



Nathália de Oliveira Souza Barbosa

**Análise dos componentes digitais no livro
didático eletrônico de língua inglesa**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação
em Design da PUC-Rio como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre em Design.

Orientadora: Profa. Jackeline Lima Farbiarz



Nathália de Oliveira Souza Barbosa

**Análise dos componentes digitais no livro
didático eletrônico de língua inglesa**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Profa. Jackeline Lima Farbiarz

Orientadora

Departamento de Artes & Design – PUC-Rio

Profa. Vera Lúcia Nojima

Departamento de Artes & Design - PUC-Rio

Profa. Renata Vilanova Lima

Universidade Federal Fluminense - UFF

Profa. Monah Winograd

Coordenadora Setorial do Centro de Teologia
e Ciências Humanas – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 23 de novembro de 2018

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da autora, da orientadora e da universidade.

Nathália de Oliveira Souza Barbosa

Possui graduação em Comunicação Social - Jornalismo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005). Foi, durante 8 anos, coordenadora gráfico-editorial da editora Learning Factory Cultura Inglesa S.A. de livros didáticos de onde consolidou grande parte da sua experiência profissional na aplicação do design editorial voltado para educação. Faz parte do grupo de pesquisadores do LINC - Laboratório de Linguagem, Interação e Construção de Sentidos do Programa de Pós Graduação em Design, Puc-Rio onde desenvolve a pesquisa sobre livro eletrônico didático e estuda a relação entre design para a elaboração de recursos voltados ao processo de ensino aprendizagem.

Ficha Catalográfica

Barbosa, Nathália de Oliveira Souza

Análise dos componentes digitais no livro didático eletrônico de língua inglesa / Nathália de Oliveira Souza Barbosa ; orientadora: Jackeline Lima Farbiarz. – 2018.

140 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, 2018.

Inclui bibliografia

1. Artes e Design – Teses. 2. Linguagem. 3. Interação ou construção de sentidos. 4. Comunicação e cultura. 5. Livro didático eletrônico. 6. Componentes digitais. I. Farbiarz, Jackeline Lima. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Artes e Design. III. Título.

CDD: 700

Para Maria Clara e Manuela, as luzes da minha vida

Agradecimentos

Escrever é um ato solitário, mas não cheguei aqui sozinha. Estou aqui por caminhos que outros percorreram antes de mim, mas sigo também ao lado daqueles que estiveram comigo. Agradeço a PUC pela oportunidade de estudar em seu programa de Pós Graduação e pelas experiências vividas em seu campus. Agradeço ao Diego e Romário da secretaria da pós graduação que me apoiaram em tantas dúvidas e processos aos quais não estava familiarizada, pela paciência e gentileza de sempre. Agradeço ao LINC, grupo que me acolheu e compartilhou comigo experiências e conhecimentos sempre de forma generosa e carinhosa. Foi muito importante encontrar afetividade no ambiente acadêmico.

Agradeço a Jackeline Farbiarz, minha orientadora que disponibilizou seu tempo sempre com um sorriso, espalhando conhecimento e delicadeza a todos. É uma grande mulher, para mim uma fonte de exemplo e inspiração em vários sentidos.

Agradeço a amiga Mariana Arcuri com a inteligência e perspicácia da pessoa que sabe o que dizer na hora certa. Agradeço a Cláudia Rocha que foi co-responsável por eu estar na pós graduação, que me apoia incondicionalmente e que sempre acredita mais em mim do que eu mesma. Agradeço a meus pais por me ensinarem que a educação é o caminho, não importa a circunstância. Agradeço a meu companheiro João que me entende mesmo quando eu não me entendo. Obrigada amor, por topar tudo, sempre, comigo. Agradeço às minhas amadas filhas gêmeas Maria Clara e Manuela que me acompanharam na barriga ao final do curso e que, depois de nascerem, compartilharam a mãe com o as disciplinas para completar os créditos que faltaram. Tudo o que faço é sempre por e para vocês, minhas filhas.

