. A reprodução, distribuição e adaptação da música Sogno estão permitidas, inclusive para fins comerciais, desde que as obras derivadas mencionem a sua autoria e que a licença seja perpetuada.

Figura 4.13: Tela de busca avançada do Jamendo



Fonte: adaptado de Jamendo (s.d.)

Figura 4.14: Resultados de busca no Jamendo: a canção Sogno e sua licença.

The screenshot shows the Jamendo website interface. At the top, there are navigation tabs for 'Listen', 'Artists', and 'Professionals'. The main header contains the Jamendo logo and navigation options: 'Discover', 'Search', 'Radios', and 'My Music'. A search bar and a user profile 'rômulo fran...' are also visible.

The main content area features the album 'SOGNO' by 'ANDREA PARDI "GIUGGI"'. It includes an album cover, a 'Listen' button, and a 'Download' button. Below this, it shows '1345 plays, 221 downloads' and a small social media-like interaction bar with '+1' and '0'.

Below the album information, there are options to 'Add to', 'Share', and 'Embed'. A 'Tracks' section lists two songs: '1. SOGNO' (3:17, 761 listens) and '2. RESPIRO' (2:48, 584 listens). An 'About this album' section provides release information (30/01/2008) and a description in Italian. A Creative Commons license (CC BY SA) is displayed with the text: 'You can copy, distribute, advertise and play this album as long as you: Give credit to the artist, Distribute all derivative works under the same license'. A red letter 'A' is overlaid on the license text.

On the right side, there is a section titled 'More albums from "ANDREA PARDI "GIUGGI"'" listing other tracks like 'I LOVE YOU', 'ONDE PARALLELE', 'AFFONDA', and 'IL SOLE'. At the bottom, there is a 'Reviews for "SOGNO"' section showing '2 reviews'.

Fonte: adaptado de Jamendo (s.d.)

Figura 4.15: Motor de busca Google – tela da filtragem avançada

The screenshot displays the Google search engine's advanced filters page. The text at the top reads 'Em seguida, limite seus resultados por...'. Below this, there are several filter categories with dropdown menus and checkboxes:

- idioma:** qualquer idioma (Localizar páginas no idioma selecionado).
- região:** qualquer país (Encontre páginas publicadas em uma determinada região).
- última atualização:** em qualquer data (Encontre páginas atualizadas dentro do tempo especificado).
- site ou domínio:** (Pesquise um site (como wikipedia.org) ou limite seus resultados a um domínio como .edu, .org ou .gov).
- termos que aparecem:** qualquer lugar da página (Pesquise por termos em toda a página, no título da página, no endereço da web ou em links para a página que está procurando).
- SafeSearch:** sem filtro, moderado, restrito (Informe ao SafeSearch a quantidade de conteúdo sexual explícito a ser filtrado).
- tipo de arquivo:** qualquer formato (Encontre páginas no formato que preferir).
- direitos de uso:** não filtrados por licença (Encontre páginas em que não haja restrições de uso).

The 'direitos de uso' dropdown menu is expanded, showing options: 'não filtrados por licença', 'sem restrições de uso ou compartilhamento', 'sem restrições de uso ou compartilhamento, mesmo comercialmente', 'Sem restrições de uso, compartilhamento ou modificação', and 'sem restrições de uso, compartilhamento ou modificação, mesmo comercialmente'. A red letter 'A' is overlaid on the 'sem restrições de uso ou compartilhamento' option.

At the bottom, there is a section titled 'Você também pode...' with links for 'Encontrar páginas semelhantes', 'Páginas de pesquisa que você visitou', 'Usar operadores na caixa de pesquisa', and 'Personalizar suas configurações de pesquisa'.

Fonte: adaptado de Jamendo (s.d.)

4.2.4 BUSCA DE INSUMOS LIVRES UTILIZANDO O GOOGLE: ARQUIVOS E PÁGINAS DA WEB EM GERAL

O motor de busca da empresa Google apresenta diversas opções de filtragem para suas pesquisas. Em sua busca avançada, o usuário poderá especificar a maneira como a expressão deverá ser procurada – por exemplo, pela palavra exata, por todas as palavras ou excluindo todas as expressões –; restringir a busca pelo idioma, pela região, pela última atualização, pelo *site* ou domínio ou, ainda, pelos direitos de uso do item procurado – entre outras. A opção Direitos de Uso oferece as 6 (seis) possibilidades de licenças *Creative Commons*. A FIG.4.15 apresenta parte da tela do filtro avançado. Em (A) podemos ver a opção Direitos de Uso, a qual nos interessa especialmente na busca por insumos com licenças flexíveis ou, dentre elas, com licenças livres.

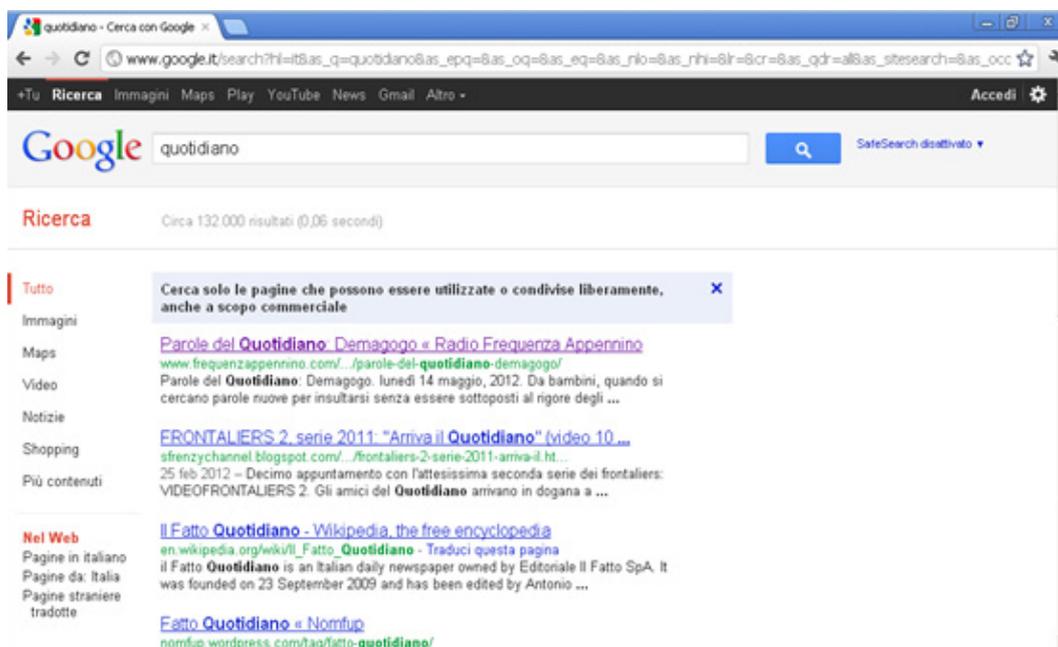
Apresentamos, como exemplo, o resultado de uma busca em que utilizamos a palavra italiana *quotidiano*. Lançamos mão da opção de filtragem intitulada Direitos de Uso, restringindo a busca a *sites* cujo conteúdo apresentasse itens livres para uso, modificação e compartilhamento, inclusive para fins comerciais. Para isso, escolhemos a opção “Sem restrições de uso ou compartilhamento, mesmo comercialmente”, no menu de opções. Parte dos resultados da busca pode ser vista na FIG. 4.16, a qual apresenta as 4 (quatro) primeiras páginas de um total de 132.000 (cento e trinta e duas mil).

Acessamos um dos *links* indicados e encontramos o *site* intitulado Radio Frequenza Appenino. Trata-se, em linhas gerais, de um projeto que visa dar voz aos jovens dos povoados da região dos Alpes Bolonheses (RFA, s.d.), na Itália. A proposta é que, por meio da utilização de canais de comunicação/informação, e de uma postura de jornalismo participativo, esses jovens desenvolvam noções de cidadania, discutindo sobre temáticas ligadas à imigração, à intercultura e ao encontro de gerações, entre outros temas.

O *site* da RFA – Radio Frequenza Appenino – disponibiliza uma série de programas de rádio e TV, em língua italiana, por meio de canais *Livestream*. A FIG.4.17 apresenta um desses canais. Ele permite que os internautas vejam a transmissão (FIG.4.17- A) e interajam com os apresentadores – bem como com outros internautas – por meio de um chat (FIG.4.17- B).

Confirmamos (FIG.4.17- C) que todo o conteúdo disponibilizado no *site* da RFA – Radio Frequenza Appenino – poderá ser reproduzido, distribuído e adaptado, inclusive para fins comerciais, desde que, nos trabalhos derivados, seja feita atribuição aos seus autores.

Figura 4.16: Exemplo de resultado de busca por licença – motor de busca Google: quotidiano



Fonte: adaptado de Google (s.d.)

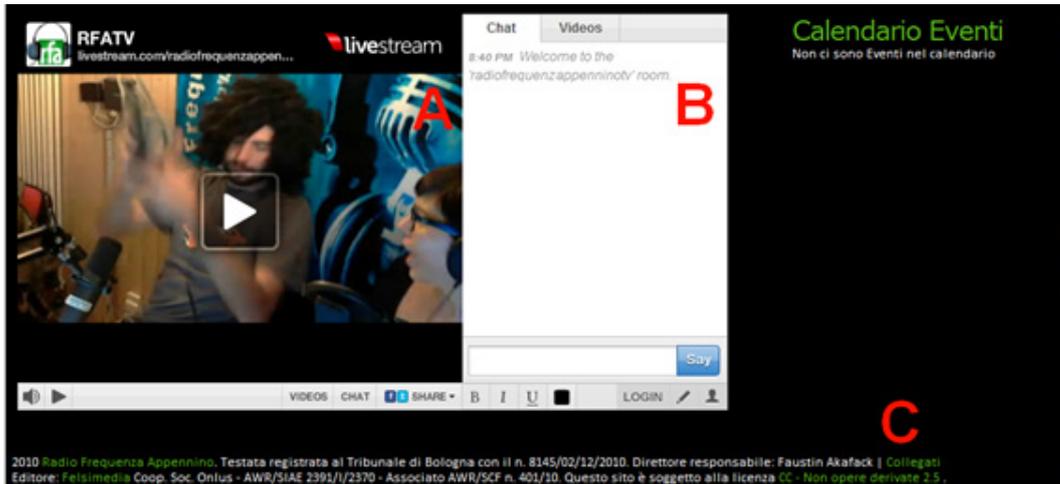
4.3 ATRIBUIÇÃO DE LIBERDADES AO MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL: PROMOVENDO A CULTURA LIVRE

Nesta seção, discutimos o terceiro e último aspecto relativo à metodologia de produção de material didático de natureza virtual livre, conforme havíamos anunciado. Trazemos para debate as técnicas adotadas para a realização do licenciamento desse tipo de material didático.

Em termos operativos, licenciar o material didático virtual como Livre significa atribuir-lhe uma licença livre, ou seja, em nossa proposta, uma das 6 (seis) licenças *Creative Commons* que não contenham os atributos “Uso não Comercial” e “Não a obras derivadas”. De fato, conforme discutido no capítulo 1 desta tese, consideramos que a presença de insumos licenciados com esses dois atributos confere-lhe o status de Livre com Algumas Restrições. Em ambos os casos – a saber: Livre ou Livre com Restrições –, a atribuição de licenças envolve, em linhas gerais:

1. a análise da Sequência Didática a ser licenciada;
2. a análise e a escolha da licença flexível adequada;
3. e a aplicação da licença à Sequência Didática.

Figura 4.17: Radio Frequenza Appenino – canal com conteúdo livre



Fonte: adaptado de RFA (s.d.)

Figura 4.18: Mecanismo informatizado de atribuição de licença *Creative Commons*

New to Creative Commons? [[Considerations before licensing](#)] [[How the licenses work](#)]
 Explore the Creative Commons licenses. [[Want public domain instead?](#)]

License Features

Your choices on this panel will update the other panels on this page.

Permitir transformações do seu trabalho?

Sim Não

Sim, desde que os outros compartilhem igual

Permitir o uso comercial do seu trabalho?

Sim Não

License Jurisdiction:

Internacional

Selected License

Atribuição 3.0 Não Adaptada

This is a Free Culture License!

Help others attribute you!

This part is optional, but filling it out will add machine-readable metadata to the suggested HTML!

Título do trabalho

Fazer a atribuição ao nome

Fazer a atribuição à URL

URL da fonte do trabalho

URL onde obter mais permissões

Format of work

License mark

Have a web page?

Este trabalho foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada.

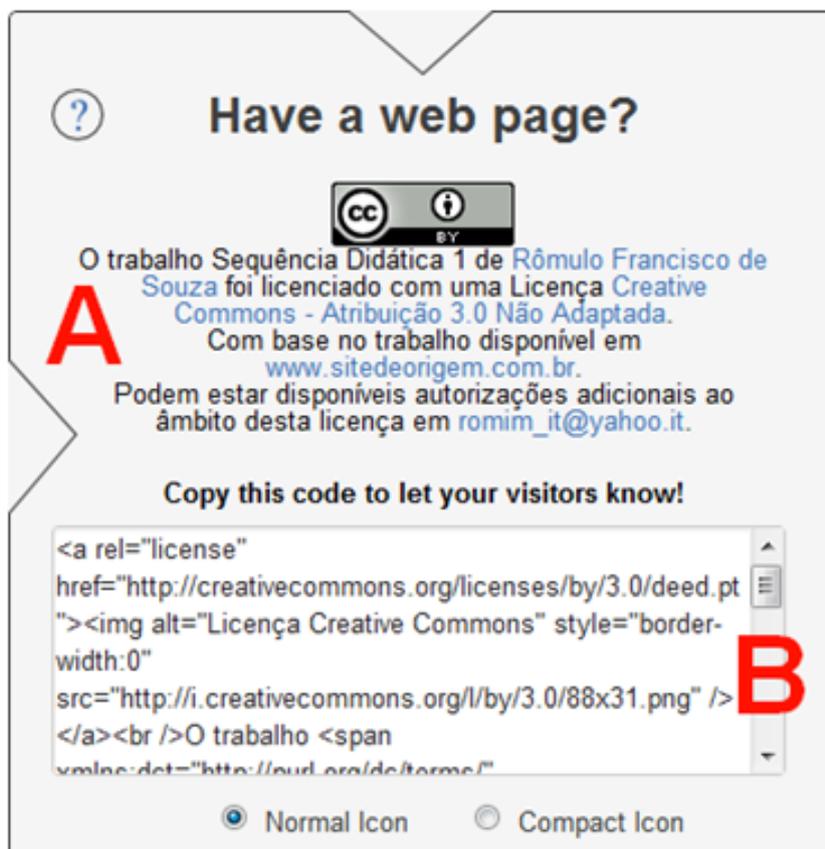
Copy this code to let your visitors know!

```
<a rel="license"
href="http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt"
>
</a><br />Este trabalho foi licenciado com uma Licença
rel="license"
```

Normal Icon Compact Icon

Fonte: adaptado de CREATIVE COMMONS BRASIL (s.d.)

Figura 4.19: Resultado do processo de escolha da licença *Creative Commons*



Fonte: adaptado de CREATIVE COMMONS BRASIL (s.d.)

O processo de escolha das licenças, que adotamos em nossa pesquisa – bem como em nossa prática –, realiza-se com o auxílio de um mecanismo informatizado, disponibilizado na página da organização não governamental *Creative Commons* e reproduzido na FIG.4.18. A partir desse mecanismo, o usuário responderá perguntas relativas às características que deseja atribuir à licença do seu trabalho. Ele indicará, por exemplo: o título do trabalho; o nome do autor; a URL do trabalho; a URL do material usado como fonte do trabalho – ou seja, no caso de produção de Material Didático Virtual Livre, dos insumos utilizados –; o contato para outras permissões; e informações sobre o estilo do símbolo que será gerado e associado ao trabalho.

A FIG.4.19 apresenta o resultado final do processo de escolha da licença *Creative Commons*. Licenciamos, como exemplo, uma Sequência Didática fictícia, de nossa autoria, denominada Sequência Didática 1. Atribuímos à sequência a licença *Creative Commons* – Atribuição. Indicamos também a fonte – fictícia – do insumo, ou seja, o *site* www.sitedeorigem.com. Esses dados serão anexados à sequência didática, conforme apresentados na FIG.4.19- A. Para tanto, basta recortar o código HTML gerado pelo mecanismo (FIG.4.19- B) e inserí-lo na sequência didática virtual para a qual a licença foi criada.

4.4 O USO DE SOFTWARE LIVRE

Abordamos, nesta seção, o aspecto da produção de Material Didático Virtual Livre relativo à utilização de *software* livre como suporte. Para tanto, apresentamos, nas subseções posteriores, um debate acerca dos programas que utilizamos em nossa pesquisa. São eles: o sistema de criação de *blogs* e gerenciamento de conteúdos *Wordpress* e o programa de autoria *EXElearning*. Conforme anunciamos na introdução deste capítulo, nosso objetivo é o de apresentar as suas características gerais.

Vale ressaltar que nossa escolha por esses programas se deu, principalmente, por se tratarem de *software* não proprietário; customizáveis; de acesso gratuito e de fácil utilização, instalação e customização por usuários não programadores. Contribuiu, ainda, para nossa escolha – entre outros fatores – a presença de variados recursos que correspondem à prática relacionada ao ensino e aprendizagem de línguas – tais como, entre outros, atividades de verdadeiro ou falso, *cloze* e múltipla escolha, ou seja, formatos de atividades consagrados e de ampla utilização nesse contexto -; e a qualidade apresentada por ambos no que tange aspectos que vão desde o seu funcionamento até a sua interface – a qual consideramos, com efeito, bastante amigável. Isso significa, em outras palavras, que consideramos ambos os programas coerentes com a nossa concepção de Material Didático Virtual Livre e adequados para produção desse tipo de material didático em contextos de ensino e aprendizagem de línguas, sobretudo em contextos formais.

4.4.1 O SISTEMA DE *BLOGS* E DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDOS PARA *WEB WORDPRESS*

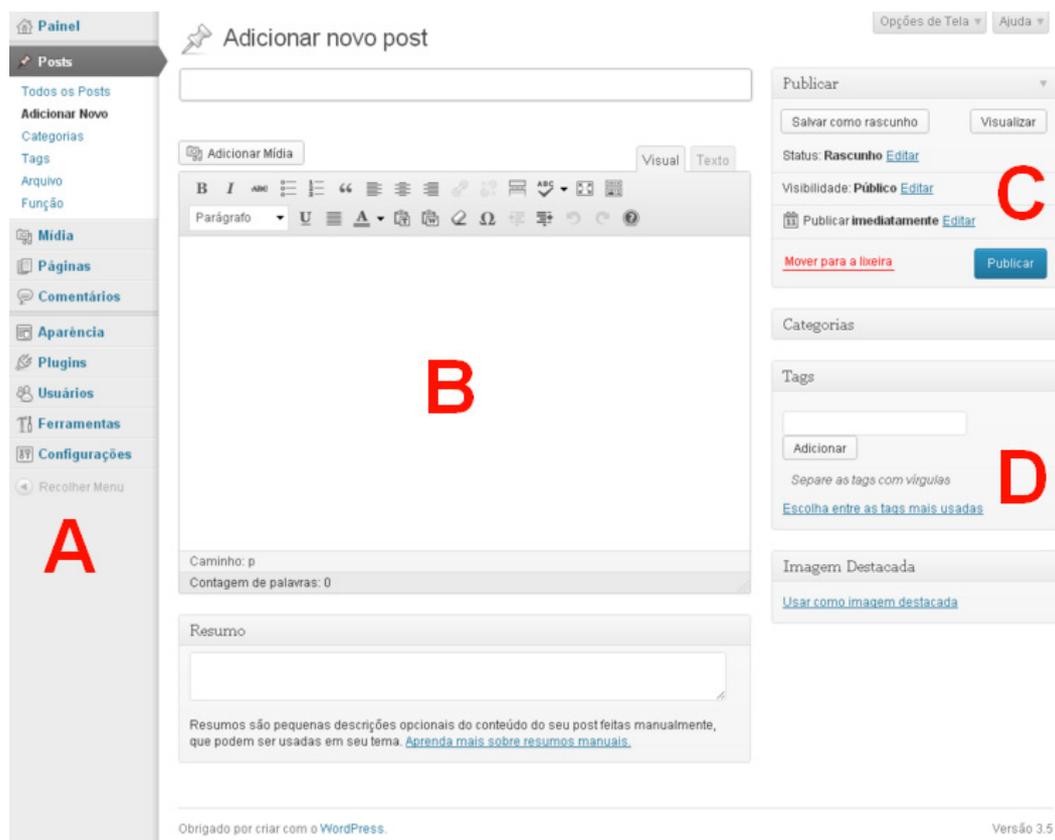
O *Wordpress* consiste em um sistema livre de publicação e gerenciamento de *blogs* e conteúdos para *web*. De fato, conforme nos lembra Lary (2010, p. 19), o *Wordpress* é um sistema flexível, que pode ser usado em projetos colaborativos; em departamentos de universidades; na criação de portfólios de artistas, *sites* para empresas e, certamente, *blogs* pessoais.

Trata-se, o *Wordpress*, de um sistema de fácil instalação, configuração e utilização. Como observa Lary (2010, p. 21), ele oferece uma rica edição de textos; a possibilidade de utilização de mídias embutidas (tais como vídeos, imagens e sons); um eficiente sistema de gerenciamento de menus; a possibilidade de utilização de temas diversos, *widgets* – ou seja, componentes de arrastar e colar, que podem ser fixados nas barras laterais (LARY, 2010, p. 22) – e *plug-ins* – entre outras características.

A FIG.4.20 apresenta a tela de edição de posts do *Wordpress*. Ressaltamos a presença do Painel de gerenciamento (FIG.4.20- A); da área de edição de posts (FIG.4.20- B), a qual apresenta as opções de edição em versão texto ou HTML; o painel recursos de publicação (FIG.4.20- C); e o painel de gerenciamento de *tags*.

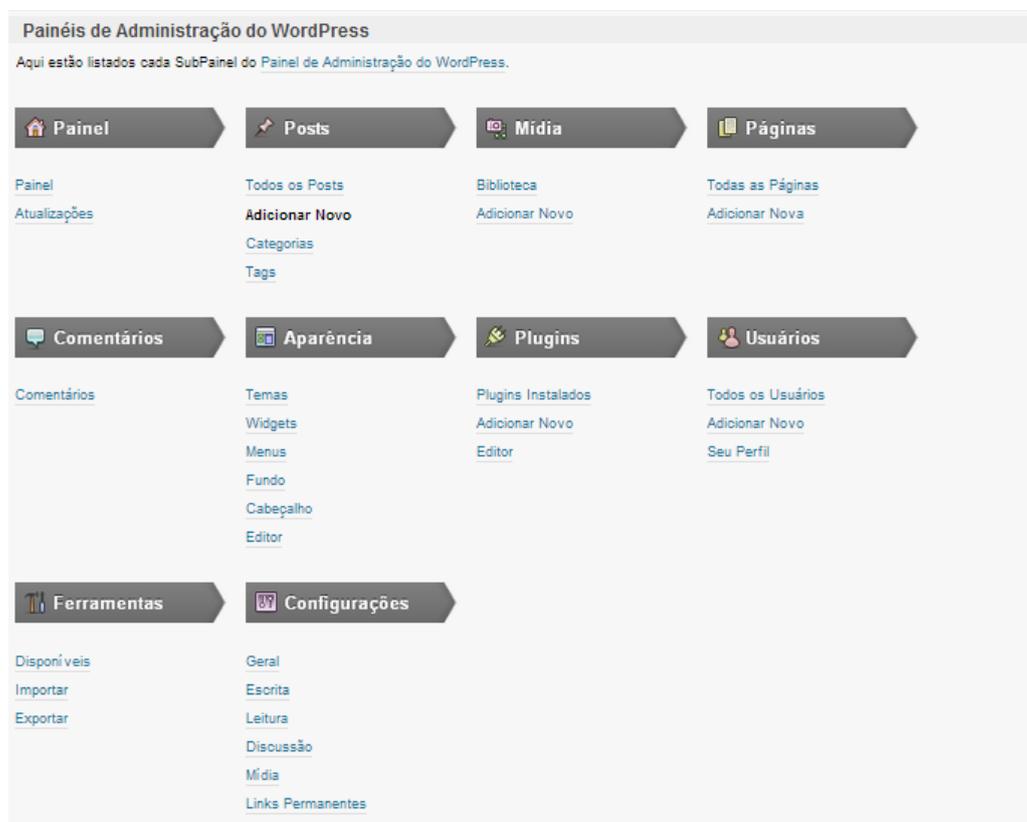
Ilustramos, por meio da FIG.4.21 o conjunto de painéis de administração do *Wordpress*. Percebemos, por meio do painel, uma amostra dos recursos oferecidos pelo sistema. De fato, ele apresenta recursos ligados à administração de *posts*, mídias, páginas, comentários, aparência, *plug-ins*, usuários, ferramentas, configurações e painéis.

Figura 4.20: *Wordpress*: Tela de edição e de posts



Fonte: adaptado de CODEX WORDPRESS (s.d.)

Figura 4.21: Wordpress: Painéis de administração



Fonte: adaptado de CODEX WORDPRESS (s.d.)

4.4.2 O PROGRAMA DE AUTORIA EXELEARNING

O *EXElearning* é um programa de autoria, livre, elaborado com o apoio do governo neozelandês e da organização não governamental neozelandesa de pesquisa e desenvolvimento educacional CORE³⁹, nos âmbitos da Universidade de Auckland⁴⁰, da Universidade de Tecnologia de Auckland⁴¹ e do Politécnico Tairawhiti⁴² (*EXElearning*, s.d.), com o intuito de auxiliar professores e demais acadêmicos na tarefa de elaboração e publicação de conteúdo na *web* sem a necessidade de conhecimento específico de linguagens de programação (*EXElearning*, s.d.; SILVA, 2011, p. 43)

Conforme nos lembram *EXElearning* (s.d.) e Silva (2011, p. 43) o *EXElearning* permite que o conteúdo produzido seja publicado nos padrões IMS Content Package, IMS Common Cartridge, SCORM 1.2, além de páginas HTML – o que, consideramos, demonstra que os seus autores tiveram a intenção de facilitar ao máximo a interoperabilidade do *EXElearning*, já que os formatos citados

³⁹ <http://www.core-ed.org/>

⁴⁰ <http://www.auckland.ac.nz/uoa/>

⁴¹ <http://www.aut.ac.nz/>

⁴² <http://www.eit.ac.nz/tairawhiti/>

configuram-se como padrões criados para promover a interoperabilidade entre programas. Citamos como exemplo de interoperabilidade o fato de que Sequências Didáticas salvas no padrão SCORM 1.2 podem ser lidas e utilizadas, também, no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle⁴³.

O programa de autoria EXE*learning* pode ser obtido, gratuitamente, por meio de download, na página do projeto a que pertence, ou seja, projeto EXE*learning*⁴⁴. Ele apresenta como característica, como lembra Silva (2011, p. 44), o fato de que o acesso à sua interface de utilização se dá, sem a necessidade de conexão à rede, por meio dos navegadores Firefox (livre), Internet Explorer (proprietário) e Chrome (livre). Dessa forma, uma vez instalado o *software*, o usuário encontrará uma interface “veloz, intuitiva e fácil de trabalhar” (SILVA, 2011, p. 44). Apresentamos, por meio da FIG.4.22, a interface de trabalho do EXE*learning* e os seus componentes. Na interface, podemos destacar as 4 (quatro) principais áreas de operação: o Menu Principal (FIG.4.22- A), o Painel de Destaque, que mostra a estrutura das atividades em forma de árvore (FIG.4.22- B); o Painel Idevice, que contém os tipos de atividades padrão que o programa oferece ao usuário, e que podem ser inseridos nas atividades e/ou Sequências Didáticas (FIG.4.22- C); e a Área de trabalho (FIG.4.22- D).

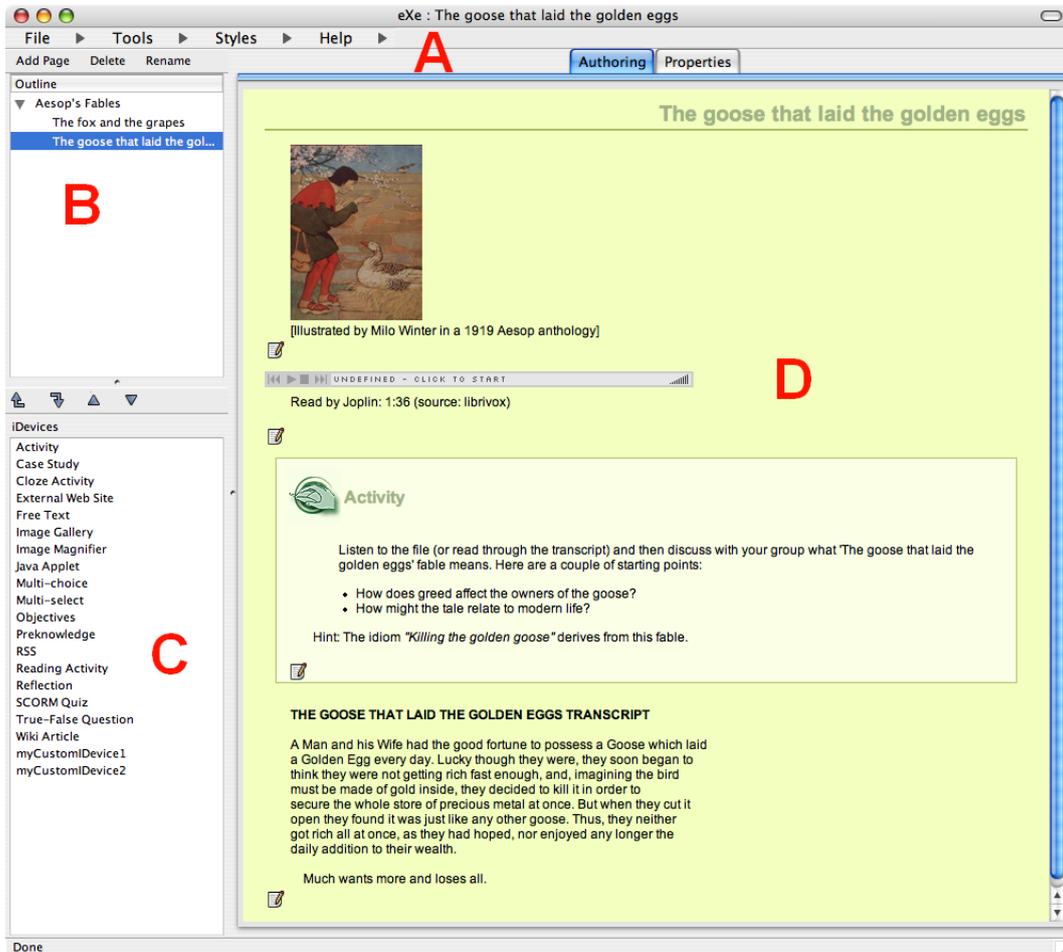
Destacamos, ainda na FIG.4.22, dois aspectos da interface com o intuito de melhor compreender o seu funcionamento. Em primeiro lugar, observamos que a Área de trabalho (FIG.4.22- D) apresenta um trecho de uma Sequência Didática intitulada *The goose that laid the golden eggs*⁴⁵, por meio da qual o autor propõe, em síntese, que o aprendiz faça uma reflexão a respeito de um texto, disponibilizado em áudio e em forma de texto escrito, com o mesmo nome da atividade. Em segundo lugar, ressaltamos, no Painel Idevice, o conjunto de tipos de atividades e elementos que o programa de autoria EXE*learning* disponibiliza em seu formato padrão. Cada um dos itens da lista apresenta um tipo de atividade pré-estruturada com determinadas características e com a qual o usuário poderá trabalhar em sua Sequência Didática. Apresentamos, com base em Silva (2011, p. 47), em português, no QUAD.4.4, os tipos de atividades (Idevices) disponibilizadas no Painel Idevice, acompanhadas de suas respectivas funções. Acrescentamos que o EXE*learning* permite que os usuários criem novos modelos de atividades.

⁴³ <http://www.moodle.org.br/>

⁴⁴ <http://www.exelearning.org>

⁴⁵ Em português: O ganso dos ovos de ouro.

Figura 4.22: EXElearning – interface e seus componentes



Fonte: adaptado de EXElearning (s.d.)

4.4 EXElearning e sua tipologia de atividades (*Idevices*)

IDevice	Descrição
Objetivos	Identifica os objetivos da atividade ou Sequência Didática elaborada
Pré- requisitos	Considera os pré-requisitos e conhecimentos que se espera que o aprendiz possua para melhor compreensão das atividades
Atividade	Trata-se de um modelo de tarefa simples. O aprendiz poderá fazer a leitura de um pequeno texto, pensar nas respostas e, ao clicar em um botão, saber se as suas hipóteses de resposta estão corretas ou não
Cloze	Neste modelo de atividade, algumas palavras ou expressões são ocultados de modo que o aprendiz preencha os espaços em branco com as expressões corretas
Atividades de Leitura	Esta atividade consiste na disponibilização de um espaço para leitura (ou seja, inserção de um texto); a solicitação de uma reflexão sobre a leitura; e de feedback associado à proposta de reflexão
Amplificador de imagens	Permite a visualização ampliada de partes de uma determinada figura, inserida pelo autor
Applet Java	Permite a inserção de applets Java para compor o conteúdo das atividades ou Sequências Didáticas
Artigo Wikibooks	Permite que o EXElearning busque arquivos relacionados a um determinado termo diretamente na Wikipedia, importando o texto para a atividade ou Sequência Didática
Estudo de caso	Apresenta uma determinada situação ou caso, de modo que o aprendiz possa se envolver em estudos de caso, ou seja, compreender um caso e aplicar o que aprendeu em novas situações.
Galeria de Imagens	Permite a criação de um álbum com imagens
Verdadeiro ou falso	Permite a criação de atividades de verdadeiro ou falso
Múltipla escolha	São apresentadas diferentes respostas para que o aprendiz possa escolha a mais adequada a uma solicitação
RSS	Permite a inserção de conteúdos disponibilizados via RSS
Reflexão	Apresenta as mesmas propriedades do recurso Atividade
SCORM Quiz	Consiste em uma atividade em formato de QUIZ
Selação múltipla	Ideal para situações em que haja mais de uma opção que responda adequadamente às solicitações feitas no enunciado
Sítio <i>web</i> externo	Permite que um <i>site</i> da <i>web</i> possa ser visualizado em uma atividade sem que haja necessidade de que uma nova janela do navegador seja aberta
Texto livre	Permite a inserção de diferentes mídias em uma atividade – textos, áudios, imagens, vídeos, etc.