Resumo

Barbosa, Nathália de Oliveira Souza; Farbiarz, Jackeline Lima. **Análise dos componentes digitais no livro didático eletrônico de língua inglesa**. Rio de Janeiro, 2018. 248p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

No mercado editorial, o livro eletrônico didático tem sido encarado como um grande ponto de interrogação tanto pela adoção em sala de aula quanto por sua cadeia produtiva, muito porque sua demanda foi criada a reboque da revolução digital e não foi possível estruturar um processo ou uma expertise na sua constituição como produto da indústria cultural. As principais editoras brasileiras do ramo, neste contexto, criaram suas coleções a partir do modelo adotado no livro impresso incluindo recursos digitais a medida que a tecnologia permite e que o mercado vem aceitando para compor o livro eletrônico didático. Neste processo, o papel do designer gráfico tornou-se passível de questionamento e porque não dizer reestruturação, oportunidade a qual me parece essencial a descobrir entendendo as nuances dos agentes envolvidos no processo, mas também aberto a entender a cadeia produtiva e mais precisamente o uso em sala de aula, a participação do professor e a performance do aluno frente ao recurso digital. Parto do seguinte questionamento: qual é a contribuição do designer na produção do livro didático eletrônico para que ofereça uma experiência de uso que favoreça o processo de ensino aprendizagem? Para tentar responder a essa pergunta, esta pesquisa se debruça sobre a análise dos componentes digitais do livro didático eletrônico cujo objetivo é mapear, estabelecer conexões e parâmetros para esses recursos que são componentes do objeto de pesquisa. O livro escolhido faz parte do catálogo da Editora Learning Factory S.A é identificado como *book app*, no que tange sua classificação como livro eletrônico. A metodologia para análise parte de uma pesquisa documental para escolha e critérios de seleção do volume a ser estudado, de cunho exploratório e posteriormente segue o estudo de caso relacionado. Pensar o uso é de extrema importância para se delinear outras possibilidades do papel do designer gráfico como mediador na produção de recursos didáticos, entendendo também sua importância e responsabilidade social na sua práxis cotidiana. Portanto essa pesquisa vem a se somar a outras do mesmo campo dando sua contribuição ao ligar os pontos diretamente relacionados entre produtores/agentes e usuários e público, distantes pelas rotinas, orçamentos e cronogramas dos escritórios, num espaço de reflexão e análise dentro do ambiente acadêmico.

Palavras-chave

Linguagem, interação ou construção de sentidos, comunicação e cultura, livro didático eletrônico; componentes digitais; design gráfico editorial; *book app*.

Abstract

Barbosa, Nathália de Oliveira Souza; Farbiarz, Jackeline Lima (advisor). **Analysis of digital components in the textbook of English language**. Rio de Janeiro, 2018. 248p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

In the publishing market, the electronic textbook has been seen as a great question mark both for adoption in the classroom and for its production chain, much because its demand was created in the wake of the digital revolution and it was not possible to structure a process or an expertise in its constitution as a product of the cultural industry. The main Brazilian publishers in this field have created their collections based on the model adopted in the printed book, including digital resources as technology allows and that the market has accepted to compose the electronic textbook. In this process, the role of the graphic designer became questionable and why not say restructuring, which seems essential to me to understand the nuances of the agents involved in the process, but also think about the production chain and more precisely the use in the classroom, the participation of the teacher and the performance of the student in front of the digital resource. Based on the question about the contribution of the designer in a production of the electronic textbook in a way that can enhance the learners experience. In order to answer this question, this research focuses on the analysis of the digital components of the electronic textbook whose purpose is to map, establish connections and parameters for those resources that are components of the research object. The chosen book is part of the catalogue of Learning Factory S.A / Cultura Inglesa and is identified as book app, regarding its classification as electronic book. The methodology for analysis is based on a documentary research for the selection criteria of the volume to be studied, with an exploratory nature and later follows the related study case. To think about the use is of extreme importance to delineate other possibilities of the role of graphic designer as mediator in the production of learning resources, understanding also their importance and social responsibility in their everyday praxis. Therefore, this research comes to add to others of the same field giving their contribution in connecting the directly related points between stakeholders, distant by the routines, budgets and schedules of the offices, in a space of reflection and analysis within the academic field.

Keywords

Culture and communication, Language, Interaction na production of meaning, Educational digital textbook, digital components, editorial graphic design, book app.

Sumário

1 - Introdução	27
2 - Livro digital: breve relato histórico, tecnologias, mercado, políticas públicas e o contexto brasileiro das editoras de livros didáticos.....	37
2.1 - Primeiras iniciativas para o advento da leitura digital	37
2.2 - Políticas públicas: PNLD e o impacto no setor editorial.....	40
3 - Estudo de caso Learning Factory S.A: o processo produtivo da cadeia do livro didático impresso e eletrônico.....	43
3.1 - Os agentes e a cadeia do livro didático da editora Learning Factory S.A.....	48
3.1.1 - A conceituação e nascimento de uma nova série de livros.....	48
3.1.2 - O tempo de produção.....	50
3.1.3 - O editor de conteúdo.....	51
3.1.4 - O editor de arte, o iconógrafo e o designer	52
3.1.5 - O diálogo entre os agentes	53
3.2 - Parâmetros para o livro eletrônico didático da Learning Factory S.A.....	54
4 - Análise dos componentes digitais no livro eletrônico didático da Learning Factory S.A/Cultura Inglesa.....	61
4.1 - Metodologia e parâmetros de análise	61
4.2 - Matrizes de ideias e objetivos delineados pela equipe de produção para o livro eletrônico didático.....	64
4.3 - Modos de leitura e acesso ao livro eletrônico didático da editora Learning Factory S.A.....	65
4.4 - Componentes digitais e paradigmas (Narrativas, linguagem, suportes e leituras).....	67
4.4.1 - Menu principal e estrutura das unidades	68
4.4.2 - Estrutura e correlação entre atividades e lições	71
4.4.3 - Ícones, links e hiperlinks	75
4.4.4 - Projeto gráfico adaptado para o livro eletrônico didático	77
4.4.5 - Vídeos, contextos e narrativas.....	79
4.4.6 - Layout e tipos de atividades digitais	83
4.4.7 - Matriz de análise para as atividades digitais inclusas no livro eletrônico didático.....	84
4.5 - A performance do novo suporte: avaliação, feedback e pesquisa de satisfação entre alunos da Cultura Inglesa.....	88

5 - Pontos de reflexão a partir do estudo de caso: a contribuição do designer gráfico na construção do livro eletrônico didático da Editora Learning Factory S.A.	93
6 - Considerações finais	97
7 - Referências Bibliográficas.....	101
8 - Glossário	105
9 - Anexos.....	107
9.1 - Termo de autorização Learning Factory S.A.	107
9.2 - Documento de encerramento pizza meeting.....	108
9.3 - Pesquisa de satisfação dos livros didáticos eletrônicos.	125
10 - Apêndices.....	135
10.1 - Tabela critério norteador do livro digital e aplicativo celular	135
10.2 - Tabela critério norteador do livro digital e aplicativo celular	136
10.3 - Tabela critério norteador do livro impresso	137
10.4 - Tabela critério norteador do site	139

Lista de figuras

Figura 1 - SEQ Figura * ARABIC 1 - Ilustração original de Vannevar Bush impressa pela <i>Life Magazine</i> (1945).....	38
Figura 2 - Da esquerda para direita, Rocket ebook e Softbook	39
Figura 3 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 1 do livro High Resolution 1.....	45
Figura 4 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 2 do livro High Resolution 1.....	45
Figura 5 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 3 do livro High Resolution 1.....	46
Figura 6 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 4 do livro High Resolution 1.....	46
Figura 7 - capas de livros do Student's Book da coleção High Resolution	48
Figura 8 - página dupla da lição 2C, unidade 2 do livro do aluno do High Resolution 1	48
Figura 9 - Infográfico da cadeia produtiva do livro. Adaptado de Mello (2016) e Fonseca (2013).	50
Figura 9 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 1.....	65
Figura 10 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 2.....	66
Figura 11 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 3.....	66
Figura 12 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela.....	66
Figura 13 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 5.....	67
Figura 14 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 6.....	67
Figura 15 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 7.....	67
Figura 16 - screenshot menu principal do livro didático eletrônico High Resolution 1.	68
Figura 17 - screenshot sumário da unidade 1 do livro didático eletrônico High Resolution 1.....	69

Figura 18 - screenshot com exemplo de rolagem para a direita ao fim da tela do livro didático eletrônico High Resolution 1.	70
Figura 19 - screenshot com exemplo de rolagem para a baixo ao fim da tela do livro didático eletrônico High Resolution 1.	70
Figura 20 - imagem da seção Insight do livro High Resolution 1.	71
Figura 21 - imagem da seção Figure out do livro High Resolution 1.	72
Figura 22 - imagem da seção Scrapbook do livro High Resolution 1.	72
Figura 23 - imagem da seção Panorama do livro High Resolution 1.	72
Figura 24 - imagem da seção Watch Out! do livro High Resolution 1.	73
Figura 25 - imagem da seção Pronunciation do livro High Resolution 1.	73
Figura 26 - screenshot do componente digital Insight da lição 1A do livro High Resolution 1.	74
Figura 27 - screenshot das seções Scrapbook sem audio à esquerda e com ícone de audio à direita.	75
Figura 28 - screenshot da seção Walkthrough com os ícones interativos do livro didático eletrônico High Resolution 1.	76
Figura 29 - screenshot da seção Vocabulary Reference com layout esvaziado do livro didático eletrônico High Resolution 1.	78
Figura 30 - screenshot da lição 3C com problemas de layout do livro didático eletrônico High Resolution 1.	79
Figura 31 - Cena retirada do vídeo 1 unidade 1, aula 1E	81
Figura 32 - Cena retirada do vídeo 2 unidade 2, aula 2E	81
Figura 33 - Cena retirada do vídeo 3 unidade 3, aula 3E	82
Figura 34 - Cena retirada do vídeo 4 unidade 4, aula 4E	82
Figura 35 - Cena retirada do vídeo 5 unidade 5, aula 5E	82