Fonte: adaptado de Silva (2011, p. 47)

5. METODOLOGIA DE PESQUISA

Neste capítulo, apresentamos e discutimos os diversos aspectos envolvidos na metodologia de pesquisa empregada em nosso estudo. Os debates giram entorno da dimensão empírica da investigação – a saber: a identificação e análise dos Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) relacionados à utilização de material didático de natureza virtual livre – ou seja, à sua produção e ao seu uso em sala de aula presencial – em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano LE/L2.

Durante a explanação, apontamos e discutimos as escolhas teórico-metodológicas que adotamos em nossa investigação, incluindo o desenho da pesquisa, no que se refere aos contextos estudados e às estratégias de levantamento e análise de dados empregadas.

Essencialmente, nossa abordagem investigativa foi de natureza qualitativa e se balizou por um viés epistemológico existencial (não determinista), construtivista (STAKE, 2011, p. 42) e interpretativo.

A coleta de dados se deu em dois contextos distintos – a saber: (1) em sala de aula presencial de italiano como LE/L2 – contexto em que investigamos os Problemas de Ensino relativos ao uso do Material Didático Virtual Livre – e (2) em curso de formação para professores em serviço e em pré-serviço de italiano como LE/L2 – contexto em que investigamos os Problemas de Ensino relativos ao aspecto da produção de Material Didático Virtual Livre.

5.1 A PESQUISA EM PROBLEMAS DE ENSINO

Pesquisas em Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425), relacionados ao ensino de línguas estrangeiras, são ainda incipientes. A carência de literatura sobre esse tema motivou-nos a refletir sobre a natureza dos Problemas de Ensino e, a partir daí, estabelecer a abordagem metodológico-científica que melhor viabilizasse a investigação sobre os Problemas de Ensino relacionados à utilização de material didático de natureza virtual e livre.

Encontramos em Ortale (2010, p. 425) – bem como na prática da Profa. Dra. Fernanda Landucci Ortale⁴⁶, no âmbito da disciplina intitulada “Atividades de Estágio: italiano”⁴⁷ os indícios de como esse objeto de estudo poderia ser abordado.

⁴⁶ Professora do curso de Letras: italiano da Universidade de São Paulo

⁴⁷ Disciplina pertencente ao currículo do curso de Licenciatura em Letras: Italiano da Faculdade de Filosofia, Letras, Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Em um contexto de formação de professores de língua italiana – ou seja, durante a disciplina “Atividades de Estágio: italiano” – a autora lança mão de Relatos de Problemas de Ensino como deflagradores “de reflexões sobre a prática de sala de aula” (ORTALE, 2010, p. 425). Tais Relatos são identificados por seus alunos (professores de língua italiana em pré-serviço), basicamente, de três (3) maneiras: 1) por meio de reflexões sobre a própria prática progressa – no caso de professores em formação com experiência de ensino de língua italiana; 2) por meio de reflexões sobre a própria experiência como aluno, em cursos de língua italiana; e 3) por meio de entrevistas com professores que já tenham prática no ensino de língua italiana – sendo as estratégias didáticas 2 e 3 utilizadas no caso de o aluno não ter tido qualquer prática antecedente com ensino de língua italiana. Segundo a autora, referindo-se à sua proposta de trabalho:

(...)solicitamos a professores de italiano (língua estrangeira) que escrevessem sobre situações problemáticas que enfrentavam em sala de aula. A esses escritos demos a denominação de ‘Relatos de Problemas de Ensino’ (ORTALE, 2010, p. 425)

Ainda em Ortale (2010, p. 425), encontramos uma definição de Relato de Problema de Ensino – a qual citamos, *ipsis litteris*, a seguir –, bem como alguns exemplos desses relatos – apresentados no QUAD. 7.1. Segundo a autora:

Podemos definir ‘Relato de Problema de Ensino’ como uma narrativa ou descrição sobre a sala de aula, realizada por um professor, e que pode apresentar dificuldades, preocupações com práticas futuras ou percepções negativas sobre práticas já realizadas (ORTALE, 2010, p. 425).

Uma leitura atenta dos exemplos apresentados no QUAD. 7.1 mostrará que os Relatos de Problemas de Ensino apontam para variadas dimensões da práxis do professor de línguas (ORTALE, 2010, p. 426). A constatação dessa multiplicidade dimensional pode ser corroborada pela proposta de categorização de Problemas de Ensino indicadas em Ortale (2010, p. 426). A saber:

(...)interação professor-aluno ou aluno-aluno, conhecimento da língua-alvo, relação professor-livro didático, ensino das habilidades comunicativas, planejamento de aula, ensino da gramática, correção, papel da língua materna/tradução. (ORTALE, 2010, p. 426)

Concluimos, após a investigação teórica e a observação de campo – acompanhando a disciplina “Atividades de Estágio: italiano”⁴⁸, que a maneira mais adequada

⁴⁸ Acompanhei a disciplina em sua totalidade, durante o primeiro semestre de 2012, exercendo a função de estagiário no âmbito do PAE – Programa de Aperfeiçoamento para o Ensino, oferecido aos alunos da pós-graduação da Universidade de São Paulo como parte de sua formação didática para atuação no ensino superior

para investigarmos os Problemas de Ensino relacionados ao uso de Material Didático Virtual Livre, em contexto formal de ensino-aprendizagem de língua italiana como L2/LE, dar-se-ia por meio do levantamento desses problemas junto a professores de italiano, em serviço e em pré-serviço – em contexto de utilização desse tipo específico de material didático – por meio de práticas investigativas de cunho epistemológico qualitativo, interpretativo e construtivista. A opção por esse viés teórico-metodológico configura-se como reflexo da prática da prof. Dra. Fernanda Landucci Ortale que, de fato, acessa os Problemas de Ensino por meio de relatos, e pela natureza personalística desses relatos – dado que são expressão da percepção dos professores, carregada de sentido em relação aos contextos de ensino-aprendizagem em que estão inseridos.

Quadro 5.1:
Exemplos de Relatos de Problemas de Ensino

Exemplo 1	“Nem sempre consigo responder perguntas de vocabulário dos alunos e digo que vou levar a resposta na aula seguinte, mas me sinto mal mesmo assim”
Exemplo 2	“Tenho na mesma turma uma aluna de 13 e outra de 69 anos. Para mim é muito difícil conseguir administrar a classe com tanta diferença de interesses e necessidades”
Exemplo 3	“Tenho grupos grandes, de quase 20 alunos, e há muita diferença na velocidade de realização das atividades. Alguns terminam muito rápido os exercícios e me olham com impaciência”
Exemplo 4	“Alunos que querem traduzir tudo atrapalham a aula. Às vezes me esforço para fazer gestos e explicações em italiano e no final os alunos traduzem para o português e ainda pedem uma confirmação minha”

Fonte: adaptado de Ortale (2010, p. 425)

Subjaz a essa escolha, certamente, a ideia de que a realidade é construída a partir do ponto de vista e interpretação dos sujeitos que a experimentam, conforme uma visão epistemológica construtivista (GRBICH, 2007; STAKE, 1995, p. 3; p. 99). O mesmo vale para o conhecimento, o qual é, outros sim, construído pelos sujeitos em sua relação interpretada com o mundo e, em contexto de investigação, em consenso com as percepções do pesquisador.

A opção por uma abordagem qualitativa de viés interpretativo e construtivista, bem como o desenho de nossa pesquisa, são debatidos com mais detalhes nas seções subsequentes. Ademais, essa escolha apresenta reflexo na maneira como os dados são analisados e apresentados nesta tese.

5.2 ESTUDO QUALITATIVO

Pesquisas do tipo qualitativo, segundo Brown e Rodgers (2002, p. 12), opõem-se a pesquisas do tipo quantitativo, na medida em que são predominantemente baseadas

em dados não-numéricos. Strauss e Corbin (2008, p. 23), ao propor um estudo sobre técnicas de teoria fundamentada, definem pesquisas qualitativas como qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não atingidos por meio de procedimentos estatísticos ou de outras formas de quantificação. Nesse caso, análises qualitativas são concebidas como processos não-matemáticos de interpretação, ministrados a fim de descobrir conceitos e relações a partir dos dados brutos e de organizá-los em um esquema explicatório teórico (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 24). Os autores lembram ainda que a quantificação de dados como no caso do censo ou de informações históricas sobre pessoas ou objetos estudados – não muda o caráter qualitativo de uma pesquisa quando o grosso da análise é interpretativo (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 23).

Stake (2011, p. 21) caracteriza a pesquisa qualitativa, em oposição à quantitativa, ressaltando que, enquanto o raciocínio desta está fortemente baseado em atributos lineares, medições e análises estatísticas, o pensamento daquela se baseia, principalmente, na percepção e compreensão humana. O autor observa que, entretanto, todo pensamento científico consiste em uma mescla das duas abordagens Stake (2011, p. 23). Por esse prisma, diferenciá-las seria mais uma questão de ênfase do que de limites (STAKE, 2011; STAKE, 1995, p. 29; p. 36), haja vista que em estudos qualitativos ideias quantitativas de enumeração tem o seu espaço e que, em estudos quantitativos, estão pressupostos a interpretação do pesquisador e alguma descrição em linguagem natural (STAKE, 2011; STAKE, 1995, p. 29; p. 36).

Stake (1995) e Stake (2011) aprofundam o debate argumentando que a diferença entre investigações qualitativas e quantitativas não são fundamentalmente balizadas pela diferença entre descrição verbal e dados numéricos (STAKE, 1995; STAKE, 2011, p. 37; p. 67), mas sim, respectivamente, pela diferença entre a procura pelo conhecimento personalístico e o estudo de medidas objetivas; a busca por ocorrências e a busca por causa e efeito; a percepção do conhecimento como algo construído por um viés pessoal e como descoberta do mundo como ele é; a atribuição de um papel pessoal e impessoal para o pesquisador; e a investigação para obter compreensão e para obter explicação. Por conseguinte, a epistemologia qualitativa é concebida como construtivista, experiencial, situacional e personalística (STAKE, 2011, p. 42), em detrimento à epistemologia positivista.

Retomamos a oposição entre os objetivos de investigar para obter compreensão (epistemologia qualitativa) e investigar para obter explicação (epistemologia quantitativa), por considerá-la importante para a compreensão do ponto de vista de Stake (2011) e Stake (1995) sobre a abordagem qualitativa e, conseqüentemente, ampliar nossa visão sobre o tema. Os autores (STAKE, 1995; STAKE, 2011, 37; p. 67) se baseiam na proposta de distinção feita pelo filósofo Georg Henrik von Wright⁴⁹ o qual, segundo eles, percebe a existência de uma sutil diferença epistemológica entre os dois conceitos, não obstante reconheça que explicações carregam o objetivo de promover compreensão e

⁴⁹ Os autores se referem a Wright (1971) em seu livro *Explanation and Understanding*

que compreensão seja, frequentemente, expressa em termos de explicação (STAKE, 1995; STAKE, 2011, p. 38; p. 67). Trata-se, segundo Stake (2011, p. 67) de uma distinção ligeiramente parecida com as distinções entre medicar o paciente e cuidar do paciente e promover um ensino centrado no professor e um ensino centrado no aluno. Certamente, o médico promove as duas ações, mas cuidar do paciente denota mais pessoalidade. Preparar-se para ensinar de forma didática, no caso do professor, é conceitualmente diferente de organizar oportunidades experienciais para os alunos.

Prosseguindo com o debate, Stake (2011, p. 67) e Stake (1995, p. 38) observam que von Wright associa a ideia de busca por explicação ao pensamento de causa e efeito – típico de abordagens quantitativas – e a ideia de busca por compreensão à procura pela compreensão humana – típico de abordagens qualitativas. A fim de elucidar ainda mais a questão, Stake (1995, p. 38) propõe a análise de duas perguntas de pesquisa relacionadas ao contexto da educação, as quais representam, respectivamente, uma preocupação em explicar e uma preocupação em compreender. São elas:

1. O fato de a carga de ensino ter aumentado de quatro para cinco aulas está afetando a qualidade do ensino?
2. Os professores que residem fora da comunidade estão trabalhando menos que a carga justa de trabalho?

(STAKE, 1995, p. 38)

Dessa forma, segundo Stake (1995, p. 38), enquanto a primeira representa uma inquietação com a explicação da causa de uma eventual variação da qualidade do ensino (busca pela explicação), a segunda representa uma preocupação com a descrição de ocorrências mais ou menos simultâneas, sem a expectativa de explicação causal, ou seja, uma preocupação com a compreensão. Conforme discutido, o primeiro exemplo está associado a uma abordagem quantitativa. O segundo, por sua vez, a uma abordagem qualitativa.

Fraenkel e Wallen (2003, p. 430), trazendo o debate sobre pesquisas qualitativas para o contexto educacional – contexto que nos interessa especialmente nesta tese, dado que nos concentramos no ensino formal de língua italiana como L2/LE – corrobora o ponto de vista de Stake (1995, 38) ao dizer que, enquanto o pesquisador quantitativo procura observar quão acuradamente aprendizagens, atitudes e ideias se desenvolvem no contexto de ensino-aprendizagem – por meio de comparações entre métodos de ensino alternativos em pesquisas experimentais, por exemplo (FRAENKEL; WALLEN, 2003, p. 430) –, pesquisadores qualitativos querem saber mais do que “em que medida” ou “quão bem” algo é feito em sala de aula. Em outras palavras, eles se envolvem na busca por impressões mais holísticas – ou seja, por um retrato mais

completo – sobre o que está ocorrendo nesse contexto. Pesquisadores qualitativos, segundo Fraenkel e Wallen (2003, p. 430), propõem-se a investigar, por exemplo:

- Como professores ensinam suas respectivas matérias?
- Que tipo de prática eles adotam em sua rotina?
- Que tipo de coisas os estudantes fazem?
- Em que tipo de atividades se envolvem?
- Quais são as “regras do jogo”, implícitas ou explícitas, que parecem ajudar ou atrapalhar o processo de aprendizagem?⁵⁰

(FRAENKEL; WALLEN, 2003, p. 230)

No que se refere à metodologia de investigação, ainda segundo Fraenkel e Wallen (2003, p. 430), o pesquisador qualitativo, a fim de tentar responder essas questões, pode documentar as experiências diárias dos professores e dos estudantes – focando em uma ou, no máximo, em um pequeno número de turmas – observando-as de modo mais regular possível e tentando descrever o que vê, da maneira mais completa e rica possível (FRAENKEL; WALLEN, 2003, p. 430). Esse pesquisador poderá, ainda, lançar mão de uma gama de técnicas de obtenção de dados típicas de abordagens qualitativas, conforme indicam Brown e Rodgers (2002, p. 12), Creswell (2010, p. 213), Bogdan e Biklen (1994, p. 73) e Gibbs (2009, p. 17). Reunimos exemplos dessas técnicas no QUAD. 5.2.

Quadro 5.2: Técnicas de coletas de dados típicas de abordagens qualitativas

<ul style="list-style-type: none"> • observações ou notas de campo; • leitura de diários – em forma de texto, vídeo ou áudio; • entrevistas individuais ou em grupo; • registros em áudio e vídeo; • leitura de documentos – tais como livros, revistas, correio eletrônico, páginas da internet e propaganda (impressa, filmada ou televisionada); 	<ul style="list-style-type: none"> • gravações em vídeo de sessões de laboratório; • gravações de vídeos de transmissões de tv; • análise de fotografias, filmes e vídeos caseiros; • registro de conversas em grupos de bate-papo na internet; • entre outros.
--	--

Fonte: adaptado de Brown e Rodgers (2002), Creswell (2010), Bogdan e Biklen (1994) e (GIBBS, 2009)

⁵⁰ Tradução nossa.

Grbich (2007, p. 3) aborda a questão da metodologia qualitativa inserindo-a no teórico-metodológico das quatro principais tradições epistemológicas (GRBICH, 2007, p. 2) da pesquisa científica ocidental dos últimos duzentos anos. São elas: o Positivismo ou Empirismo; a Crítica Emancipatória; o Construtivismo ou Interpretativismo; e o Pós-modernismo. A autora, em consonância com Fraenkel e Wallen (2003, p. 432), associa o emprego de abordagens qualitativas às três últimas, e, conseqüentemente, o emprego da abordagem quantitativa à primeira. Ela lembra que todas são passíveis de críticas e – concordando com Fraenkel e Wallen (2003, p. 443) – que a escolha de uma ou outra – ou do emprego conjunto de mais de uma tradição – dependerá da natureza da pesquisa envolvida, das questões de pesquisa e da preferência ou orientação do pesquisador (GRBICH, 2007, p. 14). Consideramos que trazê-las para debate contribui com nossos esforços de compreensão da natureza da pesquisa qualitativa e, por conseguinte, da natureza da prática investigativa que adotamos em nossa pesquisa. De fato, como já mencionado nesta seção, nossa abordagem, ao investigar os eventuais Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) relativos ao uso de Material Didático Virtual Livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2, foi de natureza qualitativa e de viés interpretativo e construtivista.

Em linhas gerais, o positivismo ou Empirismo tem suas raízes e o seu predomínio na Europa, no século XVIII (GRBICH, 2007; FRAENKEL; WALLEEN, 2003, p. 4; p. 432); momento em que o positivismo, o otimismo, a razão e o progresso pairam como discurso dominante, ou seja, no contexto da chamada era do Iluminismo. Acreditava-se que o conhecimento científico poderia ser alcançado pelo “homem racional”, capaz de desvendar uma realidade completamente conhecível, objetiva, de um universo exterior ordenado (GRBICH, 2007; FRAENKEL; WALLEEN, 2003, p. 10; p. 432), por meio da observação e de processos de pensamento lógico. O conhecimento, portanto, apresenta-se como resultado de processos de dedução, criação de hipóteses, identificação de variáveis e medições em pesquisas experimentais que, por sua vez, resultam na identificação de causalidade, permitindo predições sobre fatos corretamente avaliados pela lógica matemática (GRBICH, 2007, p. 5). Parte-se da premissa básica de que existe uma realidade “lá fora”, independente dos sujeitos, dirigida por leis naturais, esperando para ser descoberta pela Ciência (FRAENKEL; WALLEEN, 2003, p. 425). Existe uma ênfase na quebra dos fenômenos em peças manipuláveis, visando o estudo e eventual reordenação do todo, e a visão do cientista “desinteressado”, que se mantém a parte do objeto de estudo – incluindo seus preconceitos e valores – (FRAENKEL; WALLEEN, 2003, p. 425). Suas características dominantes incluem princípios científicos, regularidade, ordem, lógica dedutiva, leis da natureza, observação e experiência (razão), causalidade, linearidade (unidimensional), determinismo lógico (tudo é causado por alguma coisa em uma longa linha de causalidades) e abordagens analíticas e estatísticas baseadas em “fatos verdadeiros” (GRBICH, 2007, p. 4). Ademais, são enfatizados a classificação, o ordenamento e a hierarquização; bem como a predição e

a universalização de resultados. A autoridade central da coisa apreendida e publicada pelo autor são supremos (GRBICH, 2007, p. 5). O conhecimento reside em grandes teorias reforçadas por processos de mensuração científica e pensamento racionalista; armazenado em disciplinas especialísticas com fronteiras definidas e cuidadosamente protegidas (GRBICH, 2007, p. 5). Vale ressaltar que as principais críticas a essa tradição giram em torno do debate sobre a plausibilidade de a ciência poder fornecer todas as respostas sobre a realidade e de os pesquisadores conseguirem controlar as variáveis e mostrar resultados previsíveis e explicáveis (GRBICH, 2007, p. 5).

A Crítica Emancipatória surge a partir do contexto de mudanças econômicas ocorridas por causa da industrialização e o subsequente reconhecimento das críticas de Karl Marx à exploração, lucro e poder do capitalismo e do conflito de classes (GRBICH, 2007, p. 6). Parte-se do princípio de que as referidas mudanças geram uma sociedade fragmentada. A realidade é vista como algo que não existe por si, mas que é fruto de uma história obscura e construída por sistemas sociais e políticos exploradores, compreendendo interesses competitivos, em que o conhecimento é controlado para servir aos detentores do poder (GRBICH, 2007, p. 6). O poder do autor, a universalidade do conhecimento, o conceito de singularidade e originalidade são questionados (GRBICH, 2007, p. 7). Nesse contexto, a raça, a idade, o grau de pobreza, a política e a cultura são estudados com o intuito de melhor compreender as identidades individuais e a forma como essas identidades foram moldadas por instituições culturais dominantes – tais como a mídia, a ciência e a religião (GRBICH, 2007, p. 7). Figura, deste modo, como um importante foco da tradição Crítica Emancipatória, a documentação de confrontos entre detentores e desprovidos de poder (político ou econômico) (GRBICH, 2007, p. 7). Espera-se que a pesquisa traga emancipação de grupos e indivíduos oprimidos por meio de mudanças sociais (GRBICH, 2007, p. 7).

O Construtivismo ou Interpretativismo (GRBICH, 2007, p. 3), tomado aqui como tradição epistemológica – cuja compreensão nos interessa sobremaneira nesta tese – é caracterizado pela crença na inexistência de um conhecimento independente, desassociado do pensamento (GRBICH, 2007; STAKE, 1995, p. 3; p. 100). A realidade é vista como fluida, mutável, socialmente construída e existente dentro da mente dos sujeitos. O conhecimento é subjetivo, construído e baseado em sinais e símbolos compartilhados e reconhecidos entre os membros de um grupo ou cultura. No âmbito investigativo, esse conhecimento é construído na interação entre pesquisador e informante, por meio de consenso (GRBICH, 2007, p. 8). Pressupõem-se múltiplas realidades, experimentadas de modo diferente por pessoas diferentes. O foco da investigação está, dessa forma, na exploração do modo como as pessoas interpretam e constroem sentido, considerando-se suas experiências de mundo (STAKE, 1995, p. 99) e em como contextos, eventos, situações e o seu lugar (dos sujeitos, incluindo o pesquisador) em ambientes sociais mais amplos, influenciam na construção desses sentidos (GRBICH, 2007, p. 8). A subjetividade (a visão do pesquisador e como ela foi

construída) e a intersubjetividade (reconstrução de visões por meio de interações com outros via linguagem oral, e textos escritos) são, portanto, de interesse para essa tradição (GRBICH, 2007, p. 8).

Grbich (2007, p. 9) situa temporalmente o Pós-modernismo – tomado aqui, também, como tradição epistemológica – nas últimas décadas do século XX. Segundo a autora, percebe-se, nesse período, uma valorização do anti-herói, do indivíduo complexo e multidimensional, em oposição a sujeitos com pontos de vista autoritário, unificado, poderoso e centralizado (GRBICH, 2007, p. 9). Nessa tradição, o mundo é visto como algo complexo e caótico. A realidade é transacional, multiplamente construída e não pode ser explicada por grandes narrativas ou metanarrativas (FRAENKEL; WALLLEN, 2003, p. 433) – como, por exemplo, o Marxismo ou o Budismo, que fazem afirmações universais sobre a realidade a fim de explicá-la -. A busca por essa realidade é, portanto, condicionada pela compreensão de que a sociedade, as leis, as políticas, a linguagem, as fronteiras disciplinares, a coleta e interpretação de dados são construídos cultural e socialmente. Nesse contexto, ruptura, provocação e formas múltiplas de ação são essenciais para colocar essas construções a parte e expor o mundo da forma como ele é (GRBICH, 2007, p. 9). A ideia de significado é preferida à de conhecimento, já que esse seria aprisionado pelos discursos produzidos para manutenção do poder e de interesses e para controlar o acesso da população a outras explicações (GRBICH, 2007, p. 9). Ademais, esses significados são reconhecidos como criações individuais e necessitam de interpretação, negociação e desconstrução (GRBICH, 2007, p. 10). No âmbito da pesquisa, a comunicação interativa torna-se o contexto no qual o significado é esclarecido.

Dessa forma, com base nos debates e reflexões apresentados nesta seção, atribuímos à nossa investigação uma ênfase qualitativa (STRAUSS; CORBIN, 2008; STAKE, 2011; STAKE, 1995; FRAENKEL; WALLLEN, 2003) de viés construtivista, interpretativo, experiencial, situacional e personalístico (STAKE, 2011; GRBICH, 2007, p. 4; p. 8)

De fato, em nossa investigação, procuramos compreender as possíveis implicações do uso de materiais didáticos de natureza virtual livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2, considerando não apenas a nossa percepção, enquanto pesquisadores, mas também o ponto de vista dos professores de língua italiana para estrangeiros, em serviço e em pré-serviço, participantes da pesquisa.

Conforme já mencionado na seção 5.1, nossa abordagem pressupõe a concepção de que a realidade e o conhecimento são construídos por meio da interpretação que os sujeitos fazem a partir da experimentação do mundo. Nesse caso, as implicações, tomadas aqui como Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425), são experienciadas pelos sujeitos participantes, em sua prática de ensino, que as percebem por um viés interpretativo e as reconhecem como tal. Enquanto pesquisadores, tentamos investigar essa percepção dos sujeitos participantes, professores em serviço e em pré-serviço, de modo a identificar os Problemas de Ensino experienciados e percebidos, considerando

também a nossa interpretação. Nessa empresa investigativa, conforme pressupõe uma epistemologia qualitativa de viés construtivista (STAKE, 2011; GRBICH, 2007, p. 4; p. 8), os contextos são fortemente considerados e descritos (FRAENKEL; WALLEN, 2003, p. 430), dado o seu papel na construção das percepções de todos os envolvidos.

Buscamos, dessa forma, por ocorrências (implicações) – bem como por suas eventuais correlações nos contextos investigados – e não por relações de causa e efeito, em tentativas de medição de variação de qualidade de ensino. Tal postura nos aproxima à uma prática investigativa interessada mais na compreensão do que na explicação, o que, conforme vimos em Stake (1995, p. 37) e Stake (2011, p. 67), representa uma abordagem tipicamente relacionada à epistemologia qualitativa. Interessa-nos, de fato, uma visão holística (FRAENKEL; WALLEN, 2003, p. 430), um retrato mais completo das implicações do uso de Material Didático Virtual Livre nos contextos investigados.

Ressaltamos, enfim, que, em nossa investigação lançamos mão de procedimentos e análises típicos de abordagens qualitativas. Com efeito, utilizamos notas de campo; diários de aula; questionário aberto; registro de conversas por *e-mail*; gravação em áudio e vídeo – instrumentos de coleta de dados tipicamente qualitativos (BROWN; RODGERS, 2002; CRESWELL, 2010; BOGDAN; BIKLEN, 1994; GIBBS, 2009, p. 12; p. 213; p. 73; p. 17), bem como procedimentos de análise não estatísticos ou matemáticos, os quais, segundo Strauss e Corbin (2008, p. 23), atribuem caráter qualitativo à pesquisa.

5.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ÉTICA NA PESQUISA

Diversos pesquisadores e autores (CRESWELL, 2010; COHEN; MANION; MORRISON, 2011; GIBBS, 2009; BOGDAN; BIKLEN, 1994; LUDKE; ANDRÉ, 1986; STAKE, 2011; GRBICH, 2007; FRAENKEL; WALLEN, 2003, p. 116; p. 75; p. 23; p. 75; p. 49; p. 218; p. 207; p. 442) que discorrem sobre abordagens e metodologias qualitativas ressaltam a importância de se considerarem os aspectos éticos nesse tipo de empreendimento científico, bem como a de incluir um debate sobre essa questão no relatório da pesquisa, seja ele uma tese, dissertação ou monografia.

Questões e dilemas éticos perpassam todas instâncias de uma investigação qualitativa (COHEN; MANION; MORRISON, 2011, p. 76). Da escolha do tema à apresentação dos resultados, passando pela coleta e análise dos dados. Cohen, Manion e Morrison (2011, p. 75) lembram, por exemplo, da relação custo benefício presente no planejamento de propostas de pesquisas. Trata-se de um dilema que consiste em avaliar os prováveis benefícios sociais de uma pesquisa – como, por exemplo, privar a sociedade dos resultados de uma pesquisa que poderia melhorar a condição humana – em relação aos custos pessoais dos participantes – como, por exemplo, ofensa à dignidade; embaraço; perda de confiança em relações sociais; e perda de autonomia (COHEN; MANION; MORRISON, 2011, p. 75) -. Segundo Gibbs (2009, p. 23) questões éticas

afetam mais as etapas de planejamento e coleta de dados, já que envolvem, muitas vezes, conteúdos pessoais e discursos que os informantes não fariam em outros contextos – tais como críticas e opiniões pessoais sobre instituições e terceiros. Em todos os momentos da investigação, de fato, o pesquisador qualitativo deverá tomar decisões que podem ou não colocar em xeque a sua conduta. Observamos que, nesta tese, não temos a intenção de explorar a questão da ética na pesquisa qualitativa em todas as suas dimensões, apesar de termos consciência de tais nuances e de as termos confrontado, naturalmente, de um modo ou de outro, em nosso percurso investigativo. Privilegiamos, em consonância com Gibbs (2009, p. 23), os aspectos que consideramos mais críticos em nossa proposta de pesquisa, ou seja, os aspectos relativos ao trato com os sujeitos humanos participantes da investigação, principalmente no que se refere à coleta, análise e publicação dos dados.

Em uma investigação científica, a conduta ética está relacionada à observação das normas relativas aos procedimentos considerados corretos e incorretos por um determinado grupo (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 75) ou conselho de ética, formado por profissionais das áreas de especialização da pesquisa (COHEN; MANION; MORRISON, 2011, p. 75). A inexistência de um código deontológico, ou mesmo de uma comissão de ética, no entanto, pode ser compensada, sem danos a uma postura ética aceitável, pela observação de princípios gerais – como apresentado no QUAD. 5.3, de convenções para o trabalho de campo (PUNCH, 1986 *apud* BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 76) ou, até mesmo, pelos valores pessoais do investigador, o qual, eventualmente, resolverá dilemas éticos com base no que julga serem comportamentos adequados (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 78) (FRANKFORT-NACHMIAS; NACHMIAS, 1992 *apud* COHEN; MANION; MORRISON, 2011, p. 75)

A esse respeito, Bogdan e Biklen (1994, p. 78) lembram que, mesmo a presença de um código deontológico específico pode não ser suficiente para a resolução de dilemas éticos complexos que podem surgir em pesquisas qualitativas envolvendo sujeitos humanos, cabendo ao pesquisador, mais uma vez, lançar mão dos valores pessoais, cuidando para que os sujeitos envolvidos não sofram danos. Antes de tudo, conforme nos lembra Creswell (2010, p. 232), o pesquisador tem a obrigação de respeitar os direitos, as necessidades, os valores e os desejos dos informantes.

Stake (2011, p. 223) ressalta a hipótese da existência de uma zona de privacidade, a qual seria relativa e situacional, podendo variar de acordo com a pessoa ou circunstância. O pesquisador, nesse caso, coloca-se em um difícil estado de monitoramento, em sua investigação, a fim de encontrar a zona de privacidade dos sujeitos humanos com os quais trabalha e na qual ele não deve entrar (STAKE, 2011, p. 223).

Gibbs (2009, p. 23) e Cohen, Manion e Morrison (2011, p. 77) trazem à tona a questão da relevância do consentimento totalmente informado, que consiste, em linhas gerais, na condição de que os participantes devem ser informados sobre o que está em foco na pesquisa, sobre o que lhes acontecerá durante e após o processo (quando

for o caso) e sobre o destino dos dados fornecidos (GIBBS, 2009; COHEN; MANION; MORRISON, 2011, p. 23; p. 80). O princípio do consentimento totalmente informado se baseia na premissa do direito à liberdade e ao exercício do livre arbítrio dos sujeitos (COHEN; MANION; MORRISON, 2011, p. 77), os quais deverão se sentir livres para participar ou não da pesquisa.

Em nosso estudo, conforme já dito nesta seção, tivemos o cuidado de observar e prever questões e implicações éticas relacionadas ao trato com os participantes, especialmente no que se refere à coleta, análise e publicação dos dados. Empregamos, para tanto, com o objetivo de proteger os direitos e a privacidade dos informantes, as salvaguardas indicadas no QUAD. 5.4.

Quadro 5.3:
Princípios gerais de ética na pesquisa qualitativa em educação

-
1. As identidades dos sujeitos devem ser protegidas, para que a informação que o investigador recolhe não possa causar-lhes qualquer tipo de transtorno ou prejuízo. O anonimato deve contemplar não só o material escrito, mas também os relatos verbais de informação recolhida durante as observações. O investigador não deve revelar a terceiros informações sobre os seus sujeitos e deve ter particular cuidado para que a informação que partilha no local da investigação não venha a ser utilizada de forma política ou pessoal

 2. Os sujeitos devem ser tratados respeitosamente e de modo a obter a sua cooperação na investigação. Ainda que alguns autores defendam o uso da investigação dissimulada, verifica-se consenso relativo a que na maioria das circunstâncias os sujeitos devem ser informados sobre os objetivos da investigação e o seu consentimento obtido. Os investigadores não devem mentir aos sujeitos nem registrar conversas ou imagens com gravadores escondidos.

 3. Ao negociar a autorização para efetuar um estudo, o investigador deve ser claro e explícito com todos os participantes relativamente aos termos do acordo e deve respeitá-los até a conclusão do estudo. Se aceitar fazer algo como moeda de troca pela autorização, deve manter a sua palavra. Se concordar em não publicar os seus resultados, deve igualmente manter a palavra dada. Dado que os investigadores levam a sério as promessas que fazem, deve-se ser realista nas negociações.