Lista de gráficos

Gráfico 1 - porcentagem de alunos que não utilizam o livro didático eletrônico turma piloto e segunda onda.	89
Gráfico 2 - Principais áreas acessadas pelo alunos no livro didático eletrônico.	89
Gráfico 3 - ordem de importância dos componentes digitais do livro didático eletrônico High Resolution 1.	90
Gráfico 4 - Índices de satisfação dos itens do livro didático eletrônico.	90
Gráfico 5 - Índice de satisfação sob os aspectos técnicos navegação e funcionamento dos recursos.	91

A revolução do texto eletrônico será também uma revolução da leitura.

(CHARTIER, 1998).

1

Introdução

A revolução digital trouxe desafios a nossa sociedade e mudou definitivamente nossa forma de pensar, agir, consumir e se relacionar, pois a popularização da tecnologia digital proporcionou a vida sob múltiplos pontos de vista. Perspectivas complexas que permeiam nosso cotidiano e apontam para a reflexão de como iremos consumir e produzir conteúdos digitais de agora em diante. Mais precisamente quando pensamos o uso de aplicativos, redes sociais, produtos culturais e relações com as instituições e empresas, entendemos que essas interações ressignificaram as conexões entre produtores e consumidores de conteúdo digital em uma via múltipla, com várias direções e subcamadas.

Apesar de não terem sido as pioneiras no lançamento de produtos digitais, as editoras de livros didáticos foram surpreendidas por uma demanda crescente de clientes e incentivos governamentais para a aquisição de livros digitais. Segundo RODRIGUES (2014), CHIMENTI (2014) e NOGUEIRA (2014), há, no contexto brasileiro, escassez de dados sobre o consumo e a venda de livros didáticos eletrônicos. Entretanto, alguns índices podem ser contabilizados no contexto escolar brasileiro com base no levantamento do Comitê Gestor da Internet no Brasil (2016), que confirma a presença universal de pelo menos um tipo de tecnologia digital (computador de mesa, portátil ou *tablet*) entre as escolas públicas localizadas em áreas urbanas, sendo que 95% delas possuem ao menos um desses computadores conectados à Internet. Entretanto, 45% das escolas públicas ainda não ultrapassaram 4 Mbps de velocidade de conexão à Internet, enquanto 33% delas possuem velocidades de até 2 Mbps. Desde 2015, o governo brasileiro tem como exigência as versões digitais dos livros impressos no edital do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), principal fonte de venda no mercado do livro didático e paradidático tomando-se como referência a venda por exemplar.

Se antes, o produto livro impresso era algo conceituado, definido e com sua linha de produção estabelecida, com o advento do livro digital tendo em vista a classificação de acordo com TEIXEIRA (2015) como *book app*, ou seja, livro digital com texto enriquecido com atividades multimídias, recursos audiovisuais, animações e interatividade, abriu-se um campo vasto a conhecer e experimentar, sem se ter, via de regra, um paradigma para este material. Com isso, os produtos editoriais foram revistos e avaliados, o que iniciou um fenômeno de migração para a cultura digital, com a preocupação de manter o modelo de negócio sustentável, equilibrar a produção desses conteúdos, garantir os direitos de autoria, rever o fluxo de distribuição desses novos produtos e redesenhar o processo de produção num outro conceito, revendo a viabilidade técnica e as possibilidades de uma nova navegação

para os livros e sua composição através do design editorial, conteúdo pedagógico, programação e as relações entre o recurso didático digital e o ambiente de ensino.