 4. Seja autêntico quando escrever os resultados. Ainda que as conclusões a que chega possam, por razões ideológicas, não lhe agradar, e se possam verificar pressões por parte de terceiros para apresentar alguns resultados que os dados não contemplam, a característica mais importante de um investigador deve ser a sua devoção e fidelidade aos dados que obtém. Confeccionar ou distorcer dados constitui o pecado mortal de um cientista
-

Fonte: adaptado de Bogdan e Biklen (1994, p. 77)

Quadro 5.4:
Salvaguardas para proteção dos participantes desta pesquisa

1. Os informantes concordaram e cederam ao pesquisador, por meio de permissão escrita, o direito de coleta, análise e publicação – em qualquer época ou meio de divulgação – dos dados informados;
2. Os informantes concederam uma permissão, por escrito (Apêndice A), cedendo ao pesquisador o direito de filmagem e gravação de áudio;
3. O pesquisador concordou, por meio de contrato escrito, em omitir os dados pessoais dos participantes da pesquisa;
4. Os interesses, direitos e desejos dos informantes foram considerados, em primeiro lugar, quando foram feitas escolhas relativas aos dados (CRESWELL, 2010, p. 223);
5. As interpretações e análises dos dados cedidos permanecerão disponibilizadas para os informantes, por meio desta tese e de outros canais, tais como artigos e apresentações orais em congressos;
6. Os participantes foram informados sobre todos os dispositivos e atividades de coleta de dados. Os dados, portanto, nunca foram coletados sem que os informantes soubessem;

5.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A VALIDADE INTERNA DA PESQUISA

A validade é um dos pontos fundamentais de uma pesquisa qualitativa (CRESWELL, 2010, p. 224). Preocupar-se com a validade interna em uma pesquisa de cunho qualitativo, segundo Creswell e Miller (2000 *apud* CRESWELL, 2010, p. 225), significa determinar se os resultados são precisos do ponto de vista do pesquisador, dos participantes ou dos leitores de um relato. O pesquisador pode fazer essa verificação lançando mão de alguns procedimentos ou estratégias de validade, tais como: a triangulação de diferentes fontes de informação (CRESWELL, 2010, p. 226); a verificação dos membros; a utilização de uma descrição rica e densa para a comunicação dos resultados; o esclarecimento do viés que o pesquisador traz para o estudo; a apresentação das informações negativas ou discrepâncias encontradas, as quais se opõem aos temas; a permanência por um tempo prolongado no campo; a revisão por pares; e a utilização de um auditor externo para examinar todo o projeto.

Em termos operacionais, referindo-se à validação interna, Creswell (2010, p. 226) recomenda a utilização de múltiplas estratégias – com o intuito de melhorar a capacidade do pesquisador para avaliar a precisão dos resultados – e a subsequente identificação e discussão, nos relatórios de pesquisa, sobre as estratégias adotadas.

Gibbs (2009, p. 118) associa a validade à busca pela qualidade da pesquisa, seja ela qualitativa ou quantitativa. Em pesquisas quantitativas, bem como qualitativas de viés realista, a validade está associada à uma tentativa de garantir que a análise esteja o mais próximo possível do que está realmente acontecendo. Essa preocupação perde

o sentido, segundo o autor, em pesquisas qualitativas de viés construtivista – como a nossa –, já que elas partem da premissa teórica de que não existe uma realidade simples para ser verificada com relação às análises, mas sim múltiplas visões e interpretações (GIBBS, 2009, p. 118). Contudo, ressalta Gibbs (2009, p. 118), o pesquisador qualitativo construtivista notará a possibilidade de que em meio a grande variedade de possíveis descrições e interpretações apresentadas pelos pesquisadores, poderá haver posições claramente tendenciosas e parciais ou, ainda, completamente tolas ou equivocadas. Dessa forma, em análises e descrições construtivistas “[p]ode não haver verdade simples e absoluta, mas, ainda assim, pode haver erro” (GIBBS, 2009, p. 119)

A questão da triangulação está também fortemente associada à ideia de validade, conforme podemos ver em Stake (2011, p. 138) e Gibbs (2009, p. 120). Segundo Stake (2011, p. 138), as formas mais simples de triangulação em pesquisas qualitativas consistem em: observar inúmeras vezes; ver a partir de mais de um ângulo (GIBBS, 2009, p. 120); e verificar com os envolvidos. Percebemos que todas elas carregam a ideia essencial de triangulação como verificação adicional.

Stake (2011, p. 139), assumindo uma postura claramente construtivista, aprofunda o debate dizendo que o objetivo da triangulação vai além da confirmação e validação, configurando-se como uma forma de diferenciação, em uma situação de ganho mútuo. A triangulação, nesse caso, pode dar ao pesquisador mais confiança para concluir que o significado foi determinado corretamente ou que será necessário analisar as diferenças para perceber significados múltiplos e importantes. Em outras palavras:

Se a verificação adicional confirma que percebemos o significado corretamente, nós ganhamos. Se a verificação adicional não confirma, pode significar que existem mais significados para descobrir, uma forma diferente de ganhar (STAKE, 2011, 139)

Dessa forma, conforme Stake (2011, p. 139), relatos conflitantes entre informantes de uma pesquisa podem deflagrar a necessidade de identificação de mais de um grupo. Esse seria o caso, por exemplo, em que alguns bancários afirmam que “as regras são justas”, enquanto outros dizem que “as regras são injustas”. Esse conflito poderia significar – entre outras interpretações – que bancários recém-contratados ou bancários que lidam com reclamações veem a questão de forma diferente (STAKE, 2011, p. 139).

Fraenkel e Wallen (2003, p. 444), em sintonia com Stake (2011, p. 139), acrescentam que a verificação adicional – ou seja, a triangulação – pode ser feita lançando-se mão de instrumentos de coleta de dados qualitativos e quantitativos. Os autores citam, como exemplo, uma pesquisa mista (ou seja, que mescla técnicas de abordagens qualitativas e quantitativas) envolvendo quatro professores do ensino médio. A fim de obter um retrato do que ocorria cotidianamente em sala de aula, bem como identificar técnicas e comportamentos efetivos dos professores, foram utilizadas observações de campo, diários e entrevistas com os professores e alunos (instrumentos típicos de

pesquisas qualitativas) em conjunto com listas de checagem de performance, listas de ranqueamento e fluxogramas de debates (instrumentos típicos de pesquisas quantitativas). A triangulação, conforme observam Fraenkel e Wallen (2003, p. 444), ocorreu, portanto, não apenas entre as observações, diários e entrevistas com professores e alunos. Elas envolveram, também, a sua comparação com dados quantitativos advindos da análise das interações em sala de aula e do rendimento dos alunos.

Quadro 5.5:
Estratégias de validação adotadas nesta pesquisa

Etapa	Estratégias
Levantamento de dados	Triangulação de diferentes fontes de informação Revisão por pares (peer debriefing)
Apresentação	Descrição rica e densa para comunicar nossos resultados Esclarecimento do viés que trouxemos para o estudo

Em nossa pesquisa, adotamos mais de uma estratégia de validação – as quais apresentamos no QUAD.5.5- , conforme recomendado em Creswell (2010, p. 226). Com efeito, procuramos fornecer uma descrição, a mais rica possível, dos contextos investigados, bem como esclarecer, da melhor maneira possível, o nosso viés investigativo. Percebemos que essas estratégias se relacionam – mas não se restringem – à apresentação dos resultados e análises da pesquisa. Consideramos que uma descrição rica e densa pressupõe a relevância do contexto para a compreensão de análises qualitativas; bem como o viés personalístico inerentes a essas análises. As descrições transportam os leitores para o local e proporcionam à discussão um elemento de “experiências compartilhadas” (CRESWELL, 2010, p. 226). O esclarecimento do viés que o pesquisador traz para o estudo, por sua vez, segundo Creswell (2010, p. 226), cria uma narrativa honesta com os leitores e abre espaço para a reflexividade, ou seja, para o que Gibbs (2009, p. 119), em acordo com Creswell (2010, p. 226), define como

o reconhecimento de que o produto da pesquisa reflete inevitavelmente parte das origens e da formação, do meio e das preferências do pesquisador” (GIBBS, 2009, p. 119)

Lançamos mão, ainda, em nosso estudo, das estratégias de revisão por pares (*peer debriefing*) e de triangulação, as quais estão associadas, principalmente, à coleta de dados. Subjaz a essa estratégia nosso intuito de localizar os pontos de convergência entre os diversos olhares a respeito do fenômeno observado: os Problemas de Ensino. Com efeito, lançamos mão – conforme já discutido nesta seção – de diários de aula; notas de campo; questionários e relatos dos participantes, em forma de *e-mail*; e registro em áudio e vídeo. A partir dos pontos de vista expressos e percebidos por meio dessas fontes, foi possível

identificar os Problemas de Ensino relativos à utilização de material didático de natureza virtual livre em contexto formal de aprendizagem de italiano L2/LE.

Dado o viés qualitativo construtivista do nosso estudo, empregamos a estratégia de triangulação tomando-a como possibilidade de verificação adicional (GIBBS, 2009; STAKE, 2011, p. 120; p. 138) e como forma de diferenciação (STAKE, 2011, p. 139), ou seja, considerando a eventual necessidade de analisar diferenças (entre nossas análises e o ponto de vista dos sujeitos participantes) a fim de reconhecer significados múltiplos e importantes, enriquecendo nossa análise. Enfim, ao empregarmos a triangulação, consideramos a possibilidade de múltiplas interpretações, mas tentamos evitar posicionamentos tendenciosos, parciais ou equivocados, conforme Gibbs (2009, p. 118).

5.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO:

CONTEXTOS E ESTRATÉGIAS DE COLETA DE DADOS

Tivemos como meta de pesquisa, conforme já mencionado, a investigação dos Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) relacionados à utilização de material didático de natureza virtual livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2, tendo sido o termo “utilização” desdobrado, para fins de pesquisa, em utilização em sala de aula presencial e produção. A partir desse desdobramento, e a fim de alcançar nosso objetivo, estabelecemos dois contextos de coleta de dados – a saber: disciplinas de italiano como LE/L2 e curso de formação de professores de italiano em serviço e em pré-serviço – os quais representamos, respectivamente, nos QUADROS 5.6 e 5.7.

Os Problemas de Ensino relativos ao uso de material didático de natureza virtual livre em contexto presencial e formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2 foram investigados no decorrer de duas disciplinas de língua italiana, oferecidas em nível de graduação, na mesma língua, junto à faculdade de Letras de uma universidade pública do estado de São Paulo. Durante as disciplinas, o professor, responsável por ambas, foi convidado a utilizar, em determinadas aulas, Sequências Didáticas (SD) virtuais livres – relacionadas ao tema e ao momento da disciplina – elaboradas pelo pesquisador com a sua colaboração. Dessa forma, criamos, em conjunto, um total de seis (6) Sequências Didáticas virtuais livres, as quais indicamos no QUAD. 5.6 com as referências de SD1 (Sequência Didática 1) a SD6 (Sequência Didática 6). São elas, respectivamente: *Viaggio: che senso ha per te questa parola?*; *Un viaggio in bici*; *Mangia che ti fa bene!*; *Napoli e i ragazzi*; *Vivere a modo mio – mi sono trasferita in Germania*; e *Shok culturale*⁵¹.

⁵¹ Apresentamos, no Apêndice B, as Sequências Didáticas: *Viaggio: che senso ha per te questa parola?* e *Un viaggio in bici*

Nesse contexto, a fim de perceber os eventuais Problemas de Ensino – relativos ao uso de Material Didático Virtual Livre em sala de aula presencial – lançamos mão de observação e notas de campo; análise de diálogos entre o pesquisador e o professor – materializados em forma de *e-mails* e trocados durante o período de elaboração e aplicação do material didático; análise de diário de aula – redigido pelo professor; e questionários – sendo esses também respondidos pelo professor. Vale ressaltar que nossos olhares se dirigiram ao professor e sua prática, sem, no entanto, desconsiderar o contexto e os outros componentes da sala de aula investigada. O QUAD. 5.6 indica os momentos em que utilizamos essas técnicas de levantamento de dados, bem como a frequência com que o fizemos. Observamos que nem sempre foi possível manter uma frequência regular, no que diz respeito às técnicas utilizadas. Esse é o caso da confecção dos diários de classe. Conforme mostrado no QUAD. 5.6, houve uma diminuição da utilização desse artefato da Sessão 1 para a Sessão 3. Isso ocorreu, principalmente, pela não adaptação do professor a esse tipo de atividade.

Quadro 5.6:
Coleta de dados I – utilização de material didático visual livre em
contexto de disciplinas presencias de italiano como LE/L2

	Aula	Observação/ NC	E-mails	Diários de aula	Questionário	Aplicação de SD	Inf. Adicionais	
Sessão 1 17 horas	1	x	x	x	x		SD 1: <i>Viaggio: che senso ha per te questa parola</i>	
	2	x	x					
	3	x	x	x				
	4	x	x	x				
	5	x	x	x			SD 2: <i>Un viaggio in bici</i>	
	6	x	x	x		SD 1		
	7	x	x	x				
	8	x	x	x				
	9	x	x	x			Programa: <i>wordpress</i>	
	10	x	x	x		SD 2		
Sessão 2 13 horas	1	x	x				SD 3: <i>Mangia che ti fa bene!</i>	
	2	x	x					
	3	x	x	x				
	4	x	x	x		SD 3	SD 4: <i>Napoli e i ragazzi</i>	
	5	x	x	x				
	6	x	x					
	7	x	x				Programa: <i>wordpress</i>	
	8	x	x			SD 4		
Sessão 3 25 horas	1	x	x				SD 5: <i>Vivere a modo mio mi sono trasferito in Germania</i>	
	2	x	x					
	3	x	x					
	4	x	x					
	5	x	x					
	6	x	x					
	7	x	x			SD 5	SD 6: <i>Shok Culturale</i>	
	8	x	x					
	9	x	x					
	10	x	x					
	11	x	x					
	12	x	x					
	13	x	x					Programa: EX Elearning
	14	x	x					
	15	x	x			SD 6		

Quadro 5.7:
Coleta de dados II – produção de material didático virtual
livre em contexto de curso de formação de professores de italiano LE/L2

	Aula	Atividade	Av. diagnóstica	Notas de campo	Quest. Aberto	Registro áudio	Rgistro vídeo	Inf. adicionais	
Sessão 1: 20 horas	Dimensão formativa do curso			Dimensão investigativa: coleta de dados					
	Pré curso			x					
	1	At. 1		x	x			At 1: Busca de insumos livres	
	2	At. 2		x	x				
	3	At. 1		x	x	x			
		At. 2							
		At. 3							
	4	At. 1		x	x	x		At 2: Utilização do programa de autoria EX Elerning	
		At. 2							
		At. 3							
		At. 4							
	5	At. 1		x	x	x		At 3: Elaboração de Sequências didáticas de italiano LE/L2	
		At. 2							
		At. 3							
		At. 4							
		At. 5							
		Ap./Sdd.					x		
Sessão 2: 20 horas	Pré curso			x					At 4: Implementação das sequências didáticas no programa de autoria EX Elerning
	1	At. 1		x	x				
	2	At. 2		x	x				
	3	At. 1		x	x	x			
		At. 2							
		At. 3							
	4	At. 1		x	x	x		At 5: Atribuição de licenças livres às sequencias didáticas produzidas	
		At. 2							
		At. 3							
		At. 4							
	5	At. 1		x	x	x		Ap./Sdd.: Apresentação de sessão de debate	
		At. 2							
		At. 3							
At. 4									
At. 5									
Ap./Sdd.						x			

De fato, não insistimos em sua confecção, a fim de evitar o desconforto do professor-informante.

Acrescentamos que o QUAD.5.6 apresenta três (3) sessões de coleta de dados, cujos limites estabelecemos em função das respectivas aulas de aplicação das Sequências Didáticas (SD) virtuais livres – a saber: as aulas seis (6) e dez (10) para a sessão 1; as aulas quatro (4) e oito (8) para a sessão 2; e as aulas sete (7) e quinze (15) para a sessão 3. Dessa forma, não obstante as aproximadas cento e cinquenta (150) horas de observação de sala de aula que empreendemos acompanhando as disciplinas em sua integralidade – os dados relativos a esse contexto foram coletados no intervalo das três (3) sessões indicadas no QUAD.5.6, perfazendo um total aproximado de cinquenta e cinco (55) horas.

Os Problemas de Ensino relacionados à produção do Material Didático Virtual Livre, por sua vez, foram observados no contexto de um curso de formação, oferecido em duas edições no âmbito de duas universidades públicas brasileiras – uma no estado de Santa Catarina e outra no estado de São Paulo –, em que um total aproximado de 25 professores de língua italiana em serviço e em pré-serviço foram convidados a produzir Sequências Didáticas (SD) de natureza virtual livre para o ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2⁵².

Em essência, o curso de formação, que elaboramos e ministramos, teve uma carga-horária de 20 horas (cada uma das edições) e foi baseado em uma abordagem de ensino-aprendizagem construtivista. Tivemos como objetivo principal, por meio do curso, oferecer a oportunidade de desenvolvimento das principais competências que consideramos necessárias para a elaboração de Material Didático Virtual Livre para o ensino de italiano como LE/L2. São elas:

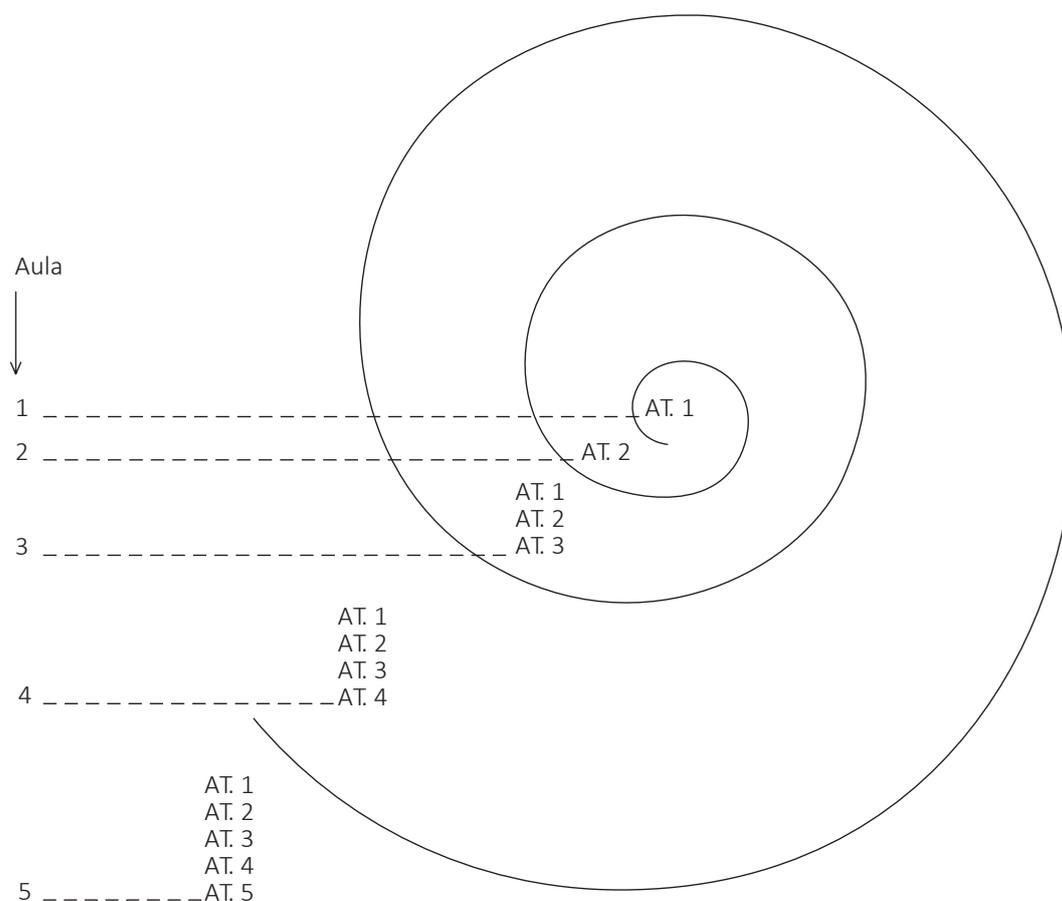
- buscar e reconhecer insumos livres;
- utilizar e reconhecer programas de autoria livres (ou que gerem formatos livres);
- elaborar sequências didáticas de italiano como LE/L2;
- atribuir licenças livres a sequências didáticas de própria autoria.

Propomos, a fim de criar oportunidades para o desenvolvimento dessas competências, seis atividades problema, nucleares, de natureza prática – indicadas no QUAD. 5.7 com as referências de At.1 (Atividade 1) a At.6 (Atividade 6). A saber, respectivamente: Busca de insumos livres; Utilização do programa de autoria EXE*learning*; Elaboração de Sequências Didáticas de italiano como LE/L2; Implementação das Sequências Didáticas no programa de autoria EXE*learning*; e Atribuição de licenças livres às Sequências Didáticas (SD) produzidas – com as

⁵² Apresentamos, no Apêndice B, algumas das Sequências Didáticas produzidas durante os cursos

quais os cursistas se deparavam, gradativa e cumulativamente, em uma dinâmica espiral, conforme indicamos na Figura 5.1. Acrescentamos que os participantes foram motivados, desde o início do curso, por uma questão problema cujo desafio consistia em elaborar uma Sequência Didática (SD) virtual livre para o ensino de língua italiana considerando um contexto de ensino-aprendizagem, dessa língua, com o qual o cursista (ou grupo de cursistas) já trabalhavam ou já tinha trabalhado. Adotamos essa estratégia a fim de balizar as atividades e trazer significado e tom personalístico para a produção de Sequências Didáticas sugerida.

Figura 5.1: Dinâmica de curso: experimentação gradativa e cumulativa de atividades problema nucleares



Utilizamos, nesse caso, como estratégias de coleta de dados para a percepção dos eventuais Problemas de Ensino relativos à produção de Material Didático Virtual Livre para o ensino de italiano como LE/L2, gravações em vídeo e áudio, questionário aberto e notas de campo – conforme indicado no QUAD.5.7. Registramos, em áudio, as interações entre os participantes em seus grupos de trabalho nos momentos em que as atividades relacionadas à produção do Material Didático Virtual Livre (At.1 a At.6) ocorriam. Esse registro gerou um total aproximado de cinquenta e nove (59) horas sendo vinte e sete (27) horas na sessão 1 e trinta e duas (32) horas na sessão 2. Gravamos em vídeo o momento da apresentação do material didático produzido pelos

professores-cursistas, bem como a subsequente sessão de reflexão e debate coletivo sobre trabalho – a qual referenciamos, no QUAD.5.7, como Ap./Sdd. (Apresentação e sessão de debate). Essa gravação resultou em um total de aproximado de uma hora e quarenta minutos (1:40mim) – sendo aproximadamente cinquenta minutos (50mim) para cada uma das sessões. Cabe relatar que esse momento de apresentação dos trabalhos concluídos – ou seja, de Sequências Didáticas virtuais livres de italiano como LE/L2 – aconteceu ao final do curso e que as reflexões foram fruto da interação entre o pesquisador e os participantes depois de cada apresentação. Durante todo o curso, em consonância com Ortale (2010, p. 425), pedimos, ainda, que os participantes relatassem, em forma de texto escrito, as dificuldades ou problemas que estavam enfrentando durante a produção do Material Didático Virtual Livre e como estavam solucionando essas dificuldades ou problemas. Esses relatos foram documentados em forma de *e-mail* e motivados por meio de questionário aberto, dirigido aos cursistas.

Observamos, enfim, que tal qual no contexto de utilização de Material Didático Virtual Livre – QUAD.5.6-, as estratégias de coleta de dados não foram utilizadas com uma frequência regular. Citamos, por exemplo, o registro em áudio, representado no QUAD.5.7, o qual foi utilizado da aula três (3) a cinco (5), na sessão um (1) e da aula dois (2) a cinco (5) na sessão dois (2). Também nesse caso, tivemos o cuidado de utilizá-lo de modo a respeitar o conforto dos informantes.

6. PERFIL DOS INFORMANTES

Neste capítulo, apresentamos o perfil dos informantes que participaram de nossa pesquisa. Conforme discutido no capítulo 5 desta tese, referimo-nos a um professor de língua italiana do ensino superior público brasileiro – cuja prática de sala de aula, envolvendo a utilização de Material Didático Virtual Livre, investigamos – e dois grupos de professores em serviço e em pré-serviço, participantes do curso de formação – sendo esses envolvidos com a produção desse tipo de material didático no âmbito de nossa pesquisa.

O levantamento foi realizado com o auxílio de questionários associados a observação e análises documentais, quando necessário. Os questionários foram respondidos antes dos respectivos períodos de observação, acompanhamento e levantamento de dados. Em outras palavras, realizamos uma avaliação diagnóstica, direcionada ao professor e aos dois grupos de professores em serviço e em pré-serviço. Em linhas gerais, buscamos investigar, por meio dos questionários – e, eventualmente, das observações e análises documentais –, a familiaridade dos participantes no que se refere ao uso de novas tecnologias – bem como aspectos do seu letramento digital; da sua prática de sala de aula; de seus hábitos, habilidades e competências relativas à produção e utilização de material didático para o ensino de línguas; e dos respectivos contextos de utilização do Material Didático Virtual Livre – no âmbito de realização de nossa pesquisa –, quando pertinente.

Cabe mencionar que lançamos mão de recursos matemáticos simples em nossa tentativa de delinear o perfil dos dois grupos envolvidos com a produção. De fato, em detrimento ao perfil pessoal do professor do ensino superior público envolvido com a utilização do material didático, focalizamos o seu perfil enquanto grupo. Consideramos que a utilização de recursos matemáticos, nesse contexto, não contradiz nossa proposta metodológica, discutida no capítulo 5. Com efeito, tais recursos foram utilizados com o objetivo de melhor compreender o perfil dos grupos de professores, ou seja, de uma fração do conjunto total dos informantes. As análises dos Problemas de Ensino, por sua vez, foram feitas a partir de um prisma qualitativo. As seções subsequentes apresentam, respectivamente, nossa análise sobre o perfil do professor e dos grupos de professores em serviço e em pré-serviço.

6.1 PERFIL DO PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO

Em nossa avaliação diagnóstica, bem como em nossas observações de campo e análise documental materializada em registro de troca de mensagens eletrônicas entre o pesquisador e o professor –, consideramos pertinente focalizar, especialmente, dois aspectos do perfil do professor: a sua familiaridade com a utilização de novas tecnologias em sala de aula – especialmente o computador – e a sua maneira de apropriação e uso de material didático, também em sala de aula. Os debates desta seção giram em torno desses dois eixos. Consideramos oportuno destacar que o professor de língua italiana, informante de nossa pesquisa, possui experiência de mais de 15 (quinze) anos com o ensino dessa língua em contexto formal superior público brasileiro.

No que se refere ao primeiro aspecto, percebemos que o professor, eventualmente, utiliza o computador em sala de aula, visando, sobretudo, o acesso à internet. Desse modo, presenciamos, em nossa observação de campo, pelo menos duas atividades, espontaneamente elaboradas por esse profissional, envolvendo pesquisa à rede mundial de computadores por parte dos alunos. Percebemos, contudo, que o professor parece considerar que não possui familiaridade com o uso do computador e de determinados recursos da Internet, conforme excerto destacado abaixo. Trata-se de uma mensagem do professor, destinada ao pesquisador, em que se discute o uso de um *blog* como suporte às atividades a serem realizadas em sala de aula.

acabei de olhar o *blog* e amanhã gostaria que me explicasse algumas questões técnicas, pois sou muito ignorante no assunto [...] seria uma espécie de moodle, mais ou menos isso, não?! Achei muito interessante... e estou gostando da ideia da mudança... mesmo!

Professor- informante

Ainda sobre o excerto, destacamos que a ideia de mudança, proferida pelo informante, refere-se à sua concepção de que precisa utilizar mais o computador e a Internet em suas aulas.

Em relação à questão da apropriação do material didático em sala de aula, percebemos que o professor tem o hábito de adotar um livro didático em suas disciplinas de língua italiana. Segundo ele – conforme observamos no excerto de seu relato, a seguir – esse artefato carrega o aspecto positivo de auxiliar tanto o professor quanto os aprendizes – sobretudo os iniciantes – no que se refere à organização da aula e dos estudos – respectivamente –, na medida em que permite a visualização sequencial do programa e do conteúdo do curso. Nas palavras do professor-informante:

Acredito que seja fundamental para os níveis iniciais ter como apoio um livro didático, a fim de auxiliar os alunos a visualizarem a sequência do programa proposto. [...] o referido livro auxilia o professor a encaminhar o programa.

Professor-informante

Ademais, para ele, o uso do livro didático desencadeia um sentimento de segurança no decorrer de sua prática de sala de aula, conforme percebemos em seu relato. Trata-se de um artefato incompleto.

Eu, particularmente, sinto-me mais seguro e me organizo melhor tendo um livro como apoio.

Professor-informante

Não obstante tais características, notamos que o professor se apropria do livro didático amparado pela concepção de que se trata de um artefato incompleto e nem sempre compatível com as demandas reais locais do contexto de ensino-aprendizagem em que se insere. Como tal, cabe ao professor adaptá-lo e até subverter a proposta dos autores, quando achar necessário. Em adição, notamos que o professor carrega a noção de que subverter o livro didático – evitando um esquema de aula repetitivo – pode significar a oferta de um curso mais motivador para os aprendizes. De fato, em suas palavras:

Faz-se necessária a adoção de materiais complementares, pois um livro nunca esgota todas as possibilidades. Ademais, ha a especificidade de cada grupo e o professor tem que ter a sensibilidade de adequar as atividades. [...] muitas vezes as unidades não são seguidas [pelo professor] da forma proposta. [...] Outro ponto é a necessidade de constante motivação: se o “esquema” se repete de forma ininterrupta, as aulas e o ritmo tornam-se cansativos.

Professor-informante

Entre os materiais complementares, utilizados pelo professor-informante estão: livros sobre a cultura alvo; materiais elaborados por outros professores – e adaptados às necessidades locais; músicas; filmes; e leituras diversas.

Consideramos pertinente concluir que o professor-informante possui vasta experiência com ensino de italiano, em contexto formal superior público brasileiro; que possui pouca familiaridade com o uso de computador e da Internet, utilizando-os eventualmente em sua prática de sala de aula; e que se apropria do livro didático considerando-o de grande valia no que se refere ao aspecto organizativo do empreendimento

de ensino e aprendizagem, mas que deve ser complementado, adaptado e, as vezes, subvertido, de modo a corresponder às demandas locais.

6.2 PERFIL DOS GRUPOS DE PROFESSORES EM SERVIÇO E EM PRÉ-SERVIÇO

Nesta seção, conforme anunciado, discutimos os resultados da avaliação diagnóstica que realizamos junto aos grupos de professores em serviço e em pré-serviço de língua italiana, participantes de nossa pesquisa, com o intuito de estabelecer o seu perfil. Analisamos, especificadamente, os gráficos obtidos a partir de suas respostas. Nossa investigação perpassou três áreas, as quais consideramos pertinentes com as demandas – ou seja: habilidades e competências – relativas à produção de Material Didático Virtual Livre. São elas: a experiência com ensino de italiano; os hábitos de planejamento de aulas e de apropriação do material didático; e o letramento digital. Além de nossas análises, distribuídas nas próximas subseções, formulamos um esquemático por meio do qual apresentamos o perfil predominante dos grupos 1 e 2. Trata-se do QUAD.6.1.

**Quadro 6.1:
Perfil predominante dos grupos 1 e 2**

	Grupo 1	Grupo 2
Experiência com ensino de italiano		
Experiência ¹	Sim	Sim
Contextos de atuação predominante ²	Extensão universitária	Escola de idiomas
Hábitos de planejamento de aulas e de apropriação do material didático ²		
Hábito predominante de preparação de aulas	Consulta a materiais didáticos alternativos	Consulta a manuais do professor
Hábito predominante de produção de material didático	Seleção de fragmentos de materiais de autoria de terceiros como complemento ao livro didático	Seleção de fragmentos de materiais de autoria de terceiros como complemento ao livro didático.
Recursos da Internet predominantemente utilizados na prática de sala de aula	E-mail e página <i>web</i>	E-mail e página <i>web</i>
Letramento digital ¹		
Recursos para utilização dos quais a maioria dos participantes se declara competente	E-mail e redes sociais	E-mail e redes sociais
Artefatos para editoração dos quais a maioria dos participantes se declara competente	Texto, eslide e imagem	Texto
Experiência predominante com instalação de <i>software</i>	Sem experiência e sem noção de como se faz	Pelo menos uma vez

¹ Número total de respondentes: 21 para o grupo 1 e 11 para o grupo 2

² Número total de respondentes com experiência docente: 16 para o grupo 1 e 10 para o grupo 2

* Diferenças entre os valores totais: não significativas no que se refere ao perfil predominante dos grupos

Quadro 6.1:
Perfil predominante dos grupos 1 e 2

	Grupo 1	Grupo 2
Experiência predominante com utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem	Como aluno (a) em curso presencial	Como aluno (a) em curso presencial
Experiência predominante com instalação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem	Inexistente	Quase inexistente

¹ Número total de respondentes: 21 para o grupo 1 e 11 para o grupo 2

² Número total de respondentes com experiência docente: 16 para o grupo 1 e 10 para o grupo 2

* Diferenças entre os valores totais: não significativas no que se refere ao perfil predominante dos grupos

Consideramos oportuno ressaltar que estamos sintonizados com as concepções de Buzato (2006a *apud* BUZATO, 2006b), Buzato (2006b) e Romero (2008) a respeito da noção de letramento digital, quando abordamos esse aspecto em nossa avaliação diagnóstica. Dessa forma, concordamos com a concepção de Buzato (2006a *apud* BUZATO, 2006b, p. 16) quando diz que:

Letramentos digitais (LDs) são conjuntos de letramentos (práticas sociais) que se apoiam, entrelaçam, e apropriam mútua e continuamente por meio de dispositivos digitais para finalidades específicas, tanto em contextos socioculturais geograficamente e temporalmente limitados, quanto naqueles construídos pela interação mediada eletronicamente. (BUZATO, 2006a *apud* BUZATO, 2006b, p. 16)

Em adição, concordamos com Buzato (2006b, p. 8) quando acrescenta dois corolários a essa definição. São eles:

Corolário 1: Por reunirem conjuntos de códigos, modalidades e tecnologias que se entrelaçam, os LDs são inevitavelmente híbridos e instáveis temporalmente, de modo que a condição de “letrado digital” está sempre restrita a momentos e finalidades específicas

Corolário 2: Por serem práticas sociais e não variáveis autônomas, os letramentos digitais tanto afetam as culturas e os contextos nos quais são introduzidos, ou que ajudam a constituir, quanto por eles são afetados, de modo que seus “efeitos” sociais e cognitivos variarão em função dos contextos socioculturais e finalidades envolvidos na sua apropriação. (BUZATO, 2006b, p. 8)

Concordamos, enfim, com Romero (2008, p. 237), quando associa a competência tecnológica ao letramento digital – lembrando que essa competência está relacionada à aquisição de habilidades para a promoção da integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem – e quando, conforme destacam Garcia et al. (2011, p. 83), descreve três competências que o professor que trabalha com novas tecnologias deve apresentar. São elas: as competências tecnológicas, didáticas e tutoriais – descritas no QUAD.6.2

6.2.1 EXPERIÊNCIA COM ENSINO DE ITALIANO

Conforme os gráficos apresentados no QUAD.6.3, observamos que a maioria dos participantes dos grupos 1 e 2 possuem experiência com o ensino de língua italiana. Referimo-nos a 76% dos membros do grupo 1 e 91% dos membros do grupo 2⁵³. Percebemos, ainda, por meio dos gráficos apresentados no QUAD.6.4, que essa experiência se refere, predominantemente aos contextos⁵³

O número total de respondentes está indicado em cada um dos gráficos apresentados nesta seção. Nesse caso consideramos: 21 respondentes para o grupo 1 e 11 para o grupo 2, ou seja, o total de respondentes, com ou sem experiência como professor (-a). Decidimos omitir o número total de respondentes de nossas análises textuais, visando torná-las mais claras e menos redundantes. Percebemos que as variações apresentadas, ao se considerarem ora todos os respondentes, ora os participantes com experiência docente, não implica em diferenças significativas no que se refere ao perfil

⁵³ O número total de respondentes está indicado em cada um dos gráficos apresentados nesta seção. Nesse caso consideramos: 21 respondentes para o grupo 1 e 11 para o grupo 2, ou seja, o total de respondentes, com ou sem experiência como professor (-a). Decidimos omitir o número total de respondentes de nossas análises textuais, visando torná-las mais claras e menos redundantes. Percebemos que as variações apresentadas, ao se considerarem ora todos os respondentes, ora os participantes com experiência docente, não implica em diferenças significativas no que se refere ao perfil predominante dos grupos.

predominante dos grupos de extensão universitária – para o grupo 1 – e escola de idiomas – para o grupo 2. De fato, 88% dos participantes com experiência do grupo 1 declarou a extensão universitária como contexto de atuação, enquanto 100% dos informantes – ou seja, professores com experiência – do grupo 2 declarou a escola de idiomas. Vale observar que, em ambos os grupos, a experiência em contexto de aula particular individual aparece em segundo lugar, tendo sido declarada, respectivamente, por 44% dos membros com experiência do grupo 1 e por 80%, também dos membros com experiência, do grupo 2.

Consideramos plausível concluir, a partir dos dados observados, que ambos os grupos apresentam perfil marcado pela experiência com ensino de língua italiana, sendo essa relacionada, sobretudo, a cursos livres – ou seja: cursos de extensão universitária e escolas de idiomas.

Quadro 6.2:
Competências tecnológicas conforme Romero (2008)

Competências tecnológicas:	Domínio de ferramentas de criação e aplicações com o uso da internet.
Competências didáticas:	Capacidade de criar materiais e produzir tarefas relevantes para os alunos, de adaptação a novos formatos e processos de ensino, de produção de ambientes direcionados à autorregulação por parte do aluno e utilização de múltiplos recursos e possibilidades de exploração.
Competências tutoriais:	Habilidades de comunicação, mentalidade aberta para novas propostas e sugestões, capacidade de adaptação a características e condições dos alunos e para acompanhar o processo de ensino-aprendizagem do aluno.

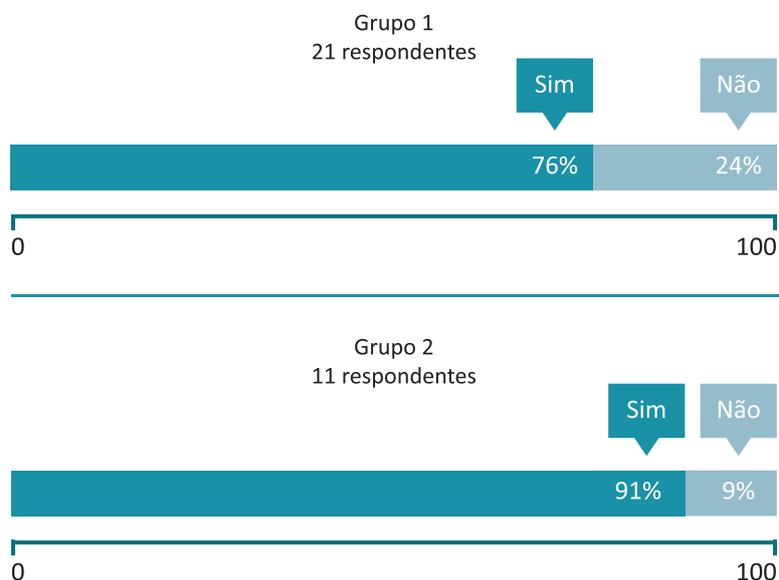
Fonte: adaptado de Garcia et al. (2011, p. 83)

6.2.2 HÁBITOS DE PLANEJAMENTO DE AULAS E DE APROPRIAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Em nossa análise dos gráficos apresentados pelos quadros 6.5, 6.6 e 6.7, percebemos três aspectos proeminentes. O primeiro se refere ao hábito de utilizar-se da pesquisa durante a preparação das aulas, declarado pela maioria dos respondentes dos grupos 1 e 2. Conforme indicam os gráficos contidos no QUAD.6.5, enquanto 88% dos respondentes com experiência de ensino do grupo 1 afirma ver a proposta do mesmo assunto da aula em outros materiais, 70% da mesma categoria de respondentes do grupo 2 afirma ler manuais do professor durante essa tarefa. O segundo aspecto consiste no fato de que, para a maior parte dos informantes com experiência em ensino de italiano, de ambos os grupos, a atividade de produção de material didático significa seleção de fragmentos ou atividades de materiais didáticos de autoria de terceiros, sendo essa produção realizada com o intuito de complementar um livro didático adotado. Referimo-nos a 50% para o grupo 1 e 50% para o grupo 2, conforme o QUAD.6.6. O terceiro aspecto, enfim, refere-se à utilização de recursos da Internet em sala de aula. Com base nos gráficos apresentados pelo QUAD.6.7, consideramos plausível dizer que a utilização de recursos da Internet é uma realidade para os respondentes – professores com experiência – dos grupos 1 e 2. Entre os recursos mais utilizados, por ambos os grupos, estão o *e-mail* e a página *web*. Tais recursos, de acordo com os gráficos, alternam-se em primeiro e segundo lugar, de forma destacada dos demais, nos grupos 1 e 2. Com efeito, enquanto 81% dos respondentes com experiência de ensino do grupo 1 afirma utilizar o *e-mail* e 69% do mesmo grupo declara utilizar a página *web*, 70% dos respondentes da mesma categoria, pertencentes ao grupo 2, dizem utilizar esse, e 60%, aquele.

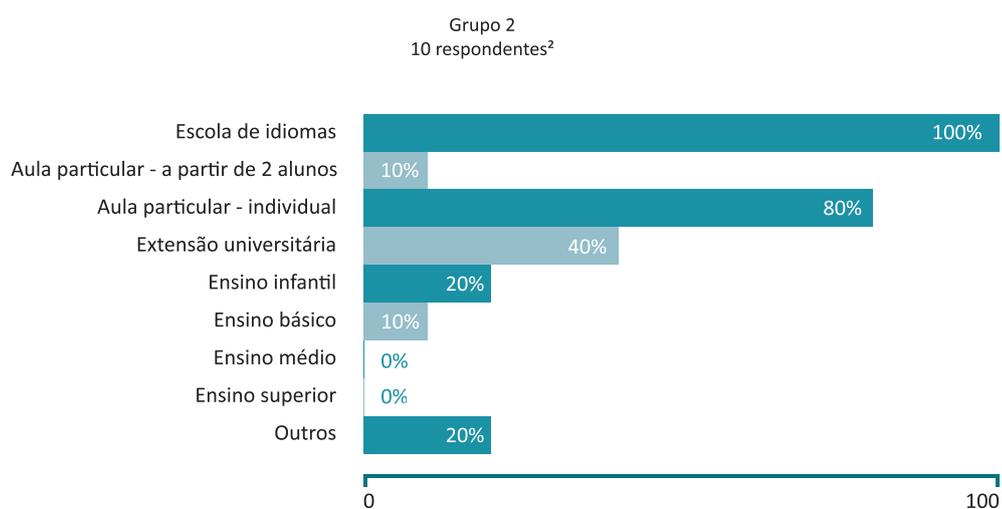
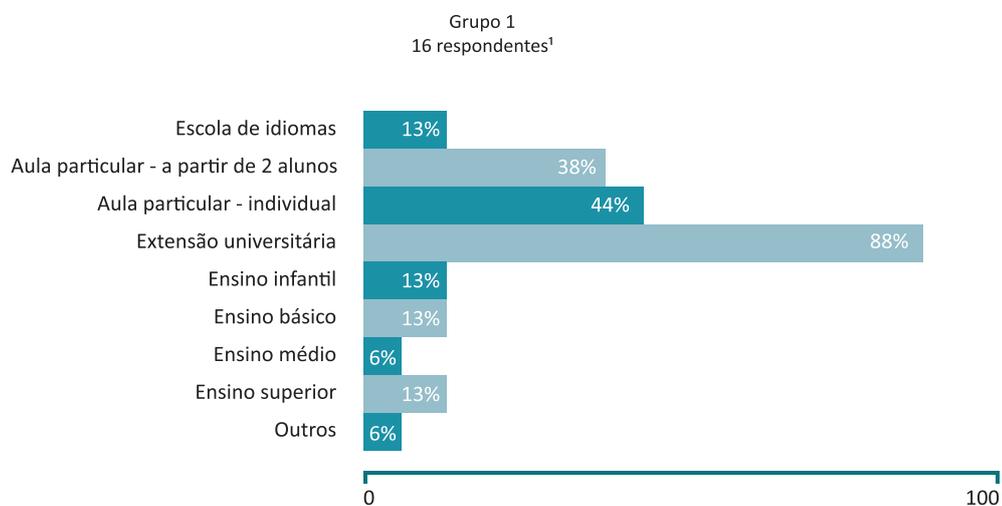
Parece-nos pertinente dizer que – de forma predominante, no que se refere aos hábitos de planejamento de suas aulas e de apropriação do material didático – ambos os grupos apresentam o hábito de realizar pesquisas a materiais de autoria de terceiros, durante o planejamento das aulas; que ambos os grupos são marcados pelo hábito de produção de material didático, sendo essa atividade, para os dois grupos, caracterizada como análise e seleção de fragmentos ou atividades de materiais didáticos de autoria de terceiros – e sendo tal seleção realizada com o intuito de complementar a utilização de um livro didático; e que, enfim, a utilização de recursos da rede mundial de computadores, para os dois grupos, é uma realidade, sendo o *e-mail* e a página *web* os recursos mais utilizados pelos respondentes.

Quadro 6.3:
Experiência com ensino de italiano - grupos 1 e 2



Cabe acrescentar que consideramos plausível – diante do exposto sobre o cenário de produção de material didático experienciado pelos respondentes do grupo 1 e 2 – extrapolar os dados e sugerir que esse cenário pode indicar que os respondentes – sobretudo do grupo 1, cuja maioria dos participantes declarou consultar outros materiais didáticos sobre o mesmo assunto de sua aula – carregam a noção de que o livro didático, de per si, não é suficiente para corresponder as demandas locais – o que incentiva a complementação declarada como habitual para a maioria dos informantes, conforme os gráficos apresentados no QUAD.6.6.

Quadro 6.4
Contextos de ensino relativos à experiência dos participantes - grupos 1 e 2

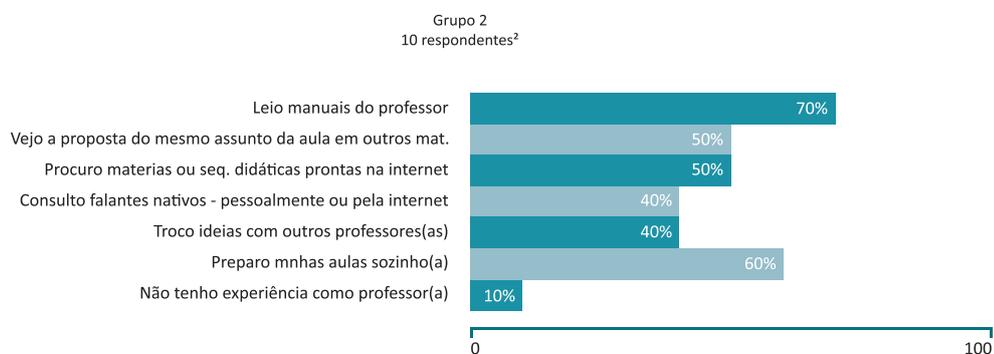
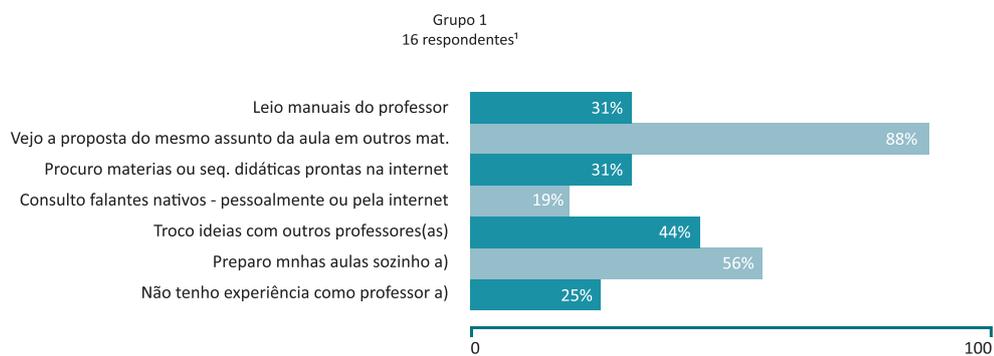


¹ Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 1

² Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

Quadro 6.5
Hábitos de preparação de aula - grupos 1 e 2

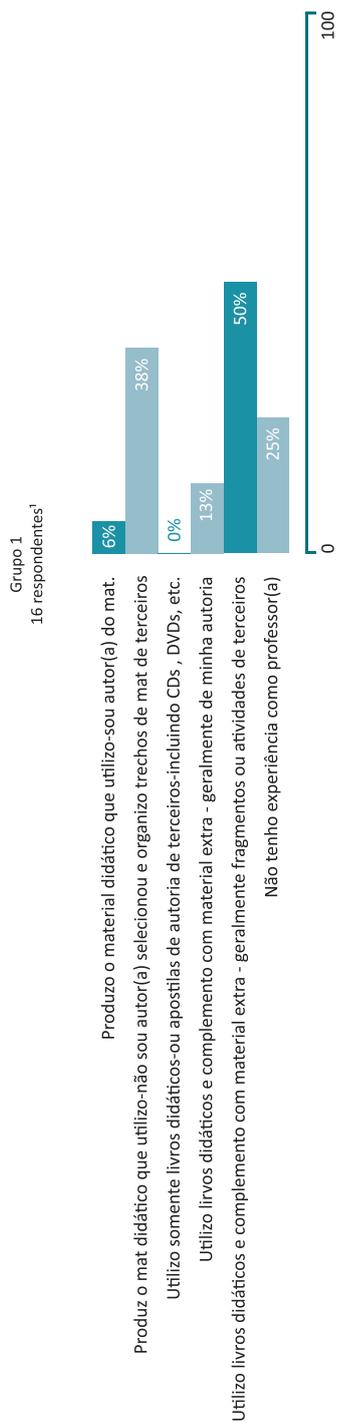


¹ Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 1

² Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

Quadro 6.6
Hábitos de produção de material didático - grupos 1 e 2



¹ Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 1

² Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

6.2.3 LETRAMENTO DIGITAL

A partir de nossa leitura dos gráficos apresentados pelos quadros 6.8, 6.9, 6.10 e 6.11 percebemos quatro características predominantes, relativas ao letramento digital dos professores em serviço e em pré-serviço, componentes dos grupos 1 e 2. Em primeiro lugar, percebemos que os participantes de ambos os grupos parecem ter familiaridade com a utilização de recursos da rede mundial de computadores. Com efeito, de acordo com os gráficos apresentados por meio do QUAD.6.8, quase a totalidade dos respondentes dos grupos 1 e 2 declarou saber utilizar pelo menos dois dos recursos anunciados: o *e-mail* e as redes sociais. Dessa forma, enquanto 100% dos respondentes do grupo 1 declarou saber utilizar o *e-mail* e 90% declarou saber utilizar as redes sociais, 91% dos respondentes do grupo 2 declarou saber utilizar tanto um quanto o outro. Chamou-nos à atenção, também, com relação aos mesmos gráficos, o fato de que a maioria dos respondentes, de ambos os grupos, declarou saber utilizar outros recursos. Com relação ao grupo 1, destacamos que 62% dos participantes declarou saber utilizar o *blog* e 57%, a página *web*. No que se refere ao grupo 2, ressaltamos que 73% dos respondentes declarou saber utilizar o motor de buscas e a página *web*, enquanto 55% declarou saber utilizar o *blog*.

Em segundo lugar, percebemos que os informantes estão também familiarizados com a editoração digital, tendo sido a experiência com edição de textos digitais a que mais se destacou em ambos os grupos. De fato, de acordo com os gráficos apresentados no QUAD.6.9, 86% dos respondentes do grupo 1, e 73% do grupo 2, declarou ter experiência com edição de textos em formato digital. Notamos também, a partir de nossa leitura dos mesmos gráficos, que a experiência com editoração de slides em formato digital e de imagens – também em formato digital – apareceu em segundo

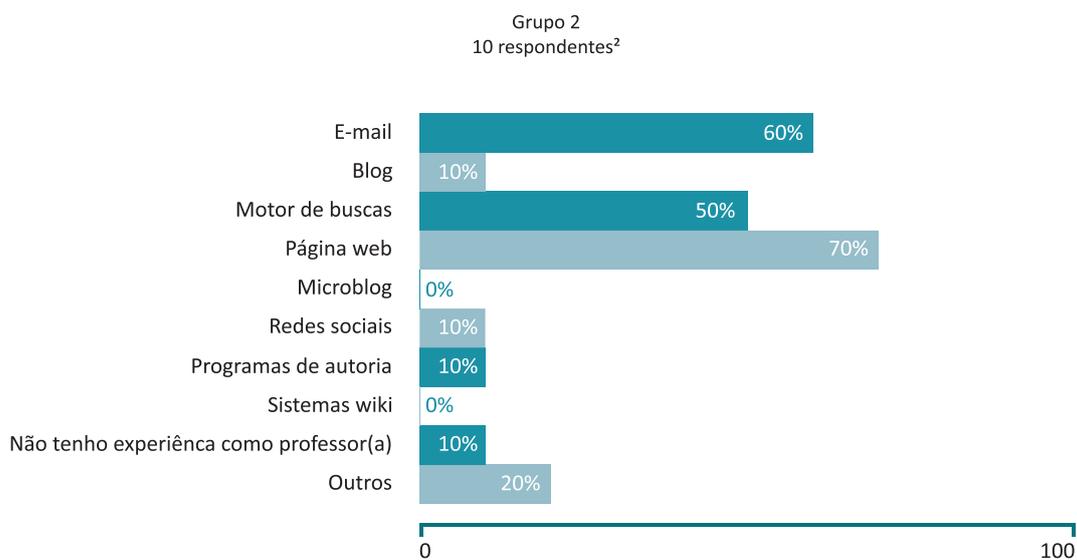
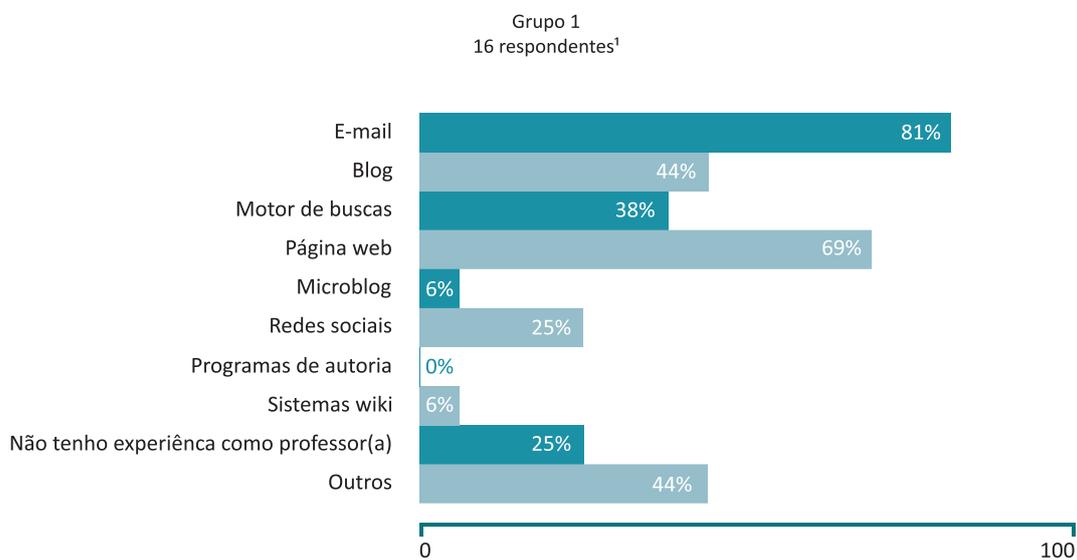
e terceiro lugares, respectivamente, também para ambos os grupos, tendo sido de modo mais expressivo no que se refere ao grupo 1. De fato, enquanto 67% dos respondentes do grupo 1 declarou ter experiência com editoração de slides e 62% com a editoração de imagens, 36% dos respondentes do grupo 2 declarou ter experiência com editoração de slides e 27% com editoração de imagens.

Em terceiro lugar, notamos que os informantes dos grupos 1 e 2 parecem ter pouca familiaridade com a instalação de *software*, tendo o grupo 2 declarado maior experiência com essa tarefa. De fato, conforme os gráficos apresentados pelo QUAD.6.10, a maior parte dos respondentes do grupo 1 – ou seja, 38% – declarou nunca ter instalado um *software*, não tendo ideia de como se executa essa tarefa. No que se refere ao grupo 2, 73% dos informantes declarou ter instalado algum *software* pelo menos uma vez.

Em quarto lugar – e de modo não menos importante – percebemos – a partir de nossa análise dos gráficos apresentados no QUAD.6.11 – dois aspectos que merecem atenção. O primeiro deles se refere à utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem e o segundo à experiência com a instalação desse tipo de sistema de *software*.

Em ambos os grupos se destaca a experiência de utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem como aluno (a), em sala de aula presencial, sendo esse uso marcado de forma mais expressiva no grupo 1. De fato, conforme os gráficos apresentados no QUAD.6.11, enquanto 57% dos respondentes desse grupo declarou ter tido essa experiência, 27% dos informantes do grupo 2 fez a mesma declaração. Cabe ressaltar que essa utilização por parte do grupo 2 se destaca perante as demais, no mesmo gráfico, – a saber: utilização como aluno em cursos a distância: 9%; utilização como professor em cursos a distância: 0%; e utilização como professor em cursos presenciais: 18% – ainda que não seja tão saliente quanto o mesmo item do grupo 1. Quanto à instalação desse tipo de sistema de *software*, ambos os grupos parecem ter pouca ou nenhuma experiência. Dessa forma, de acordo com os mesmos gráficos apresentados no QUAD.6.11, 24% dos respondentes do grupo 1 e 64% dos informantes do grupo 2 declarou nunca ter realizado essa tarefa. Vale observar que essa análise corrobora a interpretação relativa à experiência com instalação de *software*, discutida nesta seção e ancorada nos gráficos apresentados no QUAD.6.10.

Quadro 6.7
Utilização de recursos da internet na prática de sala de aula - grupos 1 e 2

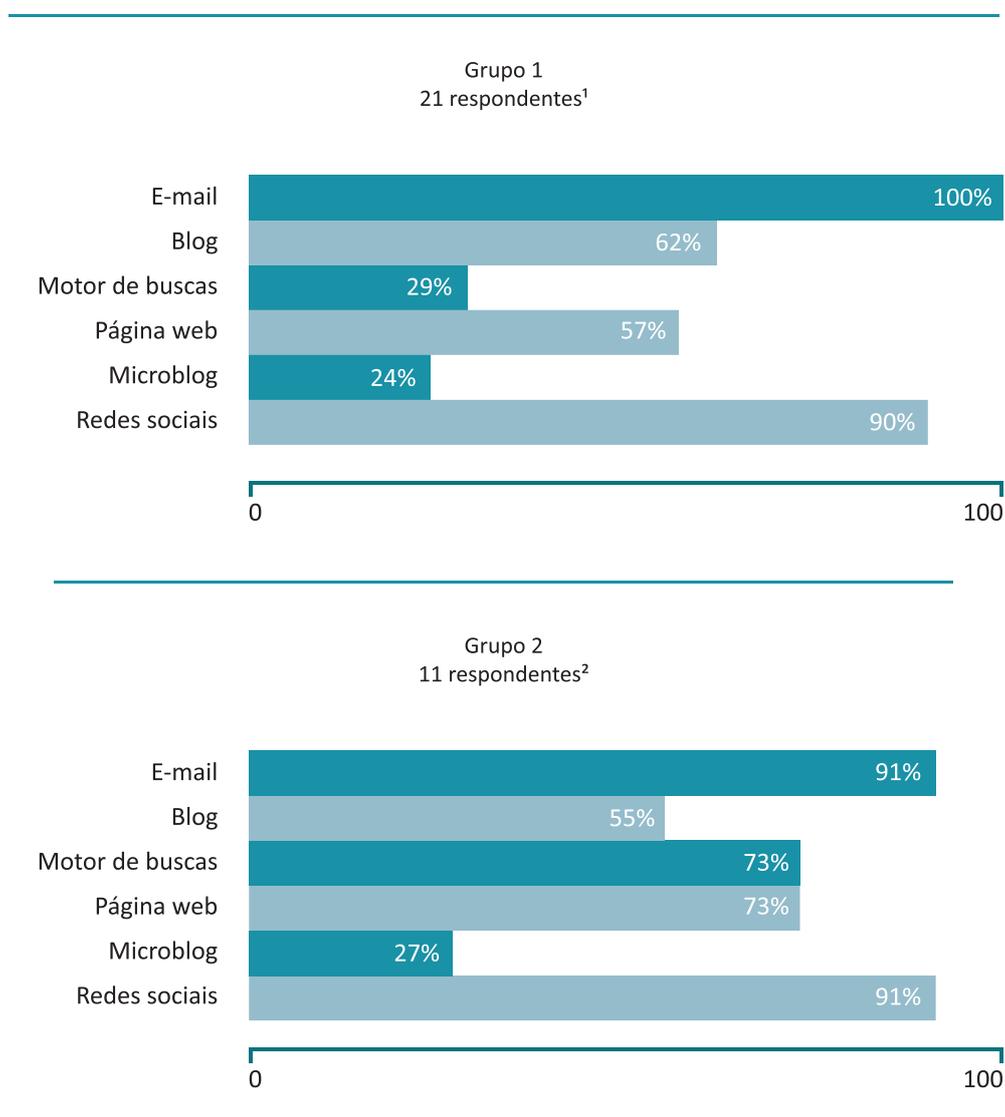


¹ Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 1

² Número total de respondentes com experiência como professor (a) do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

Quadro 6.8
Competência relativa à utilização de recursos da internet - grupos 1 e 2



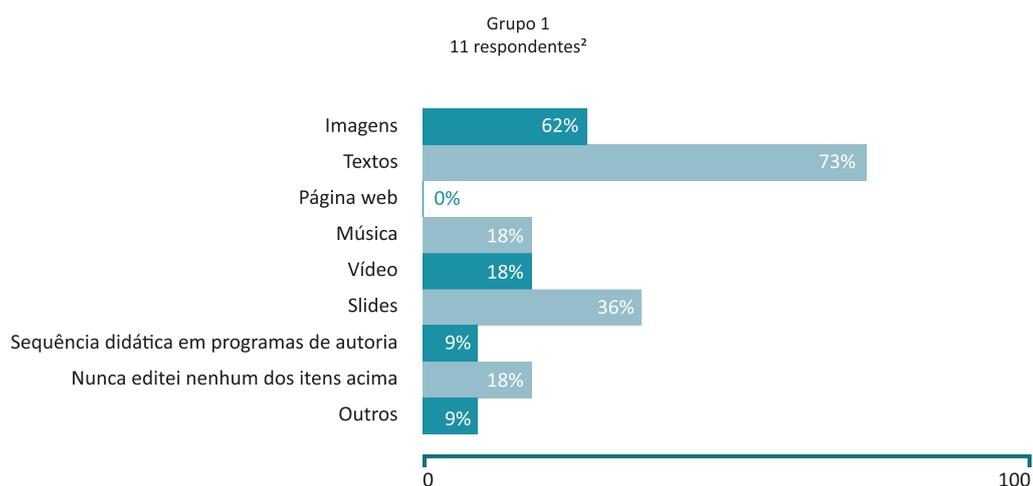
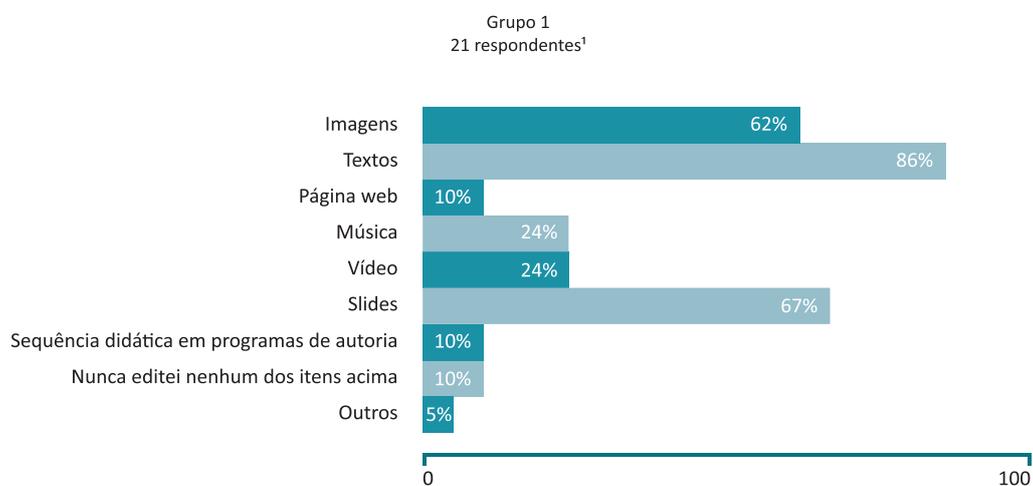
¹ Número total de respondentes do grupo 1

² Número total de respondentes do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

Consideramos plausível, enfim, dizer que – em relação ao letramento digital – os informantes, majoritariamente, possuem familiaridade com a utilização de recursos da Internet, declarando competência para uso de uma gama deles – sobretudo *e-mail*, redes sociais, *blogs*, páginas *web* e motores de busca; e possuem experiência e familiaridade com a editoração digital de artefatos diversos – sobretudo textos, slides e imagens. Esses mesmos informantes, no entanto, possuem, de forma predominante, experiência com Ambientes Virtuais de Aprendizagem apenas do ponto de vista do usuário-aluno (a) e apresentam pouca ou nenhuma competência declarada para a instalação de *software*.

Quadro 6.9
Experiência com editoração digital - grupos 1 e 2

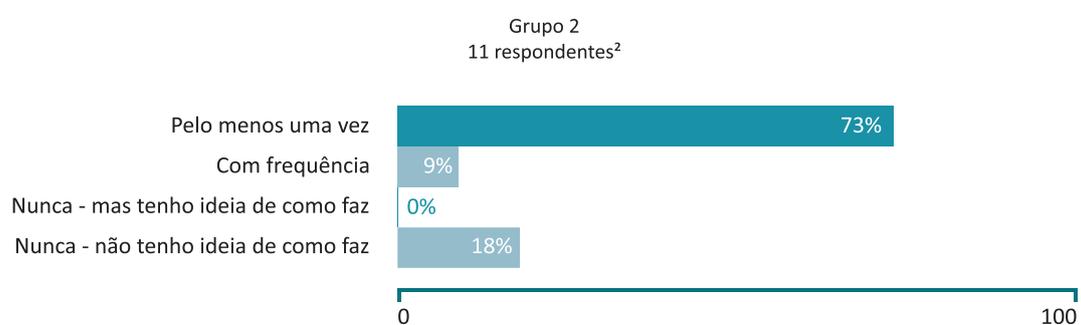
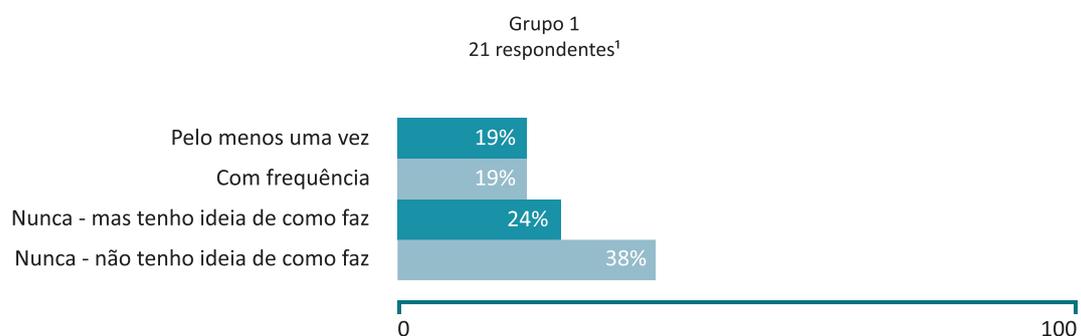


¹ Número total de respondentes do grupo 1

² Número total de respondentes do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

Quadro 6.10
Experiência com instalação de *software* - grupos 1 e 2

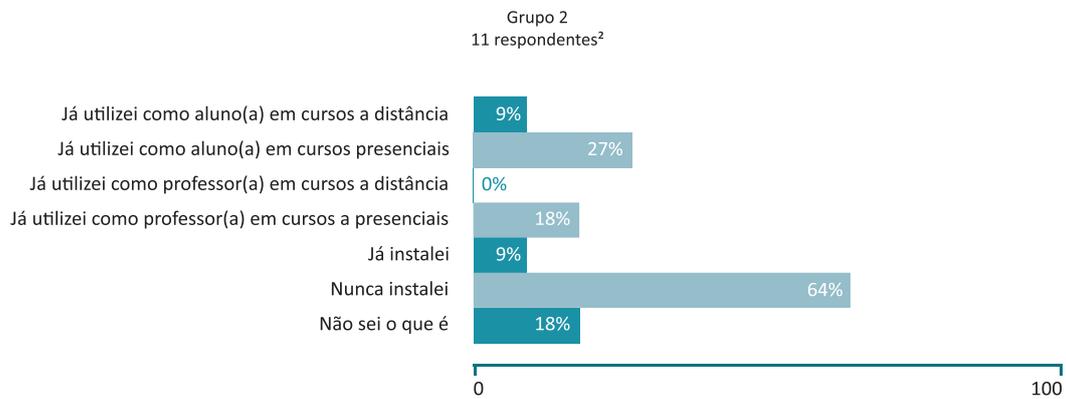
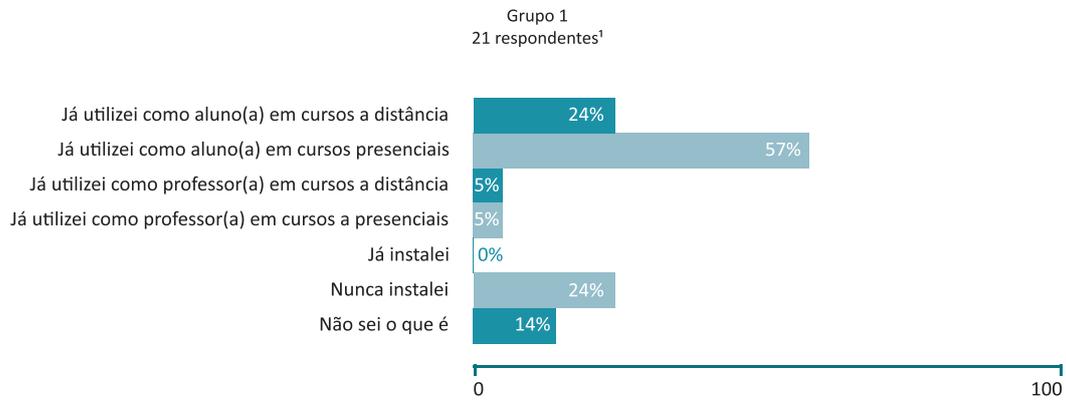


¹ Número total de respondentes do grupo 1

² Número total de respondentes do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

Quadro 6.11
Experiência com ambientes virtuais de aprendizagem - grupos 1 e 2



¹ Número total de respondentes do grupo 1

² Número total de respondentes do grupo 2

* Em ambos os grupos os respondentes puderam marcar mais de uma opção

7. ANÁLISE DOS PROBLEMAS DE ENSINO

Apresentamos, neste capítulo, os resultados de nossa pesquisa de campo, ou seja, trazemos para debate os Problemas de Ensino relativos à produção e à utilização de Material Didático Virtual Livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2. Em linhas gerais, identificamos 7 (sete) Problemas de Ensino relativos ao contexto de produção e 4 (quatro) Problemas de Ensino relativos ao contexto de utilização. Esses Problemas – descritos e mapeados no QUAD.7.1 – serão discutidos nas subseções 7.1 e 7.2 deste capítulo. Com efeito, na seção 7.1, trazemos para debate os Problemas de Ensino relativos ao contexto de produção de materiais didáticos de natureza virtual livre – ocorrida durante as duas edições de um curso de formação de professores de língua italiana em serviço e em pré-serviço, que organizamos e ministramos no âmbito de duas universidades públicas brasileiras, sendo uma no estado de Santa Catarina e outra no estado de São Paulo – e, na seção 7.2, os Problemas de Ensino relativos ao contexto de utilização desse tipo de material didático em sala de aula presencial de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2 – ocorrida em duas disciplinas de língua italiana, ofertadas em nível de graduação, na mesma língua, junto à faculdade de Letras de uma universidade pública do Estado de São Paulo

Os Problemas de Ensino foram identificados por meio da análise dos Relatos de Problemas de Ensino, sendo esses depurados a partir dos nossos registros de pesquisa, conforme debatemos no capítulo 5 - a saber: 1) gravações em vídeo e áudio; respostas a questionário aberto; e notas de campo – para o contexto de produção de Material Didático Virtual Livre e 2) notas de campo; *e-mails* entre o pesquisador e o informante; diário de aula; e respostas a questionário – para o contexto de utilização de Material Didático Virtual Livre.

Cabe observar que nossas análises – fundamentadas em uma perspectiva qualitativa de viés construtivista e interpretativista, conforme discutimos no capítulo 5 deste trabalho – estão em sintonia com dois arcaibouços teórico-metodológicos. Referimo-nos à lógica do trabalho de formação de professores de língua italiana – desenvolvido pela Profa. Dra. Fernanda Landucci Ortale, alicerçado no conceito de Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas, envolvendo os conceitos de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) e Relatos de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425), como discutido no capítulo 5 desta tese – e nas técnicas e procedimentos de desenvolvimento de teoria fundamentada, conforme Strauss e Corbin (2008). Em linhas de síntese, esses autores compreendem que a teorização envolve a construção de esquemas explanatórios, sendo esses caracterizados pela integração de conceitos bem definidos por meio de declarações de relações. De fato, para Strauss e Corbin (2008, p. 29), o termo teoria se refere a:

um conjunto de conceitos bem desenvolvidos relacionados por meio de declarações de relações que, juntas, constituem uma estrutura integrada que pode ser usada para explicar ou prever fenômenos [sociais]. (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 29)

Quadro 7.1:
Problemas de Ensino relacionados à produção e à utilização de materiais didáticos de natureza virtual livre

Dimensão	Problemas de Ensino	Relatos
Produção	Dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis	PD-1 a PD-7; PD-13 e PD-27 QUAD.7.3
	Insegurança (e resistência) associada à utilização de insumos livres no material didático	PD-8 a PD-10 QUAD.7.4
	Crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente	PD-11 a PD-13 QUAD.7.5
	Dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o <i>software</i> livre pode apresentar	PD-14 QUAD.7.6
	Dificuldade relativa à identificação das licenças	PD-15 a PD-20 QUAD.7.8
	Dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de sequências didáticas digitais	PD-21 a PD-25 QUAD.7.9
	Dificuldade relativa à utilização de <i>hardware</i>	PD-26 QUAD. 7.10
Utilização	Dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial	UT-1 a UT-4 QUAD.7.11=
	Crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos discentes	UT-5 QUAD.7.12
	Dificuldade em compreender o funcionamento do <i>software</i> utilizado em sala de aula	UT-6 a UT-8 QUAD.7.13
	Preocupação com o funcionamento do <i>hardware</i> e do <i>software</i> que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas	UT-9 a UT-12 QUAD.7.14

PD-produção; UT-utilização

Ademais, esse arcabouço teórico-metodológico – condizente com uma perspectiva qualitativa, construtivista e interpretativista – envolve, entre outras, técnicas analíticas como: codificação aberta; codificação axial; e codificação seletiva – ou seja, respectivamente: a criação de conceitos e categorias a partir dos dados brutos (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 103); a criação de relacionamentos entre categorias e subcategorias (STRAUSS; CORBIN, 2008, 123); e a integração dos conceitos (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 143).

Desse modo, uma leitura atenta de nossas análises mostrará que abordamos tanto os Problemas de Ensino, quanto as suas respectivas estratégias de resolução, conforme relatado pelos informantes ou de acordo com nosso ponto de vista. Mostrará também que optamos por trabalhar com a perspectiva da criação de teoria fundamentada (STRAUSS; CORBIN, 2008), sendo essa, naturalmente, distanciada do seu foco

estritamente sociológico, ou seja, adaptada à problemática que abordamos em nossa pesquisa – a saber: as implicações da utilização de Material Didático Virtual Livre em contexto formal e presencial de ensino-aprendizagem de língua italiana como LE/L2, materializadas em forma de Problemas de Ensino.

Cabe ressaltar que as implicações pedagógicas, decorrentes de nossa pesquisa, aproximam-se mais dos contextos de formação de professores de idiomas – em especial de língua italiana – e menos dos contextos de ensino-aprendizagem, também de idiomas. São de fato, melhor caracterizadas como implicações para a formação de professores. Consideramos que essas implicações estão relacionadas, especialmente, aos debates relativos à resolução dos Problemas de Ensino levantados em nossa pesquisa. Optamos, nesta tese, por não inaugurar uma seção individual para tratar dessas implicações pedagógicas. Ao contrário: preferimos mantê-las distribuídas no texto deste capítulo de modo que permanecessem associadas aos debates sobre os Problemas de Ensino aos quais estão, respectivamente, ligadas.

Observamos que, quando pertinente, procuramos engendrar reflexões no sentido de contemplar nossa hipótese de trabalho, anunciada no capítulo introdutório desta tese – a saber: a hipótese de que a utilização de materiais didáticos de natureza virtual livre, em contexto formal de ensino-aprendizagem de língua italiana como LE/L2, deflagra uma série de implicações observáveis e específicas – as quais podem ser definidas em termos de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) –, dada a sua natureza peculiar, ou seja, livre.

Destacamos, enfim, que buscamos estruturar nossas reflexões, neste capítulo, de modo a contemplar, da melhor maneira possível, os objetivos específicos de nossa pesquisa, conforme propomos, também, no capítulo introdutório.

7.1 PROBLEMAS DE ENSINO RELATIVOS À DIMENSÃO DA PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE

Nesta seção, apresentamos e discutimos os Problemas de Ensino relacionados à Produção de Material Didático Virtual Livre ocorrida nos contextos das duas edições do curso de formação de professores de língua italiana em serviço e em pré-serviço, que ministramos no âmbito de duas universidades públicas brasileiras – sendo uma no estado de Santa Catarina e outra no estado de São Paulo.

Em nossa análise, identificamos um total de 27 (vinte e sete) Relatos de Problemas de Ensino ligados à produção de Material Didático Virtual Livre, os quais procuramos agrupar de acordo com o (s) respectivo (s) tema (s). Os relatos apontaram para 7 (sete) Problemas de Ensino fundamentais, os quais mapeamos por meio do QUAD.7.1e discutimos nas subseções de 7.1.1a7.1.7. São eles:

1. Dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis;
2. Insegurança (e resistência) associada à utilização de insumos livres no material didático;
3. Crença de que o uso de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente;
4. Dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar;
5. Dificuldade relativa à identificação das licenças;
6. Dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de sequências didáticas digitais;
7. Dificuldade relativa à utilização de *hardware*.

Vale ressaltar que os três últimos Problemas de Ensino, relativos à produção de materiais didáticos de natureza virtual e livre, que identificamos em nossa pesquisa e que trazemos para debate neste tese, estão especialmente relacionados ao desenvolvimento do letramento e da competência digital docente. Com efeito, uma leitura atenta de nossas análises mostrará que esses Problemas de Ensino se relacionam às concepções de letramento digital discutidas por Buzato (2006a *apud* BUZATO, 2006b), Buzato (2006b) e Romero (2008) – conforme apresentamos no capítulo 6 desta tese – e apontam para o desenvolvimento de competências digitais, relacionadas à prática docente inserida em meio às novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICS), de acordo Espanha (2013). Esse distribui as competências digitais – as quais descrevemos no QUAD.7.2- em quatro dimensões: Informação; Comunicação; Criação de Conteúdo; Segurança; e Resolução de Problemas.

7.1.1 DIFICULDADE PARA ENCONTRAR INSUMOS DESEJADOS, REGISTRADOS COM LICENÇAS FLEXÍVEIS

A dificuldade para encontrar insumos desejados (ou específicos) que fossem registrados com licenças flexíveis podem ser percebidos por meio dos relatos de PD-1 a PD-7 (QUAD.7.3), PD-13 (QUAD.7.5) e PD-26 (QUAD.7.10). Notamos que a ideia de insumos desejados se refere tanto a uma forma idealizada de insumo – representado, por exemplo, pela expressão “um texto que fosse legal” (relato PD-2) – quanto a demandas de insumos específicos para as respectivas Sequências Didáticas em elaboração – tais como: vídeos ou músicas que falassem do corpo (relato PD-3); vídeos que apresentassem uma receita culinária específica (relato PD-4); ou, ainda, imagens de determinados materiais escolares (relato PD-6).

Quadro 7.2:
Competências digitais esperadas para o docente conforme Espanha (2013)

Dimensão	Competência
Informação:	Identificar, localizar, recuperar, armazenar, organizar e analisar a informação digital, avaliando a sua finalidade e relevância.
Comunicação:	Comunicar-se em ambientes virtuais; compartilhar recursos por meio de ferramentas em rede; conectar-se e colaborar por meio de ferramentas digitais; interagir e participar de comunidades e redes; consciência intercultural.
Criação de Conteúdo:	Criar e editar conteúdos novos (textos, imagens, vídeos...); integrar e reelaborar conhecimentos e conteúdos anteriores; realizar produções artísticas, conteúdo multimídia e programação de computadores; saber aplicar os direitos de propriedade intelectual e as licenças de uso.
Segurança:	Proteção pessoal; proteção de dados; proteção de identidade virtual; uso seguro e sustentável.
Resolução de Problemas:	Identificar necessidades e recursos digitais; tomar decisões para escolher a ferramenta digital apropriada de acordo com a finalidade ou necessidade; resolver problemas conceituais através do meio virtual; resolver problemas técnicos; uso criativo da tecnologia; atualizar as próprias competência e as dos outros.

Fonte: adaptado de Espanha (2013, p. 13)

Percebemos, ainda nos relatos de PD-1 a PD-7, PD-13 e PD-26, a referência à busca de soluções perante a dificuldade de encontrar insumos específicos registrados com licenças flexíveis. As tentativas de solucionar o problema encaminharam-se em três sentidos: melhorar a busca, produzir os próprios insumos e fazer adaptações nas sequências didáticas. A melhoria da busca foi compreendida no sentido de intensificá-la – ou seja, simplesmente, continuar procurando (relatos PD-3 e PD-5) – e no sentido de refiná-la por meio da utilização de filtros e motores de busca especializados em insumos registrados com licenças flexíveis (relato PD-7). A produção de insumos, por sua vez, girou em torno da elaboração de textos (relato PD-4) e da criação de imagens (relato PD-5). Enfim, a mudança de um ou mais aspectos abordados na sequência didática – a ser elaborada – ocorreu de modo a adaptá-la – a Sequência Didática – aos insumos com licenças flexíveis encontrados. Esse é o caso, por exemplo, trazido à tona no relato n. 6 em que se optou por associar o estudo dos artigos às cores – em detrimento ao vocabulário relativo aos materiais escolares, dada a falta de imagens desse grupo de itens que fossem registrados com licenças flexíveis.

Consideramos plausível compreender esse Problema de Ensino – ou seja, a dificuldade de encontrar insumos que sejam concomitantemente registrados com licenças flexíveis e condizentes com as demandas de um determinado projeto de elaboração de sequências didáticas – como a experimentação de questões e preocupações que sejam, talvez, novas para a prática dos professores- informantes, mas que podem ser consideradas típicas no âmbito da produção de material didático no modelo de Economia Guttemberg (SHIRKY, 2010, p. 42) – como, por exemplo, no âmbito das editoras. Com efeito, não será difícil constatar que equipes editoriais, eventualmente, tenham, por exemplo,

que adotar estratégias de criação de insumo – como elaborar seus próprios textos ou imagens, tal qual relatado pelos informantes desta pesquisa – de modo a contornar a falta de insumos adequados ou a impossibilidade de compra dos direitos de uso de um determinado insumo – ou, até mesmo, de modo a tentar diminuir os custos de produção do material didático. Nesse caso, a constatação desse Problema de Ensino poderia sinalizar um efeito do empoderamento do professor de idiomas, o qual, enquanto produtor do seu próprio material didático assume responsabilidades que, em outra circunstância, seriam atribuídas a terceiros. Naturalmente, um professor que assume uma postura condizente com a concepção pós-método, buscando agregar à sua prática as dimensões de pesquisa e produção do seu material didático, deverá, em alguma medida, absorver habilidades, competências e conflitos relativos a esses dois âmbitos.

Quadro 7.3:
Relatos-produção: dificuldade de encontrar insumos com licenças flexíveis

PD-1	[Encontramos dificuldade para] conseguir uma imagem para utilizar com seus direitos livres. [Informante 16]
PD-2	(...) foi bem difícil achar um texto que fosse legal, né? Que tivesse especificada a licença. Então a gente não teve muita opção. Então a escolha do texto foi assim: “- Ah, esse texto tá licenciado? Então vai esse mesmo.” Não foi: “- Ah, porque esse texto é legal, interessante.” Não foi nada disso. [Informante 1]
PD-3	A gente também queria iniciar com um vídeo... ou uma música que falasse do corpo... mas a gente não encontrou uma que tivesse... a licença... adequada... a gente podia procurar mais e achar... quem sabe, né? [Informante 8]
PD-4	(...) como a gente procurou na internet vídeos da pasta a <i>boscaiolla</i> a gente encontrou no... como era o mesmo? <i>Giallozanfrano</i> ... um vídeo excelente... mas ele não tinha licença pra ser utilizado... então a gente pensou na... Mariella (componente do grupo de trabalho que fala italiano como língua materna) fazer a apresentação em italiano da receita e a gente ia utilizar o recurso das imagens pra ir ilustrando para os alunos. Essa receita... esse texto foi a Mariella que escreveu... então é de autoria do nosso grupo. [Informante 8]
PD-5	(...) foi... uma dificuldade muito grande pra encontrar as imagens sem o <i>copyright</i> , né? Que a gente pudesse utilizar... então eu até... teve uma imagem que eu tive que tirar uma foto em casa... do sal que não teve... a Sônia (componente do grupo de trabalho) ajudou muito porque ela conseguiu encontrar... teve uma facilidade maior pra encontrar as imagens pra gente [Informante 8]
PD-6	Como o objetivo central era estudar os artigos... na verdade... a gente pensou inicialmente... [em] começar com algo que fosse visual pra eles na sala de aula, mas nós não conseguimos imagens livres de... de... por exemplo... é... materiais de utilização: caneta, lápis ou mesmo sala de aula... a gente pensou em pegar uma imagem completa assim... nós não conseguimos. Então nós mudamos até conseguirmos essa imagem livre (imagem de uma cesta com frutas) e mudamos o foco. [Informante 11] Tivemos que pensar num tema para essa imagem... então resolvemos trabalhar com o tema cores e dentro do tema cores, trabalhar com os artigos. [Informante 3]

Quadro 7.3:
Relatos-produção: dificuldade de encontrar insumos com licenças flexíveis

PD-7 A segunda e última dificuldade foi para encontrarmos um vídeo que se encaixasse na categoria de *Creative Commons*, pois os primeiros encontrados estavam hospedados no YouTube e eram de licença *copyright*. Para solucionarmos o problema, decidimos pesquisar no www.creativecommons.org sites de vídeos que possuam licença livre, *copyleft*. Encontramos o site www.vimeo.com que os disponibiliza de forma livre e explícita qual o tipo de CC (*Creative Commons*). [Informante 9]

7.1.2 INSEGURANÇA (E RESISTÊNCIA) ASSOCIADA À UTILIZAÇÃO DE INSUMOS LIVRES NO MATERIAL DIDÁTICO

O sentimento de insegurança perante a utilização de insumos livres no material didático – bem como a resistência em fazê-lo – podem ser constatados nos relatos de PD-8 a PD-10 (QUAD.7.4). Identificamos, por meio da análise desses relatos, que os insumos livres foram percebidos pelos informantes de dois modos, sendo ambos – consideramos – negativos, ainda que em intensidades diferentes. São eles: definitiva e intrinsecamente ruins – ou seja, de qualidade duvidosa –, por um lado, e, por outro, de caráter alternativo, cuja utilização poderia não agradar aos alunos. Dessa forma, associamos o sentimento de resistência ao primeiro aspecto – a saber: a crença de que esses insumos são intrinsecamente de baixa qualidade, por serem livres – e o sentimento de insegurança ao segundo – ou seja, à crença de que a sua utilização pode não agradar aos alunos. Vale ressaltar que o julgamento sobre a qualidade dos insumos livres é colocada em xeque pelos informantes em oposição aos insumos advindos de um modelo de produção fechado, ou seja, que reflete a concepção da Economia Guttemberg (SHIRKY, 2010, p. 42) – tais como editoras, gravadoras ou produtoras. Esses, de fato, seriam supostamente mais famosos e mais familiares, tanto para os alunos, quanto para os professores, de modo que lhes agradariam mais. Para expressar o seu ponto de vista negativo sobre os insumos livres, os informantes lançaram mão de conceitos como: pouco interessante (relato PD-9), desconhecido – com uma carga pejorativa (relato PD-9), desatualizado (relato PD-10) e alternativo (relato PD-10).

Cabe observar que a crença de que a qualidade dos produtos culturais livres é intrinsecamente má remete à ideia de que o aumento da facilidade de publicação, proporcionada pelo desenvolvimento tecnológico, diminui a qualidade das publicações como um todo – conforme ocorrido com o advento da prensa móvel de Guttemberg e da Internet (SHIRKY, 2010, p. 46). Consideramos equivocada a associação dessa concepção com aquela, na medida em que a diminuição da qualidade das publicações, considerado todo o seu universo, não equivale à concepção de que um produto cultural será de má qualidade pelo fato de ser livre. Com efeito, encontramos materiais com boa e com má qualidade, tanto no âmbito do modelo de produção cultural fechado, quanto livre. A qualidade será condicionada por outros fatores.

Percebemos, ainda sobre esse Problema de Ensino, o relato de pelo menos uma estratégia adotada no sentido de tentar solucioná-la. Frente ao surgimento da crença de que insumos livres poderiam não agradar aos alunos, o professor-informante decidiu utilizar insumos de áudio que considerou remeter a aspectos da cultura italiana que lhe pareciam adequados ou úteis para serem abordados em uma aula de língua e cultura italianas. Referimo-nos ao relato PD-11, em que o professor-informante explica ter escolhido a utilização de músicas do grupo Armada Brancaleone ao associá-lo ao clássico filme italiano *L'Armata Brancaleone*, o qual fora produzido dentro de um modelo de produção fechado. Compreendemos que a resolução de Problemas de Ensino motivados por crenças passam pelo exercício de reflexão e ampliação do contato com o artefato focalizado – ou seja, sobre o qual se tem a crença. Encontramos concepção análoga em Silva (2011, p. 2), Vieira Abrahão (2004, p. 133) e White (2008, p. 125), quando ressaltam a explicitação, a conscientização e a reflexão sobre crenças ou aglomerados de crenças (SILVA, 2005) – relacionadas, nesse caso, à dimensão do ensino e aprendizagem de línguas – como ações chave em percursos de formação de professores de idiomas, visando auxiliá-los a “entender suas ações e procedimentos em sala de aula” (SILVA, 2011, p. 2), de modo a aprimorar a sua prática. Dessa forma, no caso do Problema de Ensino apontado – por exemplo – as reflexões podem girar em torno de conceitos como qualidade – em se tratando dos insumos –, indústria cultural e até sobre o próprio conceito de crença – entre outros. A aproximação com o objeto focalizado, por sua vez, pode ser realizado por meio da ampliação de buscas e da análise dos insumos encontrados.

Consideramos, enfim, que Problemas de Ensino relacionados a crenças – como a insegurança e a resistência associadas à utilização de insumos livres no material didático, discutido nesta subseção, e a crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho, trazida para debate na próxima subseção – não serão específicos no que diz respeito a materiais didáticos de natureza virtual livre. De fato, crenças podem se referir a artefatos e construtos de diversas naturezas – como, por exemplo, a uma língua, ao ensino, à aprendizagem, aos programas e currículos ou, até mesmo, ao ensino de línguas enquanto profissão, conforme destacam e discutem Richards e Lockhart (1996, p. 30-40), atendo-se ao universo do ensino-aprendizagem de línguas. Contudo, é possível que existam crenças que apontem para características específicas desse tipo de material – ou seja, materiais didáticos de natureza virtual livre –, em determinado período de tempo e contexto sociocultural, tal qual – entre outros – a presença de insumos produzidos e publicados em um modelo de produção livre, os quais, conforme observamos nesta subseção, poderão ser considerados portadores de uma suposta má qualidade intrínseca. Vale observar que, ao propor essa reflexão, referimo-nos às crenças sobre materiais didáticos de ensino de línguas, em especial, sobre materiais de natureza virtual livre.

Quadro 7.4:
**Relatos-produção: insegurança (e resistência) relativa à utilização
de insumos livres no material didático**

-
- PD-8 Aquilo que a gente disse (...) não é nem um artigo que a gente achou: “ah, é muito interessante.” (...) Era o que tinha pra conseguir fazer a atividade. Essa, aliás, seria uma de minhas críticas... no sentido de... não encontramos nada de muito inte... (...) tipo uma canção conhecida pra poder trabalhar. Não. O que tinha era umas coisas assim do tipo: “Ah, tá, quem é esse que fez essa canção, ne?” (tom irônico) Então, num... num foi muito interessante. [Informante 2]
-
- PD-9 (...) e com relação a vídeos também... encontramos dificuldade para colocar... porque também inicialmente... a gente tem aquela ideia de se trazer as músicas atualizadas e essas, na verdade, são as que a gente não encontra liberdades... as liberdades no *site*... então as músicas atuais que estão tocando nas rádios... [Informante 11]
-
- PD-10 Quando pensei em pesquisar músicas, achei um pouco complicado usar o *site* jamendo. com, pois a impressão que tive foi que os artistas e músicas encontradas eram um pouco alternativos. Não que isso seja um problema, mas normalmente os alunos gostam mais daquilo que é mais famoso, mais familiar a eles. Como solução escolhi um grupo que se chamava Armada Brancalone e o álbum Dura Lex, pois achei interessantes[.] (...) [O] nome do grupo (...) retoma um clássico do cinema italiano e (...), provavelmente, poderia ser um ponto de apoio para os alunos. [Informante 6]

7.1.3 CRENÇA DE QUE A ADOÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DE NATUREZA VIRTUAL LIVRE NECESSARIAMENTE AUMENTA A CARGA HORÁRIA DE TRABALHO DOCENTE

A crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente está relacionada aos relatos de PD-11 a PD-13 (QUAD.7.5). Essa crença se refere à visão de que a tarefa de produzir percursos didáticos, partindo-se do marco zero, será necessária para todos os contextos de ensino com os quais o docente de idiomas irá se deparar, caso decida pela utilização desse tipo de material didático em sua prática. Nesse caso, ignora-se a possibilidade da utilização de Sequências Didáticas já produzidas por terceiros – ou pelo professor autor em momentos anteriores – cuja adequação se dê por nenhuma ou quase nenhuma adaptação. Desse modo, ignora-se também a possibilidade do surgimento espontâneo de uma rede de compartilhamento de Sequências Didáticas e da ação da inteligência coletiva. Percebemos, ainda, que essa crença reflete a ideia de que materiais didáticos de natureza virtual e livre não seriam compatíveis com uma dinâmica profissional docente marcada por um processo de proletarização – ou seja, um processo de precarização, assalariamento e coletivização, conforme Hypólito (1994) e Wenzel (1991). Como bem explicam Tumolo e Fontana (2008, p. 163):

Hypólito (1994) afirma ser a proletarização um processo de assalariamento e precarização profissional no qual está submetido um grande número de trabalhadores. Já para Wenzel (1991), a proletarização é resultado da produção capitalista que retira do trabalhador o controle sobre o processo produtivo. Trabalhador proletário é a negação do trabalhador individual e a afirmação do trabalhador coletivo. Na análise desses pesquisadores, o docente é proletário na medida em que sofre um processo de precarização e assalariamento e se afirma como um trabalhador coletivo. (TUMOLO; FONTANA, 2008, p. 163)

Quadro 7.5:
Relatos-produção: crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente

PD-11	(...) vou ser muito sincero... até de uma forma... até um pouco... digamos... depondo contra mim mesmo... mas escuta... se eu tiver que procurar demais eu vou desistir da atividade. [Informante 2] E se você encontrar uma atividade pronta de um colega? Que já procurou (...) e que já tá quase pronta pra você usar? [Pesquisador]
-------	---

PD-12	A questão é... pelo menos essa é a minha realidade... eu nem acho que é... assim... uma realidade agradável de expor aqui pros colegas... mas é uma realidade em que você fala: “- Olha, mal tenho tempo de ler um texto pro curso [de pós graduação] que eu tou fazendo... e aí eu vou sair procurando uma coisa que eu acho...” (dirigindo-se à turma) concordam que você não vai mostrar para a sala alguma coisa que você ache lixo, né? Então assim... primeiro tem que eu ouvir... eu ter alguma sensação e tal... (...) Eu acho que vai ser muito difícil que aconteça (referindo-se ao trabalho de produção de Material Didático Virtual Livre, conforme acabara de experimentar) [Informante 2]
-------	--

PD-13	(...) vou fazer outra colocação... assim... acredito também que não seja somente... a gente demorou bastante pra conseguir... claro que... inicialmente... isso acontece também pela falta de prática... de conhecimento de prática... mas também de encontrar os materiais... encontrar aquilo que nós estamos querendo... e a gente vai se adaptando e... vamos tendo outras necessidades também. [Informante 11] Lógico que a maior dificuldade é encontrar a licença adequada... a gente ficou muito tempo procurando... – ah não, esse não dá porque não tem licença... esse não dá porque não tem licença...”[Informante 1] E... com isso uma consequência maior de grande dificuldade é o tempo... a gente perde tempo para preparar um material desse... acho que isso é uma questão central assim... o tempo do professor... preparação de aula, né? [informante 11] Mas acho que isso vem dentro também da nossa... [Informante 1] Tem... tem também a questão de agente não conhecer... de não conhecer bem ainda o programa... de não estar habituado... as resistências também que a gente tem... pelo fato de estar muito habituado a outras coisas... [Informante 11] e depois que a gente acha um sítio que já tem as imagens liberadas... a gente já sabe o que tem ali... não precisa ficar ah... não precisa ficar procurando imagens, sei que ali naquele <i>site</i> tem... [Informante 1]
-------	---

Consideramos, nesse caso, que o aumento da necessidade de assumir cargas horárias de sala de aula maiores – comprometendo-se, por exemplo, com mais turmas, mais alunos ou mais escolas, como uma tentativa de aumento de renda – e a eventual diminuição do tempo disponível para produzir material didático, respectivamente, como aspectos da precarização e do controle sobre o processo de produção.

Percebemos, por meio da análise dos relatos de PD-11 a PD-13, que a atividade de preparação de material didático foi concebida como algo de importância secundária, ou seja, como uma perda de tempo – conforme expressado, por exemplo, pela frase: “a gente perde tempo produzindo esse tipo de material” (relato PD-13). Compreendemos que essa concepção está diretamente relacionada aos valores estabelecidos por um contexto de proletarização docente (HYPÓLITO, 1994; WENZEL, 1991), em que se atribui mais valor em gastar tempo com mais horas aula do que com a atividade de produção de material didático. Essa concepção pode se opor, por exemplo, à ideia de que a produção de material didático constitui-se de uma tarefa essencialmente importante para a atividade de ensino e para a formação docente continuada (TOMLINSOM, 2003b; TOMLINSOM, 2001; JOHNSON, 2003, p. 445; p. 67; p. 10) – além de representar um aspecto do empoderamento do professor, na medida em que lhe permite tomar decisões relativas aos diversos aspectos de sua práxis, como, por exemplo, a escolha dos insumos com os quais pretende trabalhar. Decisões essas que, em algumas perspectivas teórico-metodológicas, seriam tomadas por terceiros – tais como, por exemplo, autores de livros didáticos baseados em métodos específicos de ensino de línguas. Parece-nos, dessa forma, estabelecida, respectivamente, a relação antagônica entre o docente como trabalhador coletivo, proletário, e como trabalhador individual. Parece-nos oportuno lembrar, enfim, que consideramos que os Problemas de Ensino relacionados a crenças podem ser trabalhados em direção à sua resolução – no que tange à formação de professores de idiomas – pelo exercício de reflexão e ampliação do contato com o (s) objeto (s) envolvidos na construção da crença.

7.1.4 DIFICULDADE EM LIDAR COM A NATUREZA DINÂMICA E O ESTADO DE ARTEFATO “EM CONSTRUÇÃO” QUE O SOFTWARE LIVRE PODE APRESENTAR

A dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar está relacionada ao relato PD-14 (QUAD.7.6). A partir da leitura desse relato, percebemos que a inquietação dos professores-participantes se refere à presença de elementos da interface do *software* que poderão ficar sem uso na versão final (publicada) de algumas sequências didáticas, caso o professor-autor decida não seguir os modelos de atividades oferecidos pelo programa de autoria, subvertendo-o de acordo com as próprias demandas. Vale lembrar que esse *software* – a saber: o EXE*learning*, sobre o qual falamos no capítulo 4 desta tese –, de fato, disponibiliza diversas tipologias pré-estabelecidas para os usuários – tais como: questões de múltipla escolha; de verdadeiro ou falso; de preenchimento de lacunas;

entre outras. No caso apontado, o professor-informante se refere ao ícone “dica- presente em alguns modelos e atividades – o qual não pode ser desabilitado pelo usuário, mesmo que não seja utilizado.

Quadro 7.6:
Relato-produção: Dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar

PD-14 A gente acabou descobrindo, por exemplo, que se você (...) coloca o seu cursor na dica (elemento do *software* utilizado) e da um *enter*... esse... esse ícone de dica vai ficar ali eternamente. (...) ou pelo menos a gente não descobriu... [como usar] (...) Aí a gente acabou criando uma dica ali... que não é verdade... que nem é uma dica... (...) é uma observação... porque eu brinquei até com o [pesquisador]... que eu falei: “ – Poxa, se eu lanço isso pro aluno usar, ele vai falar: – Que raio de programador é esse que coloca umas coisas vazias, né? “ Aí a gente acabou criando umas... sabe, assim... umas muletas. [Informante 2]

Compreendemos que tal inquietação está relacionada à percepção do programa de autoria livre como um artefato que se apresenta em estado final e imutável. Ignora-se, dessa modo, a ideia de que o usuário – ou grupo de usuários – poderá promover alterações em nível de programação, caso queira adaptá-lo às suas demandas locais ou, simplesmente, aos padrões funcionais ou estéticos de sua preferência. Em outras palavras, ignora-se a essência do *software* livre, ou seja, o fato de que a sua criação e distribuição pressupõe a ideia de que esse artefato poderá ser alterado, em nível de código, por outros usuários-programadores, de modo a serem adaptados às suas necessidades.

Consideramos plausível, a partir de nossa análise desse relato, sugerir o estabelecimento de dois perfis referenciais, antagônicos, representativos dos professores-usuários de *software* livre em sua prática de ensino. Referimo-nos ao usuário estático em oposição ao usuário proativo ou livre. Enquanto o primeiro percebe o *software* livre por meio de uma perspectiva proprietária – satisfazendo-se em usar apenas o que o *software* oferece, da maneira como oferece, ou seja, contentando-se apenas com níveis superficiais ou controlados de personalização e de apropriação – o segundo percebe o *software* livre como tal, almejando níveis profundos de personalização e apropriação, considerando sempre a possibilidade de alcançar tais níveis. Destacamos essas características por meio do QUAD. 7.7.

Desse modo, parece-nos coerente dizer que os professores-participantes, referenciados por meio do relato PD-14, apresentaram percepções e atitudes, que, naquele contexto – e naquele momento – parecem apontar mais para um perfil estático e menos para um perfil proativo (ou livre), perante a utilização de *software* livre na prática docente. Consideramos que tais professores perceberam o *software* livre com o qual trabalhavam a partir de uma perspectiva proprietária. De acordo com o seu relato, frente a uma demanda de personalização, impossível de ser resolvida pelas funções oferecidas ao usuário, não lhes ocorreu propor alterações em nível de código. Com efeito, o relato deflagra a necessidade de personalização – representada pelo desejo de retirar

o elemento “dica”, presente na interface de algumas atividades do programa de autoria EXE*learning* – e indica uma tentativa de solução baseada em uma maquiagem daquele elemento – utilizando-o para observações, e não para dicas, conforme marca a frase: “Aí a gente acabou criando (...) umas muletas” (relato PD-14). Esse mesmo relato, entretanto, não indica que foi considerada a possibilidade de se fazerem alterações no nível de código como solução para essa questão. Parece que eles não levaram em conta essa possibilidade. Consideramos que, naturalmente, em outros contextos e outros momentos, os perfis poderão variar entre os dois polos referenciais que apresentamos, ou seja, entre o usuário estático e o proativo ou livre.

Quadro 7.7:
Usuário estático e usuário proativo (livre) – perfis referenciais antagônicos

Usuário estático	Usuário proativo (livre)
Percebe o <i>software</i> livre por uma perspectiva proprietária, ainda que saiba o conceito de <i>software</i> livre	Percebe o <i>software</i> livre por uma perspectiva livre
Sente-se confortável com níveis superficiais de apropriação do <i>software</i> que utiliza; não considera superar esses níveis	Almeja níveis profundos de apropriação do <i>software</i> que utiliza; considera a possibilidade de alcançar tais níveis
Sente-se confortável com níveis mínimos ou controlados de personalização do <i>software</i> que utiliza; não considera a superação desses níveis	Almeja níveis máximos de personalização do <i>software</i> que utiliza; considera a possibilidade de alcançar tais níveis

Vale ressaltar que o trabalho de formação docente relativo a esse Problema de Ensino pode apontar para o desenvolvimento de uma competência digital específica, relacionada ao desenvolvimento de conteúdo, conforme Espanha (2013, p. 13). Referimo-nos a: saber realizar programação de computadores. Citamos essa competência no QUAD.7.2. Consideramos que ela pode variar desde a aprendizagem de noções gerais sobre programação até o saber programar em nível avançado.

Julgamos, enfim, que a dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar (PE-4), não parece ser específica, no que se refere aos materiais didáticos de natureza virtual livre. Com efeito, ele pode ser enfrentado, também, em contextos de utilização de materiais de outras naturezas, desde que se utilize *software* livre – ainda que seja estritamente relacionado ao universo dos materiais didáticos de natureza virtual livre.

7.1.5 DIFICULDADE RELATIVA À IDENTIFICAÇÃO DAS LICENÇAS

A dificuldade relativa à identificação das licenças se refere aos relatos de PD-15 a PD-20 (QUAD. 7.8). Conforme percebemos em nossa análise, essa dificuldade está relacionada a três fatores: a má localização das informações sobre a licença de uso dos insumos, nos repositórios concernentes; a ausência de informações sobre a licença de uso dos insumos, também nos repositórios concernentes; e a incompreensão das informações sobre as licenças de uso, quando essas se encontram e estão bem sinalizadas. O primeiro fator pode ser percebido, por exemplo, pelos excertos: “foi um trauma (...) encontrar o negocinho escrito la embaixo (referindo-se ao pé de página do *site*, onde estava localizada a indicação de licença)” (relato PD-15) e “Entender o significado da licença também foi difícil no caso de um vídeo, porque dizia acesso livre, mas não mostrava a licença” (relato PD-17). O segundo fator, por sua vez, pode ser visto por meio dos excertos: “Nem sempre as licenças estão à mostra (relato PD-17)” e “não encontramos a indicação específica de direitos autorais do YouTube” (relato PD-20). O terceiro fator, enfim, pode ser exemplificado pelo excerto: “[Tivemos dificuldade para] entender os códigos das licenças respectivos à [nossa] busca” (relato PD-18).

Percebemos que os dois primeiros fatores – a saber: a má localização das informações sobre as licenças de uso dos insumos e a ausência dessas informações, em seus repositórios – não estão diretamente relacionados aos professores-informantes em sua ação de busca de insumos, dado que a elaboração e publicação desses repositórios foi feita por terceiros. Compreendemos que, aos professores-autores, caberá, nesse caso, aprofundar a pesquisa, de modo a tentar estabelecer quais seriam as licenças, encontrando-as, por exemplo, em outros repositórios e outras fontes, caso queiram utilizar um determinado insumo cuja licença não está clara. Não obstante, o trabalho formativo, relacionado à resolução dos Problemas de Ensino motivados por esses fatores poderá seguir no sentido de conscientizar os docentes sobre a importância de se estabelecerem e de se publicarem com clareza as licenças relativas aos insumos e às sequências didáticas livres com os quais estão trabalhando e os quais pretendem publicar. Ademais, esse cuidado aponta para o desenvolvimento de uma competência digital específica, relacionada à criação de conteúdo, conforme Espanha (2013, p. 13), ou seja: “Saber aplicar os direitos de propriedade intelectual e as licenças de uso” (ESPANHA, 2013, p. 13). Citamos essa competência no QUAD.7.2.

Notamos que o terceiro fator, por sua vez, relaciona-se diretamente aos professores-informantes em sua ação de busca de insumos. Trata-se da incompreensão das informações sobre as licenças de uso dos insumos quando tais indicações estão presentes e bem sinalizadas. Compreendemos que a resolução desse problema, bem como um possível caminho de formação docente a ele relacionado, aponta, naturalmente, para o estudo e compreensão da codificação das licenças, independente do conjunto referencial de licenças adotado. Esse estudo também aponta para a já citada competência

digital relacionada à criação de conteúdo trazida à tona em Espanha (2013, p. 13), a qual repetimos aqui: “Saber aplicar os direitos de propriedade intelectual e as licenças de uso” (ESPANHA, 2013, p. 13). Consideramos que saber aplicar pressupõe compreendê-los – tanto os direitos, quanto as licenças.

Quadro 7.8:
Relatos-produção: dificuldade relativa à identificação das licenças

PD-15	Aqui nesse caso, a gente conseguiu copiar e colar, né? O texto. Porque a imagem não tava livre. Só o texto tava livre. Para modificação e veiculação. Não para comercialização. E foi um trauma... um trauma encontrar (...) o negocinho escrito la embaixo (referindo-se ao pé de página do <i>site</i> , onde estava localizada a indicação de licença). [Informante 3]
PD-16	A gente pensou primeiro em explorar uma foto que tem nesse artigo (...) e como a foto não era licenciada... assim... não tinha uma licença específica pra a foto (...) a gente não podia usar só a foto (...) como tinha a licença na página, a gente usou o texto inteiro... a página toda, né? [Informante 1]
PD-17	O problema enfrentado durante a busca de material livre na internet é que nem sempre as licenças estão a mostra, o que dificulta a pesquisa. Nos <i>sites</i> de busca de material livre, em geral, não encontramos muitas coisas. O material em maior quantidade são músicas, mas vídeos e filmes encontram-se em pouca quantidade. Fotos também são acessíveis. Não procurei textos. Entender o significado da licença também foi difícil no caso de um vídeo, porque dizia acesso livre, mas não mostrava a licença. Os problemas foram resolvidos conversando com os colegas de curso, que me ajudaram a entender as legendas quando possível. [Informante 13]
PD-18	[Tivemos dificuldade para] entender os códigos das licenças respectivos à [nossa] busca. Pedimos auxílio do professor e da colega ao lado para sanar as dúvidas. [Informante 14]
PD-19	[Tivemos] [d]ificuldade em encontrar <i>sites</i> com vídeos e músicas onde esteja informado o tipo de direitos reservados. [Informante 12]
PD-20	Não encontramos a indicação específica de direitos autorais do YouTube [Informante 15]

Os relatos de PD-15 a PD-20 deflagraram também a ação de pedir ajuda aos colegas como a principal estratégia adotada pelos professores-participantes por eles referenciado. Com efeito, destacamos as frases: “Os problemas foram resolvidos conversando com os colegas de curso, que me ajudaram a entender as legendas quando possível” (relato PD-17) e “Pedimos auxílio do professor e da colega ao lado para sanar as dúvidas” (relato PD-18), as quais deflagram essa ação. Cabe mencionar que a iniciativa de pedir e oferecer auxílio figura como uma ação essencialmente relacionada ao desenvolvimento de projetos de natureza livre – tal qual o *software* livre, cujos programadores e usuários, tradicionalmente, tentam estabelecer e manter comunidades de apoio mutuo. Percebemos que um dos principais objetivos, ao fazê-lo, consiste em facilitar a atuação da inteligência coletiva em seus projetos. Entendemos que essa atitude será também fundamental para o desenvolvimento de materiais didáticos de natureza

virtual livre. Esse aspecto poderá ser abordado em percursos de formação de professores de idiomas e está em sintonia com duas competências apontadas por Espanha (2013, p. 13) – a saber: “conectar-se e colaborar por meio de ferramentas digitais” e “interagir e participar de comunidades e redes”. Ambas, segundo Espanha (2013, p. 13), estão associadas à dimensão da Comunicação, conforme apresentamos no QUAD.7.2.

Compreendemos, enfim, que a dificuldade relativa à identificação das licenças pode ser experienciada em contextos de produção de materiais didáticos de qualquer natureza, ainda que esteja – consideramos – estreitamente relacionado à produção de materiais didáticos virtuais de natureza livre. Mesmo a produção de materiais fechados pode envolver a utilização de insumos registrados com licenças flexíveis; ou a sua exclusão consciente. Tanto essa decisão, quanto aquela, envolvem a compreensão das licenças. A adoção e o entendimento do conjunto referencial de licenças adotado – independente de qual seja – estão relacionados às demandas de adaptação das leis de direitos autorais às práticas de produção e circulação de bens culturais que se estabelecem com o advento de novas tecnologias digitais. Tais adaptações e tais práticas de produção e circulação podem afetar a prática de todos os docentes; e não apenas um determinado perfil. Corrobora nossa argumentação a percepção de Espanha (2013, p. 13) quando considera importante que o docente da era digital saiba “aplicar os direitos de propriedade intelectual e as licenças de uso” (ESPANHA, 2013, p. 13). Compreendemos que Espanha (2013, p. 13) se refere a todos os docentes que atuam ou vão atuar na era digital.

7.1.6 DIFICULDADE RELATIVA À EDIÇÃO DE INSUMOS DIGITAIS E DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS DIGITAIS

A dificuldade relativa à edição de insumos digitais e sequências didáticas digitais pode ser percebida por meio dos relatos de PD-21 a PD-25 (QUAD.7.9). Observamos, de fato, que os relatos indicam a ocorrência de dificuldades com a edição de imagens – como expressa o excerto: “[Encontramos problemas para] editar a imagem” (relato PD-21) – e com a edição das Sequências Didáticas produzidas com o programa de autoria EXE*learning* – conforme exemplificam os excertos: “Alguém consegue dizer por que eu não tou conseguindo movê-la?” (referindo-se a uma janela que abriga um *site* na Sequência Didática apresentada) (relato PD-23) e “É... que o vídeo... ela conseguiu colocar ali. Conte como foi essa epopeia” (relato PD-25), ou seja, como foi difícil inserir o vídeo em uma atividade da Sequência Didática que estavam produzindo.

Compreendemos que os problemas relativos à edição das Sequências Didáticas podem estar relacionados à pouca familiaridade, dos professores-participantes, com o programa de autoria que utilizavam naquele contexto e naquele momento. De fato, percebemos que alguns relatos podem deflagrar situações em que a resolução dos problemas envolveu a aprendizagem ou a percepção de um aspecto, recurso ou possibilidade de configuração do programa de autoria até então despercebidos pelos professores-participantes citados nos relatos. Tomamos como exemplo os relatos PD-24 e PD-25. Ambos

deflagram situações em que os informantes declaram ter percebido peculiaridades da dinâmica do programa após a publicação das Sequências Didáticas que produziam. Dessa forma, enquanto no relato PD-24 os professores-participantes perceberam que o tamanho do artigo utilizado como insumo seria diferente na versão editável e na versão publicada da Sequência Didática produzida, no relato PD-26 o informante declara ter percebido que o vídeo – que acabara de inserir – funciona normalmente na versão publicada, não obstante apareça desconfigurado na versão editável. Estes são os trechos a partir dos quais percebemos tais relações: “A gente acabou de descobrir, depois de publicar, que o artigo não aparece inteiro, como ele apareceria pra gente” (relato PD-24) e “Ah, então... foi super difícil, mas depois eu descobri que na verdade todo o trabalho que eu tive pra por o vídeo não precisava ter, porque na hora de publicar ele... ele... [funciona normalmente]” (relato PD-26). Em adição, percebemos que, no relato PD-24, a possibilidade de optar por outras configurações é apontada pelo pesquisador. No relato PD-26, o próprio informante declara ter feito a descoberta.

Consideramos que esse Problema de Ensino – bem como essas situações descritas – remetem à questão do desenvolvimento da competência digital, no que se refere a saber utilizar programas de edição – ou de criação de conteúdo – em geral – conforme Romero (2008), a qual destaca, dentre as competências tecnológicas que se espera que os docentes desenvolvam, o domínio de ferramentas de criação (QUAD.6.2). Naturalmente, percebemos os esforços de desenvolvimento dessa competência como um possível caminho a ser seguido, tanto em contextos de formação docente, quanto em contextos de prática, no sentido de solucionar esse Problema de Ensino.

Vale destacar o relato PD-22, em que situação descrita pode apontar tanto para a competência dos professores participantes ali referenciados, quanto para problemas que podem ocorrer no programa de autoria. Trata-se de uma situação com a qual os professores autores poderão se defrontar em sua prática. De fato, ao trabalharem com qualquer programa, seja livre ou proprietário, esses profissionais poderão se deparar com algum tipo de falha desse *software*. Compreendemos que lidar com essa situação também passa pelo desenvolvimento de competências específicas, tal qual, conforme Espanha (2013, p. 13), referindo-se à dimensão da Resolução de Problemas, saber “resolver problemas técnicos” (QUAD.7.2), sendo essa – do nosso ponto de vista – tomada em sentido amplo e significando desde resolver por contra própria até saber encontrar e selecionar quem melhor poderá auxiliar nessa tarefa.

Ressaltamos, enfim, que a dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de Sequências Didáticas Digitais não será específica em relação à produção de material didático de natureza virtual livre, podendo ocorrer, de fato, na produção de materiais didáticos de qualquer natureza, desde que – naturalmente – envolva a edição de artefatos digitais.

Quadro 7.9:

Relatos-produção: dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de sequência didáticas digitais

PD-21	[Encontramos problemas para] editar a imagem (problema ainda não resolvido) (Informante 15)
PD-22	aí... aqui foi uma das dificuldades que a gente teve no programa... que as opções eram <i>vino bianco</i> , <i>vino rosso</i> e <i>aranciata</i> ... e... o programa, não sei como, não aceitou... a gente tentou... a Sônia (componente do grupo de trabalho) reiniciou, né? Começou tudo de novo... do zero... e mesmo assim o programa não aceitou e ficou essa opção é... então isso aqui seria uma terceira alternativa que não deu certo na nossa programação. [Informante 8]
PD-23	(...) se eu conseguir abrir a janela, tá gente? Vocês veem (riso) o <i>site</i> . Alguém consegue dizer por que eu não tou conseguindo movê-la? (referindo-se a uma janela que abriga um <i>site</i> na sequência didática apresentada) (Seguem explicações dos colegas sobre como o informante poderia rolar a tela a que se refere, mostrando as partes escondidas do texto). Brigado, gente... é que a pessoa não é muito... (referindo-se a si mesmo e sua dificuldade em utilizar o programa) [Informante 2]
PD-24	Nessa configuração que a gente tá mostrando aqui (...) eu não consigo abrir mais essa janela... então eu não vou conseguir [rolar a página com o texto] (...) A gente acabou de descobrir, depois de publicar, que o artigo não aparece inteiro, como ele apareceria pra gente. [Informante 2] Então... vocês escolheram qual tamanho [para a janela que abriga o texto, na sequência apresentada]? Pequeno, médio ou (. . .) grande? [dependendo do tamanho] o aluno vai ter que... [rolar ou não a página]. [Pesquisador] Da forma como aparecia pra gente... o aluno tinha a visão inteira. Como se ele abrisse o <i>site</i> , né? (...) O <i>site</i> pode porque o <i>site</i> disse que pode, mas a foto separadamente não, porque a gente não tem a licença pra foto. [Informante 2]
PD-25	Então a partir do vídeo... [Informante 4] É... que o vídeo... ela conseguiu colocar ali. Conte como foi essa epopeia. [Informante 3] Ah, então... foi super difícil mas depois eu descobri que na verdade todo o trabalho que eu tive pra por o vídeo não precisava ter porque na hora de publicar ele... ele... [funciona normalmente] [Informante 4]

7.1.7 DIFICULDADE RELATIVA À UTILIZAÇÃO DE *HARDWARE*

O último Problema de Ensino relacionado à produção de materiais didáticos de natureza virtual livre que identificamos em nossa pesquisa – a saber: a dificuldade relativa à utilização de *hardware* – pode ser visto no relato PD-26 (QUAD.7.10). Percebemos, por meio desse relato, uma situação em que os professores-participantes, citados pelo informante, deparam-se com um arquivo de vídeo cujo componente de áudio não pode ser ouvido em um dos computadores do seu grupo de trabalho. Tal situação pode ser deflagrada por meio do excerto: “[tivemos] dificuldades no meu computador... a gente não conseguia ouvir... e só um deles que já vinham com o texto escrito que a gente poderia saber o que tava escrito...” (relato PD-26)

Associamos essa questão – tal qual fizemos em nossa análise sobre a dificuldade relativa à edição de insumos digitais e sequências didáticas digitais – tanto a um mal funcionamento do computador, em nível de *hardware* ou de *software*, quanto a questões relacionadas às competências dos professores-participantes no que se refere à utilização de computadores ou de *software* específicos. Consideramos que esse Problema de

Ensino remete ao desenvolvimento de determinadas competências digitais, tais como as já citadas: saber utilizar programas de edição ou de criação de conteúdo, em geral, conforme Romero (2008), referindo-se às Competências Tecnológicas (QUAD.6.2), e saber resolver problemas técnicos, conforme aponta Espanha (2013, p. 13), referindo-se à dimensão da Resolução de Problemas (QUAD.7.2). Cabe lembrar que essa referência às competências citadas aponta, naturalmente, para um possível caminho de formação docente, no que se refere ao Problema de Ensino abordado, ou seja, a dificuldade relativa à utilização de *hardware*.

Quadro 7.10:
Relato-produção: dificuldade relativa à utilização de *hardware*

PD-26 A gente tentou inicialmente... é... acho que foi a dificuldade geral de todos os grupos... né? Vídeos e imagens... ah... a Rosana (componente do grupo de trabalho) conseguiu achar um *site* que tinha um... também mudaria um pouco o nosso foco, né? Que tinham áudios de fábulas... [tivemos] dificuldades no meu computador... a gente não conseguia ouvir... e só um deles que já vinham com o texto escrito que a gente poderia saber o que tava escrito... só que daí era muito... uma dificuldade muito maior... tempos verbais muito avançados para nossa aula... [Informante 11]

Consideramos oportuno observar, enfim, que esse tipo de problema – tal qual a dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de Sequências Didáticas digitais, discutida na subseção anterior (7.1.6) – não parece ser específico em relação à produção de materiais didáticos de natureza virtual livre. Ele pode ocorrer, de fato, em processos de produção de materiais didáticos virtuais de outras naturezas, como, por exemplo, de materiais didáticos virtuais fechados. Com efeito, um insumo de vídeo, por exemplo, pode não funcionar em todo e qualquer computador, seja por problema de incompatibilidade, por mal funcionamento do *hardware* ou porque o professor-autor, simplesmente, não sabe configurar o seu computador adequadamente.

7.2 PROBLEMAS DE ENSINO RELATIVOS À DIMENSÃO DA UTILIZAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL LIVRE EM SALA DE AULA PRESENCIAL

Discutimos, nesta seção, os Problemas de Ensino relacionados à utilização de material didático de natureza virtual livre ocorrida em duas disciplinas de língua italiana, ofertadas em nível de graduação, na mesma língua, junto à faculdade de Letras de uma universidade pública do estado de São Paulo.

Em nossa análise, identificamos um total de 11 (onze) Relatos de Problemas de Ensino ligados ao aspecto da utilização, os quais procuramos reunir de acordo com o (s) respectivo (s) temas (s). A partir desses relatos, percebemos 4 (quatro) Problemas

de Ensino fundamentais – mapeados no QUAD.7.1e discutidos nas subseções de 7.2.1 a 7.2.4. São eles:

1. Dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial;
2. Crença de que a escassez de material didático impresso poderá ser mal vista pelos discentes;
3. Dificuldade em compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula;
4. Preocupação com o funcionamento do *hardware* e do *software* que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas.

Consideramos que todos esses Problemas de Ensino estão relacionados ao aspecto digital do material didático de natureza virtual livre. Desse modo, não os consideramos específicos, no que se refere a materiais dessa natureza, ainda que sejam característicos e que possam ser fortemente associados ao seu universo. Com efeito, a dificuldade de adaptação a novos suportes – sendo, nesse caso, suportes para artefatos digitais; a crença de que a escassez de material impresso poderá ser mal vista pelos alunos; a dificuldade de compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula e a preocupação com o funcionamento do *hardware* e do *software* poderão ser percebidas na utilização de materiais didáticos abertos ou fechados, desde que sejam virtuais.

7.2.1 DIFICULDADE DE ADAPTAÇÃO A NOVOS SUPORTES OU MÍDIAS QUE PODEM SER UTILIZADOS PARA ORGANIZAR AS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS E PARA TRABALHAR COM ELAS EM SALA DE AULA PRESENCIAL

A dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizadas para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial podem ser constatadas por meio dos relatos de UT-1 a UT-4 (QUAD.7.11). Percebemos que essa dificuldade de adaptação se desdobra em dois aspectos principais: a ansiedade e a orientação do professor, sendo que essa – a dimensão da orientação – diz respeito à mudança de referência do livro didático impresso para o computador e à ocupação do espaço físico da sala de aula pelo professor, enquanto leciona.

Enquanto o aspecto da ansiedade pode ser visto pelo excerto: “ (...) [se] trata de uma ansiedade particular de adaptação às novas tecnologias” (relato UT-1), os aspectos relativos à mudança de referência do livro impresso para o computador e à ocupação do espaço físico podem ser percebidos pelos trechos: “eu me senti um pouco confuso e me confundi um pouco ao trabalhar os tópicos da aula” (relato UT-2) e “[Sinto] dificuldade em abandonar o apoio concreto do livro”[UT-3] – para o aspecto da mudança de referência – e “Nos dias em que usamos o computador fiquei bastante tempo

sentado, posição que não é nada usual para mim, pois prefiro caminhar e circular entre as carteiras”[UT-4] – para o aspecto da ocupação do espaço.

Quadro 7.11:
Relatos-utilização: dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial

UT-1	A minha dificuldade pessoal em relação ao meio virtual parece não ter afetado o andamento das aulas e do programa, pois [se] trata de uma ansiedade particular de adaptação às novas tecnologias. [Professor-informante – D8]
UT-2	Nesse dia eu me senti ainda um pouco confuso e me confundi um pouco ao trabalhar os tópicos da aula. Num determinado momento pedi ao [pesquisador] que escrevesse as perguntas na lousa, mas ele logo me alertou que não seria necessário, pois estava tudo no <i>site</i> e visível aos alunos. De qualquer forma a intervenção do [pesquisador] foi fundamental para que eu me orientasse na atividade. [Professor-informante – D2]
UT-3	[Sinto] dificuldade em abandonar o apoio “concreto” do livro, apesar de entender a “concretude” da rede. [Professor-informante – D8]
UT-4	Além do computador usei a lousa (acho importante utilizá-la, a fim de quebrar o ritmo e fazê-los prestar atenção num outro meio) que me auxiliou no momento de trabalhar com as ideias que vinham deles. Nos dias em que usamos o computador fiquei bastante tempo sentado, posição que não é nada usual para mim, pois prefiro caminhar e circular entre as carteiras. Acho que também por isso usei a lousa, a fim de me deslocar de um lugar a outro. [Professor-informante – D2]

Cabe observar que as aulas ocorreram em dois ambientes: um laboratório de informática e uma sala de aula com um computador. No laboratório, havia um projetor e uma série de computadores de mesa, fixos em bancadas paralelas, sendo um deles disponível – à frente – para o professor. Na sala de aula, por sua vez, havia um projetor e um computador de mesa para o professor além da rede sem fio disponibilizada pela faculdade. Compreendemos que, naturalmente, a escolha de outras tecnologias – tais como *notebooks*, *netbooks*, *tablets* ou até mesmo *smartphones* para uso do professor, nesse caso, poderia ter contribuído para uma melhor adaptação entre tecnologias e preferências desse profissional, no que se refere à ocupação do espaço da sala de aula. Conhecer novas tecnologias parece ser um dos caminhos para que, em sua formação inicial ou continuada, o docente de línguas tenha à sua disposição um leque maior de possibilidades e para que aperfeiçoe sua habilidade de escolha desses artefatos em sua prática. Isso, de fato, pode contribuir para a resolução do Problema de Ensino que destacamos nesta subseção – a saber: a dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial – no que se refere a ambos os aspectos identificados, ou seja: tanto a ansiedade, quanto a orientação do professor, sendo essa, ainda,

desdobrada em: dificuldade relativa à mudança de referência do livro didático para o computador e à ocupação do espaço físico da sala de aula pelo docente.

Compreendemos, enfim, que o trabalho relativo à questão da ansiedade relatada pelo professor-informante – também em contexto de formação inicial ou continuada – pode passar pelo autoconhecimento – com o objetivo de compreender o motivo desse sentimento – e pela ampliação do contato com as novas tecnologias, de modo que se tornem parte da sua prática e do seu cotidiano, tal qual o livro didático impresso. Ademais, entendemos que essas ações podem também contribuir para que o professor consiga se sentir confortável ao utilizar novos sistemas de referências que podem surgir com a utilização das novas tecnologias em sala de aula presencial.

7.2.2 CRENÇA DE QUE A ESCASSEZ DE MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO NA SALA DE AULA PRESENCIAL PODERÁ SER MAL VISTA PELOS DISCENTES

A crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos alunos e alunas se destaca no relato UT-5 (QUAD.7.12). De fato, percebemos, por meio do relato, que o professor-informante declara ter levado uma grande quantidade de material didático impresso, em sua bolsa, para a sala de aula, mesmo tendo percebido que seria desnecessário, já que todo o material da aula estava em meio virtual e todo o *hardware* que seria utilizado para acessá-lo estava instalado na sala de aula. Fator chave para essa decisão, conforme relata o professor-informante, consiste em sua crença de que a ausência desses artefatos poderia ser avaliada negativamente. Ele não se permitiu fazê-lo, pois acreditou que “seria demais” (relato UT-5) ir para a sala de aula carregando apenas uma bolsa com os seus pertences.

Conforme mencionamos na seção 7.1, consideramos que Problemas de Ensino baseados em crenças podem ser abordados, principalmente, por meio do exercício de reflexão e de ampliação do contato com os elementos envolvidos na construção da crença. Percebemos, nesse caso, que confrontar a questão com os alunos, em sala de aula, pode ser uma via de solução – sendo que esse confronto pode se desdobrar tanto em uma reflexão dirigida com os alunos, no sentido de trazer a questão à tona e motivar a percepção de que o material para a aula está acessível, quanto na eventual dissolução da crença, motivada pelo acesso à verdadeira percepção dos alunos sobre a questão. Nesse caso, de fato, ao saber que os alunos não veem com maus olhos a questão da escassez de materiais impressos em sala de aula, a crença poderá ser diluída.

7.2.3 DIFICULDADE EM COMPREENDER O FUNCIONAMENTO DO SOFTWARE UTILIZADO EM SALA DE AULA

Percebemos a dificuldade em compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula por meio dos relatos de UT-6 a UT-8 (QUAD.7.13). Nesses relatos, de fato, o professor-informante declara ter sentido dificuldade em compreender o funcionamento dos programas utilizados em suas aulas, ou seja, o sistema de *blog Wordpress*⁵⁴ e o Ambiente Virtual de Aprendizagem disponibilizado pela universidade em que leciona – baseado no sistema MOODLE⁵⁵. Essa dificuldade pode ser percebida pelos excertos: “[sinto] falta de prática (pouca familiaridade) com a tecnologia à disposição” (relato UT-6); “acabei de olhar o *blog* e amanhã gostaria que me explicasse algumas questões técnicas [dirigindo-se ao pesquisador], pois sou muito ignorante no assunto” (relato UT-7); e “não consegui usar o [Ambiente Virtual de Aprendizagem] como gostaria”[relato UT-8].

Quadro 7.12:
Relatos-utilização: crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos discentes

UT-5	Hoje acordei, olhei para a bolsa com o material para a aula (...) e pensei: puxa, não precisaria nem levar essa bolsa pesada comigo. O material está todo lá (no computador). Mas aí achei demais chegar só com minha bolsa pessoal, sem material pesado, livros e folhas (...). Levei a bolsa com quase todo o peso, mas a única coisa que usei foi a lista de presença. [Professor-informante – D2]
------	---

Quadro 7.13:
Relatos-utilização: dificuldade em compreender o funcionamento do software utilizado em sala de aula

UT-6	[sinto] falta de prática (pouca familiaridade) com a tecnologia à disposição (de minha parte, principalmente). [Professor-informante – D8]
UT-7	(...) acabei de olhar o blog e amanhã gostaria que me explicasse algumas questões técnicas [dirigindo-se ao pesquisador], pois sou muito ignorante no assunto [...] seria uma espécie de Moodle, mais ou menos isso, não?! [referindo-se ao blog <i>Wordpress</i> , utilizado para organizar o material didático nas aulas]. Achei muito interessante ... e estou gostando da ideia da mudança ... mesmo! [Professor-informante – D1]
UT-8	(...) não consegui usar o [Ambiente Virtual de Aprendizagem] como gostaria: [tive] dificuldade em alimentar o <i>site</i> com exercícios, propostas motivadoras, avisos aos alunos (continuei a usar o e-mail para os avisos tradicionais e para envio de material extra). [Professor-informante – D8]

⁵⁴ <http://www.wordpress.org.br>

⁵⁵ <http://www.moodle.org>

Quadro 7.13:
Relatos-utilização: dificuldade em compreender o funcionamento
do software utilizado em sala de aula

- UT-4 Além do computador usei a lousa (acho importante utilizá-la, a fim de quebrar o ritmo e fazê-los prestar atenção num outro meio) que me auxiliou no momento de trabalhar com as ideias que vinham deles. Nos dias em que usamos o computador fiquei bastante tempo sentado, posição que não é nada usual para mim, pois prefiro caminhar e circular entre as carteiras. Acho que também por isso usei a lousa, a fim de me deslocar de um lugar a outro. [Professor-informante – D2]

Notamos que, frente à dificuldade de compreender o funcionamento dos programas utilizados em suas aulas, o professor-informante optou pela utilização de recursos digitais cujo funcionamento lhe era familiar. Nesse caso, Referimo-nos ao *e-mail*, conforme relato do professor-informante: “continuei a usar o *e-mail* para os avisos tradicionais e para envio de material extra” (relato UT-8). Compreendemos que, além da opção de lançar mão de recursos digitais familiares, o estudo do funcionamento dos novos programas e sistemas com os quais o professor pode se deparar em sua prática consiste em uma possível estratégia perante esse Problema de Ensino – a saber: a dificuldade de compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula.

Vale ressaltar, enfim, que nem sempre o professor poderá escolher todos os recursos digitais com os quais pretende trabalhar. É possível, como no caso aqui apresentado, que esse profissional tenha a sua disposição um sistema – como, por exemplo, um Ambiente Virtual de Aprendizagem – utilizado pela instituição em que trabalha e que, por motivos diversos, tenha que utilizá-lo. Naturalmente, esse debate aponta para o desenvolvimento de competências relativas ao uso de novas tecnologias, ou seja, conforme Romero (2008) – descrito no QUAD.6.2- para as competências tecnológicas, as quais, como explicam Garcia et al. (2011, p. 83), referem-se ao “domínio de ferramentas de criação e aplicações com uso da internet” (GARCIA et al., 2011, p. 83).

7.2.4 PREOCUPAÇÃO COM O FUNCIONAMENTO DO *HARDWARE* E DO *SOFTWARE* QUE ABRIGAM E FORNECEM ACESSO ÀS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

A preocupação com o funcionamento do *hardware* e do *software* que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas pode ser identificada nos relatos de UT-9 a UT-11, descritos no QUAD. 7.14. Percebemos que tal preocupação – nesse caso – está diretamente relacionada com o fato de que um eventual mal funcionamento desses artefatos pode atrasar ou até mesmo inviabilizar a aula. Consideramos que a preocupação com um provável atraso da aula pode ser vista por meio da análise dos relatos UT-10 e UT-11, na íntegra. A preocupação com uma eventual inviabilização dessa atividade, por sua vez, pode ser deflagrada pelo excerto: “a única preocupação que tenho é o som” (relato UT-9), o qual se insere – nesse relato – no contexto do planejamento de uma possível atividade de compreensão oral.

Notamos que, frente à essa preocupação, o professor-informante cogitou a ideia de um “plano B”, ou seja, uma atividade alternativa a ser feita no caso de não funcionamento do *hardware*. Essa estratégia pode ser vista no relato UT-9, quando ele diz “talvez um plano B”, referindo-se a esse plano alternativo, em caso de mal funcionamento do som. Consideramos que essa situação aponta para o fato de que, naturalmente, o uso de novas tecnologias – quaisquer que sejam – em sala de aula poderá motivar novas demandas, novos olhares por parte do professor e novas estratégias relacionadas às tarefas de planejamento e de execução de seus cursos e aulas – o que aponta, outrossim, para o desenvolvimento contínuo de novas habilidades e competências.

Quadro 7.14:
Relatos-utilização: preocupação com o funcionamento do *hardware* e do *software* que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas

UT-9	Ótima a atividade para segunda! Para o dia 1o eu tinha pensado num ripasso para a prova ... mas estou pensando (. . .) se não seria melhor fazer a prova de ascolto. Estaremos na sala [dos computadores], se não me engano ... talvez um vídeo com o tema viagem ou supermercado... a única preocupação que tenho é o som ... talvez um plano B. [Professor-informante – D5]
UT-10	[percebo uma] dificuldade técnica: demora em ligar os computadores, consequentemente, demora em iniciar a aula; rede lenta. [Professor-informante – D8]
UT-11	Devido a uma questão técnica... o trabalho acessando o com material didático proposto (. . .) atrasou um pouco, mas não prejudicou o andamento da aula. [Professor-informante – D2]

8. CONCLUSÕES

Nossa pesquisa teve como objetivo explorar as implicações relacionadas à utilização de material didático de natureza virtual livre em contexto formal de ensino-aprendizagem de italiano LE/L2, sendo essas implicações especificadas e tratadas em forma de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) e sendo o termo utilização desdobrado em dois aspectos: o aspecto da utilização – em sala de aula presencial – e o aspecto da produção. Além disso, tivemos como meta – em sintonia com a metodologia de formação de professores de italiano proposta pela Profa. Dra. Fernanda Landucci Ortale, no âmbito da disciplina Atividades de Estágio, discutida no capítulo 5 desta tese - observar e discutir possíveis caminhos ou estratégias de resolução dos problemas identificados. Nossa investigação foi motivada e orientada, também, pela hipótese de que a utilização de materiais didáticos de natureza virtual livre, em contexto formal de ensino-aprendizagem de língua italiana como LE/L2, deflagra uma série de implicações observáveis e específicas – as quais podem ser definidas em termos de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425) –, dada a sua natureza peculiar, ou seja, livre. Buscamos, em nossas conclusões, contemplar essas metas e questões de pesquisa. Para tanto, destacamos 4 dimensões, discutidas nas seções de 8.1 a 8.4. São elas: as características gerais dos Problemas de Ensino identificados nesta pesquisa (seção 8.1); as possíveis estratégias ou caminhos de resolução dos Problemas de Ensino identificados (seção 8.2); a hipótese de pesquisa (seção 8.3); e, finalmente, a metodologia e os possíveis desdobramentos futuros de nossa investigação (seção 8.4).

8.1 DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS PROBLEMAS DE ENSINO IDENTIFICADOS NESTA PESQUISA

Encontramos, em nossa investigação, um total de 11 (onze) Problemas de Ensino – 7 (sete) relacionados ao aspecto da produção de Material Didático Virtual Livre e 4 (quatro) relativos ao aspecto da utilização desse tipo de material didático em sala de aula presencial de ensino-aprendizagem de italiano como LE/L2. São eles, de 1 a 7, relacionados ao primeiro aspecto, e de 8 a 11, ao segundo, conforme também indicamos na tabela 7.1:

- PE-1 Dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis;
- PE-2 Insegurança (e resistência) associada à utilização de insumos livres no material didático;
- PE-3 Crença de que a adoção de materiais didáticos de natureza virtual livre necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente;
- PE-4 Dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar;
- PE-5 Dificuldade relativa à identificação das licenças;
- PE-6 Dificuldade relativa à edição de insumos digitais e de sequências didáticas digitais;
- PE-7 Dificuldade relativa à utilização de *hardware*;
- PE-8 Dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial;
- PE-9 Crença de que a escassez de material didático impresso na sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos discentes;
- PE-10 Dificuldade em compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula;
- PE-11 Preocupação com o funcionamento do *hardware* e do *software* que abrigam e fornecem acesso às Sequências Didáticas.

Notamos, por meio de nossa análise, a proeminência de dois fatores: as crenças a respeito de materiais didáticos de natureza virtual livre e a demanda pelo desenvolvimento de competências relacionadas aos aspectos virtual e livre desse tipo de material didático. Com efeito, 3 (três) dos Problemas de Ensino se relacionam estritamente às crenças e 4 (quatro) às demandas ligadas ao desenvolvimento de competências digitais por parte do professor.

Destacamos, para o primeiro aspecto, a crença de que insumos livres são intrinsecamente de má qualidade, o que pode gerar um sentimento de insegurança relativo à utilização de materiais de natureza livre (PE-1); a crença de que o trabalho com material didático de natureza virtual livre deverá ser produzido do zero a cada novo contexto de ensino e aprendizagem, o que pode embasar, por sua vez, a crença de que a adoção de materiais didáticos dessa natureza necessariamente aumenta a carga horária de trabalho docente (PE-2) – tornando, nesse caso, tal utilização inviável perante a condição de proletarização do professor; e a crença de que a escassez de material

didático impresso na sala de aula presencial poderá ser vista de forma negativa pelos alunos (PE-9), já que eles poderiam associar a qualidade da aula à quantidade de material impresso presente nesse ambiente.

No que se refere ao segundo aspecto – a saber: a demanda pelo desenvolvimento de competências específicas – ressaltamos: a falta ou a má localização das indicações sobre a licença de uso dos insumos e a incompreensão dessas licenças por parte do professor-autor, quando estão claramente indicadas, as quais englobamos à dificuldade relativa à identificação das licenças (PE-5) e associamos às seguintes competências requeridas para o docente da era digital: “saber aplicar os direitos de propriedade intelectual e as licenças de uso” (ESPANHA, 2013, p. 13), “conectar-se e colaborar por meio de ferramentas digitais” (ESPANHA, 2013, p. 13) e “interagir e participar de comunidades e redes” (ESPANHA, 2013, p. 13) – sendo as duas últimas ligadas a ações de apoio mútuo com o intuito de aprender sobre a codificação de licenças flexíveis ou o estabelecimento de licenças pouco claras, eventualmente encontradas em insumos; a dificuldade relativa à edição de insumos e Sequências Didáticas digitais (PE-6) – tanto relacionada à falta de conhecimento do professor a esse respeito, quanto a problemas com o *hardware* ou o *software* com que trabalha; a dificuldade relativa à utilização de *hardware* (PE-7) que, também, pode se referir tanto a falta de conhecimento do professor no sentido de não conseguir configurar o *software* ou o *hardware*, de modo adequado, quanto a falhas desses artefatos; e, enfim, a dificuldade em compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula (PE-10), a qual pode, também, ser associada à falta de conhecimento do professor a respeito dessa utilização.

Compreendemos que esses três últimos Problemas de Ensino (PE-5, PE-6 e PE-7) estão relacionados ao “domínio de ferramentas de criação e aplicações com uso da internet”, conforme Romero (2008 *apud* GARCIA et al., 2011, p. 83) e que, ademais, as dificuldades de edição de insumos e de Sequências Didáticas digitais (PE-6) e de utilização de *hardware* (PE-7) estão também associadas a saber “resolver problemas técnicos”, de acordo com Espanha (2013, p. 13). Compreendemos esse saber como uma noção que pode transitar entre saber resolver por conta própria e saber encontrar ajuda e recursos para solução.

Quanto aos demais Problemas de Ensino – a saber: PE-1, PE-4, PE-8 e PE-11 – percebemos, em linha de síntese, que: a dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis (PE-1), refere-se à tarefa de selecionar insumos que correspondam a uma determinada finalidade – estabelecida para a Sequência Didática em elaboração – e que, ao mesmo tempo, possuam licenças flexíveis ou, ainda, determinada configuração de licença flexível; a dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar (PE-4) está relacionada à percepção e à atitude do professor-autor perante o uso de *software* dessa natureza em sua prática. Essa constatação nos motivou a propor o estabelecimento de dois perfis antagônicos de professores-usuários de *software* livre – a

saber: o usuário estático e o usuário proativo ou livre. Em linhas gerais, enquanto esse percebe o *software* livre como tal – almejando níveis profundos de personalização e de apropriação, considerando sempre a possibilidade de alcançar tais níveis, aquele o vê por meio de uma perspectiva proprietária, satisfazendo-se em usar apenas o que o *software* oferece, contentando-se com níveis superficiais ou controlados de personalização e apropriação; a dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial (PE-8) está relacionada à ansiedade do professor – perante o uso de novas tecnologias e a sua orientação em sala de aula, sendo que essa diz respeito à mudança de referência do livro didático impresso para o computador (de mesa) e à ocupação do espaço físico da sala de aula, enquanto leciona; a preocupação com o funcionamento do *hardware* (PE-11), enfim, está diretamente relacionada à preocupação com eventuais atrasos – ou, até mesmo, com a inviabilização das aulas.

8.2 DAS POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS OU CAMINHOS DE RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS DE ENSINO IDENTIFICADOS NESTA PESQUISA

Destacamos, a respeito das estratégias de resolução dos Problemas de Ensino, identificados em nossa pesquisa, e dos possíveis caminhos de formação docente a eles relacionados – ou seja, às implicações para a formação de professores de idiomas, em especial de língua italiana, inicial ou continuada – que, em linhas gerais, um dos possíveis caminhos de formação, relacionados aos Problemas de Ensino baseados em crenças – a saber: PE-2, PE-3 e PE-9 – passa, do nosso ponto de vista, pelo exercício de reflexão e pela ampliação do contato com o (s) objeto (s) envolvido (s) na construção da crença. Tomamos como exemplo as crenças de que insumos de natureza livre possuem má qualidade intrínseca (associada ao PE-2) e de que a escassez de material didático impresso em sala de aula presencial poderá ser mal vista pelos alunos (PE-9). Com efeito, as tentativas de resolução desses problemas podem girar em torno, respectivamente, da reflexão sobre os conceitos de qualidade, indústria cultural e, até mesmo, da própria ideia de crença, e do levantamento das opiniões dos alunos sobre a presença ou ausência de materiais didáticos impressos em sala de aula. Vale ressaltar que essa questão aponta para o universo das crenças sobre materiais didáticos de ensino de línguas, especialmente sobre os materiais didáticos de natureza virtual livre.

Em adição, percebemos que os Problemas de Ensino relacionados a crenças podem também apontar para estratégias de resolução adicionais, como, por exemplo, a utilização de insumos que façam referência a produtos culturais do universo fechado, tal qual relatado em nossa pesquisa, frente ao problema PE-2, ou seja, a insegurança (e resistência) associada à utilização de insumos livres no material didático.

O trabalho com Problemas de Ensino que envolvem a mobilização de competências específicas (PE-5, PE-6, PE-7 e PE-10) pode consistir, por sua vez, na identificação das competências requeridas a cada caso e, naturalmente, no desenvolvimento dessas competências pelo professor, tanto em formação inicial, quanto em formação continuada. Percebemos que, em adição a essa concepção geral, alguns problemas de ensino que envolvem a mobilização de competências específicas – tais quais: dominar “ferramentas de criação e aplicações com uso da internet” (ROMERO, 2008 *apud* GARCIA et al., 2011, p. 83) e saber “resolver problemas técnicos” (ESPANHA, 2013, p. 13) – podem também apontar para estratégias de resolução adicionais, as quais, naturalmente, podem sugerir caminhos de formação docente. Destacamos, por exemplo, os Problemas de Ensino PE-5 e PE-10. De fato, podem figurar como estratégias de solução para a dificuldade relativa à identificação das licenças (PE-5), o aprofundamento das buscas de insumos, com o intuito de descobrir ou estabelecer uma licença pouco clara, referente a um determinado insumo; a melhoria da compreensão do sistema de licenciamento adotado pelo autor do insumo; e a busca de auxílio junto a colegas ou à comunidade. Podem figurar, outrossim, como possíveis estratégias para a solução da dificuldade em compreender o funcionamento do *software* utilizado em sala de aula (PE-10), a opção por tecnologias com as quais o professor tenha mais familiaridade.

Percebemos que os demais problemas de Ensino de nossa lista – a saber: PE-1, PE-4, PE-8 e PE-11 – também apresentaram uma série de estratégias que podem ser associadas à sua resolução e a possíveis direcionamentos para o trabalho de formação docente. Consideramos oportuno destacá-los. Dessa forma, a dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis (PE-1) pode ser associada às seguintes estratégias: melhorar a busca – no sentido de intensificá-la e de refiná-la com o auxílio de motores de busca especializados; produzir os próprios insumos; e fazer mudanças na Sequência Didática, de modo a adaptá-la aos insumos encontrados, conforme relatado pelos professores-informantes de nossa pesquisa. A dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar (PE-4) aponta, de acordo com nossa concepção, para a intensificação do exercício de reflexão sobre a essência do *software* livre; para a participação em projetos de criação e desenvolvimento desse tipo de artefato, com o intuito de conhecer melhor a sua dinâmica de desenvolvimento e as suas possibilidades de personalização; e para a aquisição de noções de programação. A dificuldade de adaptação a novos suportes ou mídias que podem ser utilizados para organizar as Sequências Didáticas e para trabalhar com elas em sala de aula presencial (PE-8) pode ser, por sua vez, associada às seguintes estratégias: utilização de tecnologias sintonizadas com a prática do professor; ampliação do uso de novas tecnologias em sala de aula com o intuito de torná-las invisíveis, tal qual tecnologias tradicionais como o livro didático impresso; e reflexão sobre sentimentos – como ansiedade – que podem causar problemas relativos à utilização de novas tecnologias. A preocupação com o

funcionamento do *hardware* (PE-11), enfim, pode ser associada à elaboração de atividades alternativas, a serem realizadas em caso de mal funcionamento do *hardware*, conforme vimos nos relatos apresentados nesta pesquisa.

8.3 DA HIPÓTESE DE PESQUISA

Em resposta à nossa hipótese de pesquisa, – anunciada no capítulo introdutório desta tese e retomada na abertura do presente capítulo – a saber: a hipótese de que a utilização de materiais didáticos de natureza virtual livre, em contexto formal de ensino-aprendizagem de língua italiana como LE/L2, deflagra uma série de implicações observáveis e específicas, as quais podem ser definidas em termos de Problemas de Ensino (ORTALE, 2010, p. 425), dada a sua natureza peculiar, ou seja, livre – notamos que, apesar de se tratar de um tipo de material didático que, de fato, carrega especificidades, os Problemas de Ensino a ele relacionados não parecem ser específicos, já que podem girar em torno, também, de materiais didáticos de outras naturezas – tal qual materiais didáticos fechados ou frutos da Economia Guttemberg (SHIRKY, 2010, p. 42). Preferimos considerar esses Problemas de Ensino como característicos dos materiais didáticos de natureza virtual livre, de modo a rarear o aspecto de exclusividade que o termo específico pode denotar. Vale mencionar que, em nossa pesquisa, os Problemas de Ensino figuram como implicações observáveis.

Dessa forma, notamos que crenças – as quais, conforme vimos, destacam-se entre os Problemas de Ensino que elencamos nesta pesquisa – podem, de fato, referir-se a materiais didáticos (ou artefatos ou construtos) de outras naturezas (não livre) – ainda que tenhamos constatado a existência de crenças que apontem para características desse tipo de material didático, em um determinado contexto sociocultural. Citamos, por exemplo: a presença de insumos produzidos e publicados em um modelo de produção livre, os quais podem ser considerados portadores de uma má qualidade intrínseca (PE-2), ou sua existência em formato digital, que, por sua vez, pode acarretar na escassez de material didático impresso em sala de aula presencial e na subsequente avaliação negativa dessa situação por parte dos alunos (PE-9). Com efeito, essas crenças podem se referir a outros tipos de materiais didáticos em outros contextos socioculturais.

Raciocínio igual pode ser aplicado aos demais Problemas de Ensino levantados em nossa pesquisa. Desse modo, percebemos que os problemas PE-6, PE-7, PE-8, PE-10 e PE-11 podem ocorrer tanto em materiais didáticos de natureza livre, quanto fechados, desde que sejam virtuais. Com efeito, estão todos relacionados ao uso de *software* ou *hardware*. Em adição, notamos que a dificuldade para encontrar insumos desejados, registrados com licenças flexíveis (PE-1) pode corresponder à dificuldade análoga vivenciada em contextos de produção de materiais didáticos fechados. Não será difícil, por exemplo, constatar a dificuldade em encontrar insumos que sejam

adequados ao projeto pedagógico de uma determinada Sequência Didática (fechada) e que, concomitantemente, não carreguem impedimentos de uso – tais como: preço muito alto ou falta de anuência dos respectivos autores ou detentores dos seus direitos. A dificuldade em lidar com a natureza dinâmica e o estado de artefato “em construção” que o *software* livre pode apresentar (PE-4), ainda que seja estritamente relacionada ao universo dos materiais didáticos de natureza virtual livre, pode ser enfrentado, também, em contextos de utilização de materiais de outras naturezas, desde que se utilize *software* livre. A dificuldade relativa à identificação das licenças (PE-5), enfim, apesar de apontar para uma atividade característica do trabalho com materiais livres, pode ser enfrentada durante a produção de materiais de natureza fechada. Esse tipo de produção, de fato, poderá incluir o uso de insumos livres ou, até mesmo, a sua exclusão deliberada. Isso significa que a compreensão de licenças e coleções de licenças flexíveis figura como competência requerida tanto para autores de materiais didáticos livres, quanto de materiais didáticos fechados. Compreendemos que essa competência está relacionada às demandas de adaptação das leis de direitos autorais às práticas de produção e circulação de bens culturais estabelecidas com a chegada de novas tecnologias. Essas adaptações e práticas de produção e circulação podem afetar a prática de todos os docentes, independentemente do perfil. Conforme já mencionado, neste, ratifica nossa argumentação a percepção de Espanha (2013, p. 13) quando considera importante que o docente da era digital saiba “aplicar os direitos de propriedade intelectual e as licenças de uso” (ESPANHA, 2013, p. 13). Entendemos que Espanha (2013, p. 13) se refere a todos os docentes que atuam ou vão atuar na era digital.

8.4 DA METODOLOGIA E DOS POSSÍVEIS DESDOBRAMENTOS FUTUROS DESTA PESQUISA

Concluimos que a metodologia que empregamos em nossa pesquisa – fundamentada em uma perspectiva qualitativa de viés construtivista e interpretativista – mostrou-se adequada para a investigação dos Problemas de Ensino, dada a sua natureza personalística. Consideramos também adequados os contextos e os instrumentos de coletas de dados que adotamos em nossa investigação. Com efeito, conseguimos perceber os Problemas de Ensino relativos à utilização e à produção de materiais didáticos de natureza virtual livre, respectivamente, por meio dos contextos escolhidos – ou seja: duas disciplinas de língua italiana e duas edições de um curso de formação de professores, em serviço e em pré-serviço, dessa língua. Os instrumentos de levantamento de dados – a saber: 1) gravações em vídeo e áudio; respostas a questionário aberto; e notas de campo, para o contexto de produção de Material Didático Virtual Livre e 2) notas de campo; *e-mails* entre o pesquisador e o informante; diário de aula; e respostas a questionário, para o contexto de utilização de Material Didático Virtual

Livre – por sua vez, foram eficientes na medida em que, por meio deles, conseguimos recolher os Relatos de Problemas de Ensino, a partir dos quais identificamos os Problemas de Ensino. Cabe observar, enfim, que consideramos especialmente produtivos os diálogos abertos, em grupo, que tivemos com os professores-participantes das duas edições dos cursos de formação, imediatamente após as aulas – ou seja, imediatamente após a experiência de produção –, sobre os Problemas de Ensino enfrentados durante a atividade de produção de material didático. Percebemos que, nessas seções, destacaram-se dois aspectos: a quantidade e a qualidade das impressões dos informantes sobre as suas experiências de produção, incluindo os Relatos de Problemas de Ensino. Compreendemos que o aumento da qualidade está relacionada à manifestação de Relatos de Problemas de Ensino mais profundos e mais variados – ou seja, que apontam para uma diversidade maior de temas correlacionados. Consideramos que poderíamos ter explorado mais essas seções de diálogo em nossa pesquisa. Pretendemos fazê-lo em eventuais investigações futuras sobre Problemas de Ensino.

Percebemos, enfim, que nossa pesquisa pode apontar para al menos 3 (três) possíveis desdobramentos. O primeiro está relacionado à proeminência de Problemas de Ensino ligados a crenças, percebida em nossas análises. Dado esse fato, consideramos pertinente nos questionar sobre a possibilidade da existência e da natureza de outras crenças sobre materiais didáticos de natureza virtual livre. O segundo, por sua vez, consiste na promoção de novas investigações sobre Problemas de Ensino, sendo, dessa vez, em contextos de ensino e aprendizagem de língua italiana em que materiais didáticos de natureza virtual livre sejam – ou tenham sido – adotados pelo docente, em sua prática diária, por iniciativa própria, ou seja, em situações de uso mais autênticas. O terceiro desdobramento, enfim, consiste na elaboração de repertórios de Problemas de Ensino relacionados ao uso de material didático de natureza virtual livre, bem como das respectivas propostas e possibilidades de solução. Esse desdobramento pode, entre outros fatores, reunir dados que poderão ser úteis em processos de formação de professores de idiomas, tanto para o formador, quanto para os docentes-participantes em formação, especialmente quando adotadas metodologias baseadas na Resolução de Problemas de Ensino, tal qual vimos em Ortale (2010, p. 425).

REFERÊNCIAS

- AGUNE, R. M.; FILHO, A. S. G.; BOLLIGER, S. P. *Governo aberto sp: disponibilização de bases de dados e informações em formato aberto*. In: III CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA. Anais. 2010. Disponível em: <http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/Material_%20CONSAD/paineis_III_congresso_consad/painel_13/governo_aberto_sp_disponibilizacao_de_bases_de_dados_e_informacoes_em_formato_aberto.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.
- ALBERTA EDUCATION. *English as a Second Language: guide to implementation*. 2007. ISBN 978-0-7785-6389-1. Disponível em: <<http://education.alberta.ca/media/507659/eslcto9gi.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- ALENCAR, A. F. de. *A Pedagogia da Migração do Software Proprietário para o Livre: uma perspectiva freiriana*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo, 2007.
- ALLWRIGHT, D. *The Death of the Method: Plenary Paper for the SGAV Conference*, Carleton University, Ottawa, May 1991. University of Lancaster, 1991. (Centre for Research in Language Education Lancaster: Working papers). Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=SitMcgAACAAJ>>.
- ALLWRIGHT, R. L. *Integrating 'research' and 'pedagogy': Appropriate criteria and practical problems*. In: EDGE, J.; RICHARDS, K. (Ed.). *Teachers develop teachers research*. London: Heinemann, 1993. p. 125-135.
- ALMEIDA FILHO, J. C. P. *Dimensões comunicativas no ensino de línguas*. Campinas, SP: Pontes, 1993. (Linguagem-ensino). Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=dL4uAAAAYAAJ>>.
- _____. *O Planejamento de um Curso de Língua: A Harmonia do Material-Insumo com os Processos de Aprender, Ensinar e Refletir sobre a Ação*. 1996. Disponível em: <<http://www.let.unb.br/jcpaes/images/stories/professores/documentos/Planejamento%20de%20um%20curso%20de%20lingua.doc>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- _____. *Dimensões comunicativas no ensino de línguas*. Campinas, SP: Pontes, 2002. (Linguagem-ensino). Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=dL4uAAAAYAAJ>>.
- _____. *Dimensões comunicativas no ensino de línguas*. Campinas, SP: Pontes, 2010. (Linguagem-ensino). Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=dL4uAAAAYAAJ>>.
- ALMEIDA, R. Q. de. *Por que usar software livre?*, 2000. Disponível em: <http://www.dicas-l.com.br/arquivo/por_que_usar_software_livre.php#.U4C8YfdXT8>. Acesso em: 20 maio 2014.
- ANTHONY, E. M. *Approach, method, and technique*. *English Language Teaching Journal*, v. 17, n. 2, p. 63-67, 1963.

ARTE. s.d. In: Wikipedia. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Arte_\(canal_de_televis%C3%A3o\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Arte_(canal_de_televis%C3%A3o))>. Acesso em: 20 maio 2014.

ARTE – TV. s.d. Disponível em: <<http://www.arte.tv/fr>>.

AUERBACH, E. R. *The politics of the esl classroom: Issues of power in pedagogical choices*. In: TOLLEFSON, J. W. (Ed.). *Power and inequality in language education*. [S.l.]: Cambridge University Press., 1995. p. 9–33.

BARBOSA, E. F.; ARIMOTO, M. M. *Recursos educacionais abertos*. *Computação Brasil – Revista da Sociedade Brasileira de Computação*, v. 22, p. 16–21, 2013. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/downloads/CB2013/computacao22_jul_2013.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

BENESCH, S. *Critical English for Academic Purposes: Theory, Politics, and Practice*. Taylor & Francis, 2001. ISBN 9781135663551. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=aLSRAgAAQBAJ>>.

BENKLER, Y. *Coase's penguin, or, linux and the nature of the firm*. *The Yale Law Journal*, v. 112, n. 3, p. 369–446, 2002. Disponível em: <<http://www.yalelawjournal.org/article/coases-penguin-or-linux-and-the-nature-of-the-firm>>. Acesso em: 20 maio 2014.

BLANCO, E. *Dual-Licensing As A Business Model*. 2006. Disponível em: <<http://oss-watch.ac.uk/resources/duallicence2>>. Acesso em: 20 maio 2014.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora, 1994. 336 p. Trad.: Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista.

BONK, C. *The World Is Open: How Web Technology Is Revolutionizing Education*. Wiley, 2009. (Wiley Desktop Editions). ISBN 9780470526736. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=FyYkaz8yBwoC>>.

BRITO, J. *Hack, mash, & peer: crowdsourcing government transparency*. *The Columbia Science and Technology Law Review*, v. 9, p. 119–157, 2008. Disponível em: <<http://www.stlr.org/html/volume9/brito.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

BROWN, J. D. *English language teaching in the “post-method” era: Toward better diagnosis, treatment, and assessment*. In: RICHARDS, J. C.; RENANDYA, W. A. (Ed.). *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice*. New York: Cambridge University Press, 2002. cap. 1, p. 9–18.

BROWN, J. D.; RODGERS, T. S. *Doing Second Language Research*. Oxford: Oxford University Press, 2002. 314 p. 3 reimpressão (2004).

BUSINESS MODELS FOR OPEN-SOURCE Software. s.d. In: Wikipedia. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Business_models_for_open-source_software>. Acesso em: 20 maio 2014.

BUZATO, M. E. K. *Letramento e inclusão na era da linguagem digital (mimeo)*. IEL / UNICAMP (MIMEO). 2006.

_____. *Letramentos digitais e formação de professores*. In: Anais do III Congresso Ibero-Americano Educarede. São Paulo – CENPEC: [s.n.], 2006. Disponível em: <<http://www.unilago.com.br/arquivosdst/24983MarceloBuzato%20-%20letramento%20digital%20e%20formacao%20de%20profs%20@.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

CAMERON, D. et al. *Researching Language: Issues of Power and Method*. Routledge, 1992. (Politics of language). ISBN 9780415057226. Disponível em: <<https://encrypted.google.com/books?id=HeEOAAAAQAAJ>>.

CARR-CHELLMAN, A. *Instructional Design for Teachers: Improving Classroom Practice*. Taylor & Francis, 2010. ISBN 9780203847275. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=A7oTWI_1WWgC>.

CODEx WORDPRESS. s.d. Disponível em: <<http://codex.wordpress.org/>>. Acesso em: 20 maio 2014.

COHEN, L.; MANION, L.; MORRISON, K. *Research Methods in Education*. Routledge, 2011. (Education, Research methods). ISBN 9780415583350. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=p7oifuW1A6gC>>.

CREATIVE COMMONS. s.d. Disponível em: <<http://www.creativecommons.org>>. Acesso em: 20 maio 2014.

CREATIVE COMMONS BRASIL. s.d. Disponível em: <<http://www.creativecommons.org.br>>. Acesso em: 20 maio 2014.

CRESWELL, J. W. *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A. – Bookman, 2010. 296 p. Trad. Magda França Lopes.

CRESWELL, J. W.; MILLER, D. L. *Determining Validity in Qualitative Inquiry: Theory into Practice*. [S.l.: s.n.], 2000. 124-130 p.

CULTURA UFPA. *Arquivos e formatos*. s.d. Disponível em: <<http://cultura.ufpa.br/dicas/progra/arq-exte.htm#format1>>. Acesso em: 20 maio 2014.

DARWIN, C. *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. 1859. Disponível em: <http://www.infidels.org/library/historical/charles_darwin/origin_of_species/>

DIADORI, P. *Insegnare italiano a stranieri*. Le Monnier, 2001. (Insegnare le lingue moderne). ISBN 9788800860413. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=EwODPQAACAAJ>>.

DOLZ J., M.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. *Seqüências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento*. In: DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. (Ed.). *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 95–128.

EDUCAÇÃO ABERTA. *Recursos Educacionais Abertos: um caderno para professores*. 2011. Disponível em: <http://educacaoaberta.org/wiki/index.php?title=Caderno_REA>. Acesso em: 20 maio 2014.

ESPAÑA. *Marco Común de Competencias Digitais Docentes*: borrador con propuestas de descriptores v. 1.0. 2013. Disponível em: <<http://blog.educalab.es/intef/2014/02/21/jornada-de-trabajo-sobre-marco-comun-de-competencia-digital-docente/>>. Acesso em: 20 maio 2014.

EXElearning. s.d. Disponível em: <<http://www.exelearning.org>>. Acesso em: 20 maio 2014.

FARIA, H. *Licenças Livres e Direitos Fundamentais*. BRASPORT, 2011. ISBN 9788574524818. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=DuIKijt7s_QC>.

FINNEY, D. *The elt curriculum: A flexible model for a changing world*. In: RICHARDS, J.; RENANDYA, W. (Ed.). *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice*. New York: Cambridge University Press, 2002. cap. 7, p. 69–79.

FLECHA, R.; ELBOJ, C. *La educación de personas adultas en la sociedad de la información*. Revista de Educación XXI, v. 3, p. 141–162, 2000. Disponível em: <<http://e-spacio.uned.es/revistasuned/index.php/educacionXXI/article/view/407/356>>. Acesso em: 20 maio 2014.

FLICKR. s.d. Disponível em: <<http://www.flickr.com>>. Acesso em: 20 maio 2014.

FRAENKEL, J.; WALLEN, N. *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill Higher Education, 2003. ISBN 9780072485608. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=bQljQgAACAAJ>>.

FRANCE 2. s.d. In: Wikipedia. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/France_2>. Acesso em: 20 maio 2014.

FRANCE 2 – TV. s.d. Disponível em: <<http://www.artetv.fr>>.

FRANKFORT-NACHMIAS, C.; NACHMIAS, D. *Research Methods in the Social Sciences*. St. Martin's Press, 1992. ISBN 9780312036522. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=04nsAAAAMAAJ>>.

FREE Software FOUNDATION. s.d. Disponível em: <<https://www.fsf.org/>>. Acesso em: 20 maio 2014.

FREE Software FOUNDATION EUROPE. Vantagens. s.d. Disponível em: <<http://fsfe.org/freesoftware/education/argumentation.pt.html>>. Acesso em: 20 maio 2014.

FREEDOMDEFINED. *Trabalhos Culturais Livres*. s.d. Disponível em: <<http://freedomdefined.org>>. Acesso em: 20 maio 2014.

FREIRE, P. *Educação como Prática de Liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FUNDACAO GETULIO VARGAS. s.d. Disponível em: <<http://diretorio.fgv.br/cts/open-business>>. Acesso em: 20 maio 2014.

GABRIEL, M. *Educ@r – A (r)evolução digital na educação*. São Paulo: Ed. Saraiva, 2013.

GAGNÉ, R. et al. *Principles Of Instructional Design*. Cengage Learning, 2005. ISBN 9780534582845. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=DxgiAQAAIAAJ>>.

- GARCIA, M. F. et al. *Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas*. Rev. Teoria e Prática da Educação, v. 14, n. 1, p. 79–87, jan. abr. 2011. Disponível em: <<http://www.dtp.uem.br/rtp/volumes/v14n1/07.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- GIBBS, G. *Análise de Dados Qualitativos*. Porto Alegre: Artmed Editora S.A. – Bookman, 2009. 198 p. (Coleção Pesquisa Qualitativa). Tradução: Roberto Cataldo Costa.
- GIMENES, I. *Especial: Educação e ciência aberta*. Computação Brasil – Revista da Sociedade Brasileira de Computação, v. 22, p. 8–10, 2013. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/downloads/CB2013/computacao22_jul_2013.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.
- GIROUX, H. *Teachers as Intellectuals: Toward a Critical Pedagogy of Learning*. Bergin & Garvey, 1988. (Critical studies in education series). ISBN 9780897891578. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=1Opyme28anEC>>.
- GOOGLE. s.d. Disponível em: <<http://www.google.com>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- GRBICH, C. *Qualitative Data Analysis: an introduction*. London: SAGE Publications, 2007. 258 p.
- GUSTAFSON, K. L.; BRANCH, R. M. *What is instructional design?* In: DEMPSEY, R. R. . J. A. (Ed.). Trends and issues in instructional design and technology. Saddle River, NJ: Merrill/Prentice-Hall, 2002. p. 16–25.
- HANLEY, M. *E-learning Curve Blog*. 2009. Data do post: 18 de setembro. Disponível em: <<http://elearningcurve.edublogs.org/2008/09/18/can-we-re-invent-e-learning/>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- HEXSEL, R. A. *Software Livre: Propostas de Ações de Governo para Incentivar o Uso de Software Livre*. Curitiba – PR, 2002. Disponível em: <http://www.inf.ufpr.br/pos/techreport/RT_DINF004_2002.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.
- HOLEC, H. *Autonomy and self-directed learning: present fields of application*. Council of Europe, Council for Cultural Co-operation, 1988. (Education & culture). ISBN 9789287115317. Disponível em: <<https://encrypted.google.com/books?id=pVFiAAAAMAAJ>>.
- HYPÓLITO, A. L. M. *Processo de Trabalho Docente: uma análise a partir das relações de classe e gênero*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação da UFMG – FaE/UFMG, 1994.
- JAMENDO. s.d. Disponível em: <<http://www.jamendo.com>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- JAMENDO. s.d. In: Wikipedia. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Jamendo>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- JOHNSON, B. *Cloud computing is a trap, warns GNU founder Richard Stallman*. 2008. Theguardian. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/technology/2008/sep/29/cloud.computing.richard.stallman>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- JOHNSON, K. *Designing Language Teaching Tasks*. Palgrave Macmillan, 2003. ISBN 9780333984864. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=tnFhAAAAMAAJ>>.

JOLLY, D.; BOLITHO, R. *A framework for materials writing*. In: TOMLINSON, B. (Ed.). *Materials Development in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. cap. 4, p. 90–115.

JOSGRILBERG, F. B. *Produção colaborativa em rede, direito autoral e socialização do conhecimento nas universidades*. In: SATHLER, L.; JOSGRILBERG, F.; AZEVEDO, A. B. de (Ed.). *Educação a Distância: uma trajetória colaborativa*. São Bernardo do Campo: Editora Metodista, 2008. p. 109–120.

KUMARAVADIVELU, B. *The postmethod condition: (e)merging strategies for second/foreign language teaching*. *TESOL Quarterly*, v. 28, n. 1, p. 27–48, 1994. Disponível em: <<http://links.jstor.org/sici?sici=0039-8322%28199421%2928%3A1%3C27%3ATPC%28SF%3E2.0.CO%3B2-2>>. Acesso em: 20 maio 2014.

_____. *Toward a Postmethod Pedagogy*. *TESOL Quarterly, Teachers of English to Speakers of Other Languages*, Inc. (TESOL), v. 35, n. 4, p. 537–560, 2001. ISSN 00398322. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2307/3588427>>. Acesso em: 20 maio 2014.

_____. *Beyond Methods: Macrostrategies for Language Teaching*. Yale University Press, 2003. (Yale language series). ISBN 9780300095739. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=V8MtnwEACAAJ>>.

_____. *TESOL Methods: Changing Tracks, Challenging Trends*. *TESOL Quarterly, Teachers of English to Speakers of Other Languages*, v. 40, n. 1, p. 59–81, mar. 2006. ISSN 0039-8322. Disponível em: <<http://www.ingentaconnect.com/content/tesol/tq/2006/00000040/00000001/art00004>>. Acesso em: 20 maio 2014.

_____. *Understanding Language Teaching: From Method to Post-method*. Lawrence Erlbaum Associates, 2006. (ESL and applied linguistics professional series). ISBN 9780805856767. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=ExW5TsbjKPAC>>.

LAMAS, M. *Software Livre ao seu Alcance*. 1. ed. [S.l.]: Letras & Letras, 2004. 140 p.

LARY, S. *Wordpress 3 Básico*. São Paulo: Novatec Editora, 2010. 424 p. ISBN: 978-85-7522-256-0.

LESSIG, L. *Free Culture: The Nature and Future of Creativity*. Penguin Group US, 2004. ISBN 9781101200841. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=1hsIGWwnx-wC>>.

LEVY, P. *Inteligência coletiva* (A). Edições Loyola, 2007. ISBN 9788515016136. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=N9QHkFT\WC4C>>.

LICENÇAS *CREATIVE COMMONS*. s.d. In: Wikipedia. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Licen%C3%A7as_Creative_Commons>. Acesso em: 20 maio 2014.

LITTO, F. M. *A nova ecologia do conhecimento: conteúdo aberto, aprendizagem e desenvolvimento*. *Inclusão Social*, v. 1, n. 2, p. 73–78, abr./set. 2006. Brasília. Acesso em: 20 maio 2014.

_____. *Recursos educacionais abertos*. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Ed.). *Educação a Distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. cap. 42, p. 304–309.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U., 1986. 99 p. 12 reimpressão (2010).

MAGNATUNE. s.d. Disponível em: <www.magnatune.com>. Acesso em: 20 maio 2014.

MASUHARA, H. *What do teachers really want from coursebooks?* In: *Materials Development in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. cap. 10, p. 239–260.

MELO, N. V. de. *Pontos fracos do Software Livre comparado ao Software Proprietário*. 2009. Disponível em: <<http://www.dsc.ufcg.edu.br/~pet/jornal/maio2009/materias/informatica.html>>. Acesso em: 20 maio 2014.

MEZZADRI, M. *I Ferri del mestiere: (auto) formazione per l'insegnante di lingue*. Guerra Edizioni Guru, 2003. (Biblioteca Italiana di Glottodidattica). ISBN 9788877156501. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=6wAbOwAACAAJ>>.

MICHELAZZO, P. *Os benefícios da educação e da inclusão digital*. In: SILVEIRA, S. A. da; CASSINO, J. (Ed.). *Software Livre e Inclusão Digital*. 1. ed. São Paulo: Conrad Livros, 2003. cap. 14, p. 265–272.

MIRANDA, S. Fust, *educação e o software livre*. In: SILVEIRA, S. A. da; CASSINO, J. (Ed.). *Software Livre e Inclusão Digital*. 1. ed. São Paulo: Conrad Livros, 2003. cap. 13, p. 255–264.

MORIMOTO, C. *LINUX – GUIA PRÁTICO*. Porto Alegre: SULINA, 2009. ISBN 9788599593158. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=olFyPgAACAAJ>>.

NIKOI, S. K. et al. *Corre: a framework for evaluating and transforming teaching materials into open educational resources*. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, v. 26, n. 3, p. 191–207, 2011. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02680513.2011.611681>>. Acesso em: 20 maio 2014.

NOVA ZELÂNDIA. *New Zealand Government Open Access and Licensing framework (NZGOAL)*. 2010. Disponível em: <<http://ict.govt.nz/assets/Uploads/Documents/NZGOAL.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

OLIVA, A. *The competitive advantages of free software*. In: FORUM INTERNACIONAL DE *Software LIVRE – FISL*. Anais. Porto Alegre, 2000. p. 1–6.

OLIVEIRA, M. *Sequência Didática Interativa no Processo de Formação de professores*. VOZES, 2013. ISBN 9788532644725. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=2LVTmwEACAAJ>>.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Declaração de Governo Aberto*. 2011. Disponível em: <<http://www.acessoinformacao.gov.br/acessoinformacaogov/acesso-informacao-mundo/governo-aberto/ogp-declaracao-de-governo-aberto.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

_____. *Participating Countries*. 2013. Disponível em: <<http://www.opengovpartnership.org/countries>>. Acesso em: 20 maio 2014.

OPENCOURSEWARE. 2011. Disponível em: <<http://ocw.mit.edu/about/>>. Acesso em: 20 maio 2014. s.d. In: Wikipedia. Acesso em: 20 maio 2014.

ORTALE, F. L. *O ofício de formar professores de línguas: dilemas e possibilidades de atuação*. In: I CILOM – CONGRESSO INTERNACIONAL DE PROFESSORES DE LÍNGUAS OFICIAIS DO

MERCOSUL. *Anais. Apeesp – Associação de Professores de Espanhol do Estado de São Paulo*, 2010. p. 421–428. Disponível em: <<http://www.apeesp.com.br/web/ciplom/Arquivos/artigos/pdf/fernanda-ortale.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

PENNYCOOK, A. *The concept of method, interested knowledge, and the politics of language teaching*. TESOL Quarterly, v. 23, p. 589–618., Dezembro 1989. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/3587534?uid=3737664&uid=2&uid=4&sid=21103789201511>>. Acesso em: 20 maio 2014.

PRABHU, N. *There is No Best Method – Why?* [s.n.], 1990. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=ezkJPQAACAAJ>>.

PRETTO, N. de L. *Professores-autores em rede*. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.;

PRETTO, N. D. L. (Ed.). *Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*. 1. ed. São Paulo – Salvador: Casa da Cultura Digital, 2012. cap. 4, p. 91–108. Disponível em: <<http://www.livrorea.net.br/livro/livroREA-1edicao-mai2012.pdf>>.

PUNCH, M. *The Politics and Ethics of Fieldwork*. Newbury Park (CA): SAGE Publications, 1986. *Apud* BOGDAN, Robert e BIKLEN, Sari. *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, Porto Editora, 1994.

RAMOS, S. *Por que softwar livre?* 2008. Acesso em: 20 jun 2013. Disponível em: <<http://linemas.dyndns.org/livre>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

RAYMOND, E. S. *A Cathedral e o Bazer*. Sebastopol, CA, USA, 1998. Trad: Erik Kohler. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action&co_obra=8679>. Acesso em: 20 maio 2014.

REVISTA BRASILEIRA DE WEB. *Ofuscação de código*. 2013. Disponível em: <<http://www.revistabw.com.br/revistabw/blog/ofuscacao-de-codigo/Últimaatualizaç~aoem02/01/2013>>. Acesso em: 20 maio 2014.

RFA. *RADIO FREQUENZA APPENINO*. s.d. Disponível em: <<http://www.frequenzappennino.com/>>. Acesso em: 20 maio 2014.

RICHARDS, J.; LOCKHART, C. *Reflective Teaching in Second Language Classrooms*. Cambridge University Press, 1996. (Cambridge language education). ISBN 9780521458030. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=I4YrlnzBqPEC>>.

RICHARDS, J.; RENANDYA, W. *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice*. New York: Cambridge University Press, 2002. (Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice). ISBN 9780521004404. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=VxnGXusQI8C>>.

RICHARDS, J. C.; RODGERS, T. *Method: Approach, design, and procedure*. TESOL Quarterly, Vol. 16, n. 2, p. 153–168, Jun 1982. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/3586789?uid=3737664&cuid=2&cuid=4&sid=21103799945661>>. Acesso em: 20 maio 2014.

ROMERO, C. S. *Competencias del profesorado ante el reto intercultural y tic*. In: AMARAL, S. F. do (Ed.). Aplicaciones educativas y nuevos lenguajes de las TIC. Campinas: Lantec/Fe/ Unicamp, 2008. cap. 15, p. 237–251.

ROSENBERG, R. *The Social Impact of Computers*. Elsevier Academic Press, 2004. ISBN 9780125971218. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=VZ0XBfhhDZMC>>.

ROTHWELL, W.; KAZANAS, H. *Mastering the Instructional Design Process: A Systematic Approach*. Wiley, 2003. ISBN 9780787960520. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=qemCQgAACAAJ>>.

SABINO, V.; KON, F. *Licenças de Software Livre História e Características*. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://ccsl.ime.usp.br/files/relatorio-licencas.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

SANTANA, B. *Materiais didáticos digitais e recursos educacionais abertos*. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. D. L. (Ed.). Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas. Casa da Cultura Digital, 2012. cap. 7, p. 133–142. Disponível em: <<http://www.livrorea.net.br/livro/livroREA-1edicao-mai2012.pdf>>.

SANTOS, A. I. dos. *O valor agregado nos recursos educacionais abertos: oportunidades de empreendedorismo e inovação nas ies particulares brasileiras*. Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, v. 1, n. 7, p. 1–8, 2013. ISSN: 1984-3585. Disponível em: <http://www.andreiaainamorato.com/wp-content/uploads/2013/06/20130313_Recursos_Educacionais_Abertos_oportunidades_para_as_IES_brasileiras_finalAIS.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. s.d. Disponível em: <http://www.diadiaeducacao.pr.gov.br/portals/folhas/frm_resultadoBuscaFolhas.php>. Acesso em: 20 maio 2014.

SEELS, B.; GLASGOW, Z. *Making Instructional Design Decisions*. Merrill, 1998. ISBN 9780135206027. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=U4cLAAAACAAJ>>.

SHIRKY, C. *A cultura da participação*. ZAHAR, 2010. ISBN 9788537805183. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=f5RjiWXTWg4C>>.

SILVA, K. A. *Crenças e aglomerados de crenças de alunos ingressantes em Letras (Inglês)*. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Estudos da Linguagem. Unicamp., Campinas, SP., 2005.

SILVA, K. A. *Crenças no ensino-aprendizagem e na formação de professores de línguas: pontos e contrapontos*. In: SILVA, K. A. (Ed.). Crenças, Discursos & Linguagem. Campinas: Pontes Editores, 2011. Vol. II. (no prelo).

SILVA, R. P. da. *Altruísmo produtivo*. Linux Magazine, v. 70, n. 70, p. 4, 2010. ISSN 1806-9428 Acesso em: 10 jun 2013. Disponível em: <http://www.linuxnewmedia.com.br/images/uploads/pdf_aberto/LM_70_04_05_01_editorial.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

SILVA, R. S. *Objetos de Aprendizagem para Educação a Distância: recursos educacionais abertos para ambientes virtuais de aprendizagem*. São Paulo: Novatec Editora, 2011. 144 p.

SILVEIRA, S. *Software livre: a luta pela liberdade do conhecimento*. Editora Fundação Perseu Abramo, 2004. (Brasil urgente). ISBN 9788576430032. Disponível em: <http://www.fpabramo.org.br/uploads/Software_livre.pdf>.

SIMON, R. I. *For a pedagogy of possibility*. In: The critical pedagogy networker. Victoria, Australia: Deakin University Press, 1988. cap. 1, p. 1–4.

SIQUEIRA, L. A. *Ubuntu: Guia de adoção do Ubuntu no ambiente doméstico e corporativo*. São Paulo: Linux New Media do Brasil Editora Ltda, 2009. 192 p.

SOUZA, R. F. d. *Material Didático Virtual Livre: altruísmo produtivo no ensino de línguas – fundamentos, possibilidades e avanços*. 2010. In: XI SLA – Seminário de Linguística Aplicada e VII Seminário de Tradução. Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA. Apresentação Oral.

_____. *Produção de Material Didático Virtual Livre para o Ensino de Línguas: relatos de pesquisa*. 2010. In: IV Encontro de Pós-graduandos em Italianística da USP. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo. Apresentação Oral.

_____. *Material Didático Virtual Livre: filosofia e implicações para a formação do professor de idiomas*. 2011. In: XVIII INPLA – Intercâmbio de Pesquisa em Linguística Aplicada. Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, SP. Apresentação Oral.

_____. *Material Didático Virtual Livre para o Ensino de Línguas: conceito e processo de produção – relatos de pesquisa*. 2011. In: VI – Encontro de Pós-graduandos da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP – (EPOG – USP). São Paulo, S.P. Apresentação Oral.

_____. *Material Didático Virtual Livre para o Ensino de Línguas: material pós-método (?) – explorando interseções*. 2011. In: VII Congresso Internacional da ABRALIN – Associação Brasileira de Linguística, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR. Apresentação Oral.

SPINXPRESS. s.d. Disponível em: <<http://sprinypress.com>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

STAKE, R. *The Art of Case Study Research*. SAGE Publications, 1995. ISBN 9780803957671. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=ApGdBx76b9kC>>.

STAKE, R. E. *Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam*. Porto Alegre: Artmed Editora S.A. – Penso, 2011. 263 p. Trad Karla Reis.

STALLMAN, R. *Por que escolas devem usar exclusivamente software livre*. s.d. Disponível em: <<https://www.gnu.org/education/edu-schools.pt-br.html>>. Acesso em: 20 maio 2014.

STENHOUSE, L. *An Introduction to Curriculum Research and Development*. Heinemann, 1975. (Open university set book). ISBN 9780435808518. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=LQsNAQAIAAJ>>.

STERN, H.; ALLEN, J.; HARLEY, B. *Issues and options in language teaching*. Oxford University Press, 1992. (Oxford applied linguistics). ISBN 9780194370660. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=2K4IAQAIAAJ>>.

STERN, H. H. *Fundamental concepts of language teaching*. Oxford: Oxford University Press, 1983.

_____. *Studies in Second Language Acquisition*, 7, 249–251 [Review of J. W. Oller and P. A. Richard-Amato's *Methods That Work*]. 1985.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. *Pesquisa Qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. Artmed, 2008. Trad Luciane de Oliveira da Rocha. ISBN 9788536310435. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=FJV7PgAACAAJ>>.

SUDRÉ, G. *Formatos livres*. Revista Espírito Livre, n. 50, p. 33–34, 2013. Disponível em: <http://revista.espiritolivre.org/pdf/Revista_EspiritoLivre_050_mai2013.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. D. *Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio*. Nova Fronteira, 2007. ISBN 9788520919972. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=VAcJmzjJF74C>>.

_____. *Radical Openness: Four Principles of Unthinkable Success*. [S.l.]: TED Conferences, 2013. 70 p.

TAURION, C. *Software livre: potencialidades e modelos de negócio*. Brasport, 2004. ISBN 9788574521732. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=pKwUAAAACAAJ>>.

THE WILLIAM AND FLORA HEWLETT FOUNDATION. S.D. Disponível em: <<http://www.hewlett.org/programs/education/open-educational-resources>>. Acesso em: 20 maio 2014.

THOMAS, P. *Towards Developing a Web-based Blended Learning Environment at the University of Botswana*. University of South Africa, 2010. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=qX0ltwAACAAJ>>.

TOMLINSOM, B. *Materials development*. In: CARTER, R.; NUNAN, D. (Ed.). *The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. cap. 9, p. 66–71.

_____. *Developing Materials for Language Teaching*. London: Continuum Books, 2003.

_____. *Materials development courses*. In: _____. *Developing Materials for Language Teaching*. London: Continuum Books, 2003. cap. 27, p. 445–461.

TUMOLO, P. S.; FONTANA, K. B. *Trabalho docente e capitalismo: um estudo crítico da produção acadêmica da década de 1990*. Educação e Sociedade, v. 29, n. 102, p. 159–180, jan./abr. 2008. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 20 maio 2014.

VAZ, J. C.; RIBEIRO, M. M.; MATHEUS, R. *Dados governamentais abertos e seus impactos sobre os conceitos e práticas de transparência no Brasil*. Cadernos PPG-AU, v. 9, n. 1, p. 45–62, 2010. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/ppgau/article/view/5111>>. Acesso em: 20 maio 2014.

VIANA, N. *Planejamento de unidades em cursos de português*. In: ALMEIDA FILHO, J. C. P. (Ed.) *Parâmetros atuais no ensino de Português Língua Estrangeira*. Campinas: Pontes, 1997.

VIEIRA ABRAHÃO, M. H. *Crenças pressupostos e conhecimentos de alunos-professores de língua estrangeira e sua formação inicial*. In: *Prática de Ensino de Língua Estrangeira: experiências e reflexões*. Campinas, SP: Pontes Editores, Arte Língua, 2004. cap. 7, p. 131–152.

WENZEL, R. L. *O professor e o trabalho abstrato: uma análise da (des)qualificação do professor*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 1991.

WHITE, C. *Beliefs and good language learners*. In: GRIFFITHS, C. (Ed.). *Lessons from Good Language Learners*. Cambridge: CAMBRIDGE University PRESS, 2008. p. 121–130.

WORDPRESS. s.d. Disponível em: <<http://www.wordpress.org>>. Acesso em: 20 maio 2014.

WRIGHT, G. von. *Explanation and Understanding*. Routledge, 1971. (Routledge library editions: History and philosophy of science). ISBN 9780415470216. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=7TM7ngEACAAJ>>.

APÊNDICE A CARTA DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO COLETA E PUBLICAÇÃO DE DADOS PARA PESQUISA

Eu, _____, portador do CPF n. _____ autorizo o senhor Rômulo Francisco de Souza – doutorando junto ao programa de pós-graduação em Língua, Literatura e Cultura Italianas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo – a publicar, em qualquer meio de divulgação, e em qualquer época, os dados por mim fornecidos, por meio de questionário, gravação de voz e/ou vídeo, e observação de sala de aula, em contexto de pesquisa de doutorado, no período de xx a xx de xxxx de xxxxx, durante o curso de extensão “Produção de Material Didático Virtual Livre e Aplicações para o Ensino de Italiano LE/L2”, oferecido junto à Universidade xxxxx, **DESDE QUE O MEU NOME, MINHA IMAGEM E MINHA VOZ, OU QUALQUER OUTRO DADO PESSOAL MEU, SEJAM OMITIDOS.**

Data

Assinatura

Pesquisador – Prof. Msc. Rômulo Francisco de Souza

Orientadora – Profa. Dra. Paola Giustina Baccin

(USP)

APÊNDICE B SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

Exemplos de Sequências Didáticas produzidas pelos professores em serviço e em pré-serviço nos cursos de formação (Il corpo Umano e Pasta a Boscaiola) e pelo pesquisador em conjunto com o professor-informante (Viaggio: che senso ha per te questa parola? e Un Viaggio in Bici). Cada uma das imagens apresenta uma atividade ou um conjunto de atividades que compõem as sequências. Os planos de aula, referentes às Sequências Didáticas são de autoria dos professores-participantes autores das sequências. Todas as atividades produzidas durante as duas edições do curso de formação se encontram em versão HTML no DVD que acompanha esta tese ou pelo QRcode abaixo, perfazendo um total de 6 Sequências Didáticas.



Acesso ao conteúdo do DVD que acompanha esta tese
www.romulosouza.com.br/dvdtese

Sequência Didática: Il corpo umano Plano de aula – Il Corpo Umano

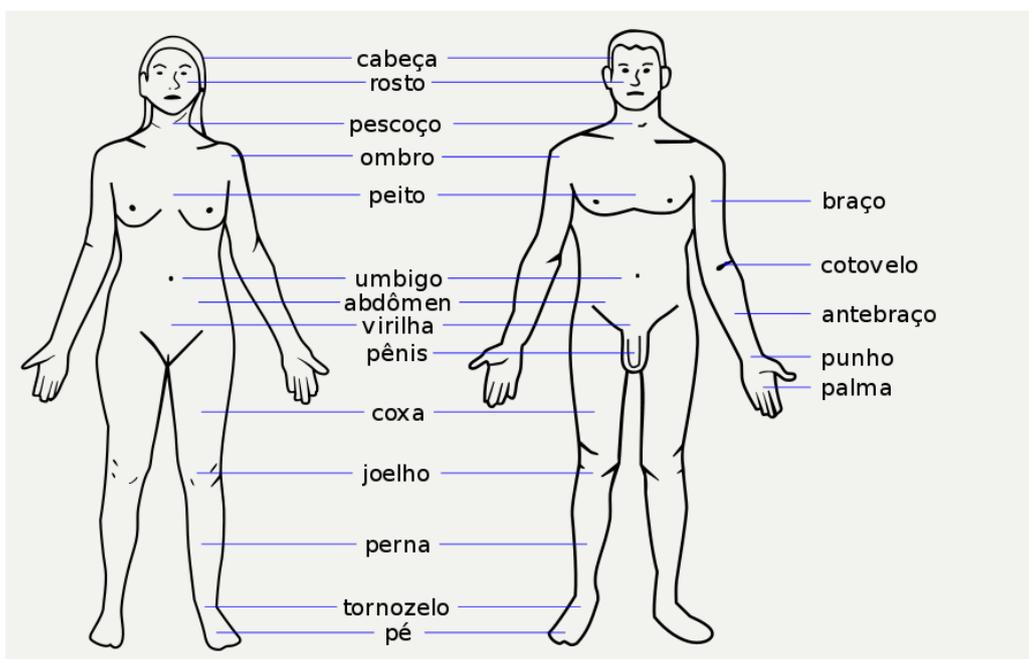
Titulo:	Il corpo humano
Nível:	iniciante – adulto;
Habilidades desenvolvidas:	compreensão e produção oral e escrita – sempre com relação ao corpo humano;
Objetivo geral:	conhecer o vocabulário referente ao corpo humano
Tempo previsto:	aprox. 45min;
Recursos digitais envolvidos:	pesquisa em <i>sites</i> da internet (Flickr, Google, Creative Commons); Exelearning;
Insumos:	imagens;



Il corpo Umano



Le parti del corpo



? Cloze

Inserisci la traduzione in portoghese delle parte del corpo che seguono:

Testa

Cappelo

Viso

Occhio

Naso

Bocca

Labbro

Orecchio

Dente

Colo

Spala

Petto

Umbilico

Pancia

Braccio

Gomito

Avambraccio

Gamba

Caviglia

Piede

Unghia

? Vero o Falso

Scegli la risposta giusta

Per giocare pallavolo si usano i piedi

Verdadeiro Falso

Per giocare calcio si usano i piedi

Verdadeiro Falso

Per nuotare si usano le braccia e le gambe

Verdadeiro Falso

Per suonare la chitarra si usano le ginocchia

Verdadeiro Falso

Per giocare calcio si usano i piedi

Verdadeiro Falso

Per nuotare si usano le braccia e le gambe

Verdadeiro Falso

Per suonare la chitarra si usano le ginocchia

Verdadeiro Falso



Scrivendo

Fa' una frase con ogni verbo sotto elencato utilizzando le parti del corpo umano che hai imparato.

Parlare, suonare, vedere, guardare, avere, essere, camminare, fuggire, capire, salire, uscire, sentire, correre, cucinare.



Parlando

Attività di produzione orale in gruppi.



O trabalho Il corpo umano de ICP foi licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição - Compartilhável 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/). Podem estar disponíveis autorizações adicionais ao âmbito desta licença em ocorpo@gmail.it.

Sequência Didática: Pasta a Boscaiola Plano de aula – Pasta a Boscaiola

Titulo:	Cibo Italiano – Pasta a Boscaiola;
Nível:	básico;
Habilidades desenvolvidas:	compreensão oral, vocabulário específico da receita; Objetivo geral: apresentar por meio de uma receita os verbos no presente do indicativo e o vocabulário de comida.
Objetivos específicos:	o aluno deve ser capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer alguns alimentos típicos da culinária italiana;2. Compreender o vocabulário da receita de forma geral;3. Utilizar alguns verbos no presente do indicativo;4. Produzir uma explicação oral e escrita da receita;5. Sugerir complementos típicos brasileiros na receita;6. Comparar as diferenças culturais entre a culinária italiana e brasileira;7. Identificar os verbos italianos quando conjugados;8. Conhecer o vocabulário das medidas em italiano;9. Participar de discussões em grupos e conseguir expressar suas opiniões em italiano.
Tempo previsto:	1h/aula;
Recursos digitais envolvidos:	Photoshop CS3 (editor de imagens), pesquisa em <i>sites</i> da internet (Flickr, Google, Creative Commons);
Insumos:	imagens;
Sequência de aula passo a passo:	<ol style="list-style-type: none">1. Exposição do tema da aula e questionar os alunos se conhecem a “pasta boscai-ola” (5 minutos);2. A professora encenará o preparo da pasta e apresentará os ingredientes que serão utilizados, utilizaremos imagens para ilustrar a receita (10 minutos);3. Propor aos alunos um exercício de verificação do vocabulário que acabaram de conhecer (5 minutos);4. Em duplas: propor aos alunos a “atividade cloze” a fim de utilizar a conjugação verbal presente do indicativo de verbos utilizados na culinária (15 minutos);



Gli Ingredienti



la cipolla



l'olio d'oliva



le olive



la pancetta



i pomodori



il prezzemolo



la pasta



il sale



Verifica del vocabolario

Il salume che utilizziamo per fare la pasta:

- il prosciutto
- il salame
- la mortadella
- la pancetta

Che tipo di verdure servono per preparare questa pasta?

- la lattuga
- le fragole
- la melanzana
- i peperoni

Quali verbi mancano?

Innanzitutto [] i funghi e [] a fettine sottili, poi [] la pancetta a cubetti, e anche i pomodori e le olive. Mentre [] il sugo [] a [] una pentola con acqua salata. In una padella [] la pancetta e la cipolla, poi [] i funghi insieme ai pomodori e alle olive. [] il sugo per 5-10 minuti, se necessario [] l'acqua di cottura della pasta, poi [] del prezzemolo []. Quando l'acqua [] ad ebollizione [] le pennette e [] al dente. [] infine la pasta, la [] nella padella e [] bene. [] anche [] la pasta [] con del parmigiano grattugiato e del pepe.

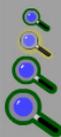
Submeter

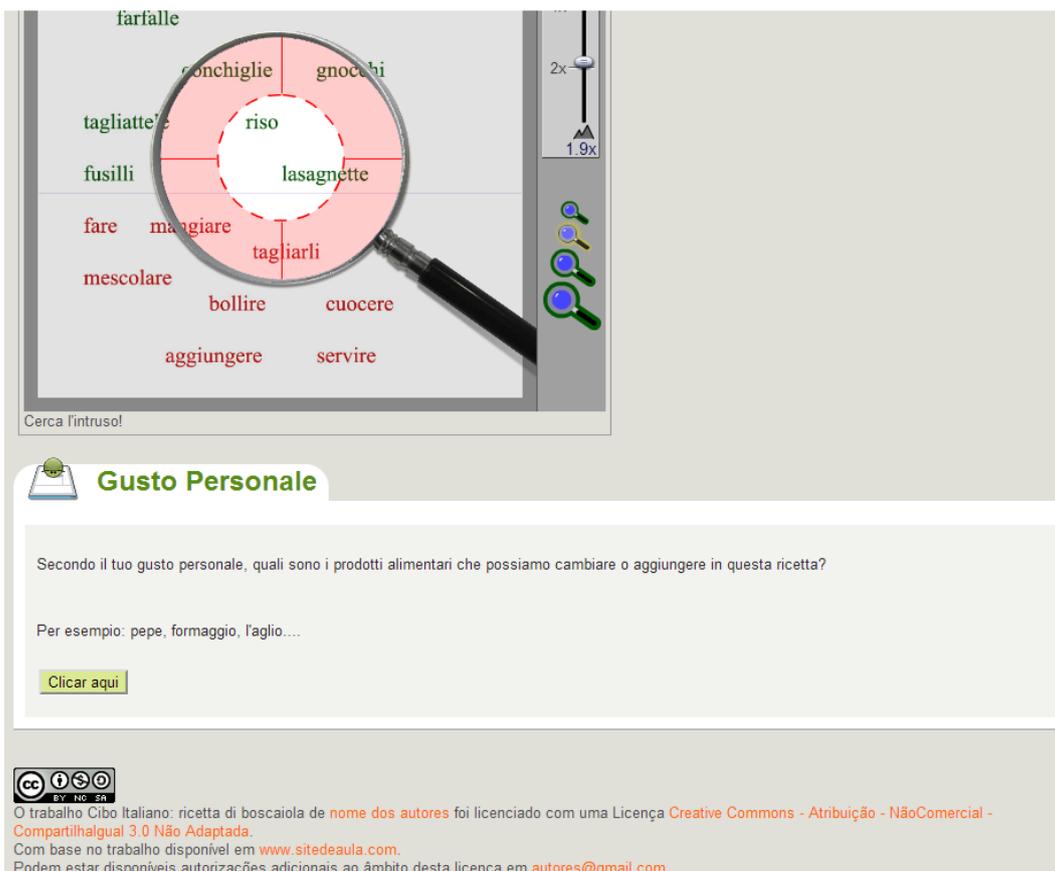


Un po' di vocabolario: Le misure

Cosa c'è nel frigo?

una scatola, uno spicchio, un pacco, un bicchiere, un vasetto, un litro, un pezzo, un chilo, un etto, una lattina, una dozzina...





Cerca l'intruso!

Gusto Personale

Secondo il tuo gusto personale, quali sono i prodotti alimentari che possiamo cambiare o aggiungere in questa ricetta?

Per esempio: pepe, formaggio, faglio....

[Clicar aqui](#)

 O trabalho Cibo Italiano: ricetta di boscaiola de nome dos autores foi licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição - NãoComercial - Compartilhável 3.0 Não Adaptada](#). Com base no trabalho disponível em www.sitedeaula.com. Podem estar disponíveis autorizações adicionais ao âmbito desta licença em autores@gmail.com.

Sequência Didática: Viaggio: che senso ha per te questa parola? Plano de aula – Viaggio: che senso ha per te questa parola?

Titulo:	Viaggio: che senso ha per te questa parola?
Nível:	iniciante/intermediario – adulto;
Habilidades desenvolvidas:	compreensão e produção oral;
Objetivo geral:	introduzir o tema viagens; conhecer o vocabulário referente a esse tema
Tempo previsto:	aprox. 30 min;
Recursos digitais envolvidos:	pesquisa em <i>sites</i> da internet (Flickr, BlipTV, Google); <i>Wordpress</i>
Insumos:	vídeo;



Viaggio: che senso ha per te questa parola?



Posted: settembre 28, 2010 in Italiano 2: percorsi didattici

Attività 1

Pensaci un attimino. Condividi la tua opinione con un compagno e poi con il gruppo.

- Che senso ha per te la parola viaggio?

Attività 2

Guarda il filmato.



Click To Play

Fonte: <http://www.blip.tv/file/1646968/>

Attività 3

Prendi un foglio e una penna. Cosa significa la parola viaggio per le persone del filmato? Prova a fare un listino delle opinioni mostrate (scrivi almeno quattro opinioni). Poi, fai un paragone tra le vostre opinioni e quelle degli intervistati. In bocca al lupo!



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

Sequência Didática: Un viaggio in bici Plano de aula – Un Viaggio In Bici

Titulo:	Un viaggio in bici
Nível:	iniciante – adulto;
Habilidades desenvolvidas:	compreensão e produção oral e escrita – relacionado ao tema viagens;
Objetivo geral:	fazer planos para o futuro; introduzir o futuro do indicativo e as expressões para referir-se ao futuro;
Tempo previsto:	aprox. 1h/aula;
Recursos digitais envolvidos:	pesquisa em sites da internet (Flickr, Google, blip TV); <i>Wordpress</i> ;
Insumos:	vídeo;

➔ Un Viaggio in Bici

1

Posted: settembre 27, 2010 in Italiano 2: percorsi didattici

Attività 1

Pensaci un attimino. Poi condividi la tua opinione con un compagno.

- Qual'è il tuo mezzo di trasporto preferito per un viaggio?
- Hai mai fatto un viaggio con la bici? Lo faresti? Perché?

Attività 2

Guarda il filmato. Si tratta di un servizio fatto dal TgBici su un viaggio di un ciclista bresciano.



Fonte: <http://www.blip.tv/file/1296268/>

Attività 3

Leggi le domande con attenzione e poi rispondi - mentre si (ri)guarda il filmato:

- 1) Cosa vuol dire (nel filmato) l'espressione "Alle spalle oltre 30 mila chilometri"?
- 2) Qual'è stata la durata del viaggio?
- 3) Come si chiama il ciclista?
- 4) Vero o falso? Se falso, giustifica la tua risposta.
 - a) Secondo il ciclista la sua avventura è stata veramente epica.
 - b) Tony - "il guru dei viaggiatori" - si è emozionato nella partenza del ciclista.
 - c) Al ciclista non piacciono i viaggi con i mezzi veloci.
- 5) Secondo Tony perché il giro del ciclista è stato diverso dagli altri?
- 6) Per il ciclista quali sono i vantaggi di viaggiare in bici?

Attività 4

Mettiti insieme a un compagno e fai il seguente compito:

Tu e il tuo compagno avete deciso di fare un viaggio da Roma a Napoli in Bici. Come vi organizzerete?

Cosa porterete per il viaggio? Fai un listino e prova a spiegare le vostre scelte. Scrivete almeno 10 cose da portare o da organizzare!

(es: portare vestiti adatti. Ottenere informazioni su alberghi, ostelli, area camping. ecc.)

Attività 5

Compito di casa!

Cerca altre informazioni sul viaggio in bici sul quale parla il filmato presentato nella lezione. Scrivi le tue scoperte nello spazio dei commenti (sotto).

Regole per la tua ricerca e scrittura nei commenti:

- Cerca informazioni (su internet) sul viaggio in bici mostrato nel filmato di questa lezione
- Prendi appunti
- Fai un riassunto di quello che hai scoperto. Massimo 10 righe.
- Vietato "taglia e incolla". Leggi e fai il tuo riassunto.
- Inserisci il tuo riassunto nello spazio dei commenti (sotto).
- Aggiungi le fonti (dove hai trovato le informazioni di cui parli nel tuo riassunto)
- Aggiungi altri commenti liberi se vuoi.

In bocca al lupo!



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).