Este cenário contextualizado foi realidade da editora cujo livro foi objeto de estudo desta dissertação. Com sua sede em botafogo, a editora Learning Factory foi fundada em 2007 com o desafio de criar o próprio material didático a ser trabalhado nas filiais da Cultura Inglesa, importante instituição de ensino da língua inglesa no Brasil. A editora nasceu, portanto, com o propósito de atender a uma demanda interna, com a concepção de que os materiais didáticos produzidos não são um complemento para a sala de aula, mas parte fundamental do método de ensino. Diferente da realidade de suas concorrentes (editoras nacionais e internacionais sem vínculos com as instituições de ensino) foi necessário um longo caminho para a maturação do processo editorial que hoje possui.

O desafio desta empresa do ramo editorial constituiu-se em produzir um modelo de negócio com o livro didático eletrônico, entendendo suas particularidades e complexidades na aplicação em sala de aula. Com vistas a atender esse desafio, alguns experimentos foram realizados desde 2012, mas foi somente dois anos após a primeira iniciativa que os *book apps* chegaram às salas de aula em concomitância com o livro impresso. O livro didático eletrônico produzido pela Editora Learning Factory, definiu-se por ter uma estrutura orientada pelo livro impresso, com inserções de atividades digitais extras de naturezas diversas, além de um sistema de controle e *feedback* automático de tarefas. Neste contexto, ele não se enquadrou como um livro didático eletrônico *epub*, ou um PDF de leitura, mas como um aplicativo programado para receber, armazenar e permitir a leitura do livro digital didático e seus recursos: o *book app*.

As possibilidades do livro digital, no âmbito didático são incontáveis, mas pelo fato de ser um recurso fruto de uma inovação tecnológica e sobre o qual não se tem uma margem de uso e estudo de sua performance consolidados, não se sabe ao certo se a estrutura e a adaptação do projeto gráfico do livro impresso para o livro eletrônico, em termos de estrutura e interfaces, possibilitou o uso efetivo desse recurso didático em sala de aula. É importante ressaltar que apenas a compilação de recursos digitais num aplicativo ou servidor não garantem a constituição do livro eletrônico didático. Esse pensamento é enfatizado por Teixeira (2015) em:

No presente contexto do livro digital, principalmente do *book app* infantil, o design de hipermídia exige escolha e organização de várias mídias e interatividades, integrando-as de forma coerente e significativa como suporte para a história. Assim, os mecanismos que configuram o livro digital devem corroborar com a narrativa e com a interpretação do conteúdo, para que a hipermídia não gere diferentes complexidades cognitivas e distraia o leitor afastando-o do texto. TEIXEIRA (2015 p.23).

O meu ponto de partida para a dissertação de mestrado foi a noção de que o livro didático se constituiu de uma reconstrução que obedece a motivações diver-

sas, segundo época e local contextualizados. O livro didático, assim delineado, não é um simples espelho: ele modifica a realidade para educar as novas gerações, fornecendo uma imagem construída de acordo com o interesse e intervenção de seus agentes. (Choppin 2004). Ampliando a noção de instrumento voltado a educação, o livro didático é produzido dentro de um cenário em que seus agentes estão envolvidos em várias camadas e sobre eles existem igualmente pressões, expectativas e outras variáveis de cunho político, visual, comercial, social e profissional.

A partir do contexto explicitado, esta dissertação de mestrado teve como **objetivo** geral analisar os componentes digitais inseridos no livro eletrônico didático de língua inglesa, parte do catálogo ativo da Editora Learning Factory com o propósito de responder o seguinte **problema**: Qual a contribuição do designer na produção do livro eletrônico didático para que ofereça uma experiência de uso que favoreça o processo de ensino aprendizagem?

A análise dos componentes do livro digital, tema ao qual me dediquei a pesquisar, vem de um desejo anterior de entender o quanto o design pode intervir e melhorar a transição de tecnologia, mas igualmente pode ser considerado fruto do ensino ainda mais amplo: fazer com que o designer pense na dimensão social dos seus produtos. Compartilho das mesmas questões levantadas por Farbiarz & Farbiarz (2006) na proposição de um pensamento de design não apenas com foco no objeto livro, mas também de um design na leitura:

Não seria a hora, enquanto designers, de nos dedicarmos ao desenvolvimento de materiais didáticos em que o projeto gráfico procurasse ser o resultado do entendimento da polifonia de vozes que se fazem presentes no universo educacional? Não seria a hora de escritores e designers atuarem enquanto co- autores em busca do diálogo texto-imagem, ou melhor em busca de um discurso textual que participasse do contexto da sala-de-aula, enriquecendo seus sujeitos, questionando-os? Não seria a hora do designer buscar projetos condizentes com as possibilidades tecnológicas que se encontram a nossa disposição? Não seria a hora de somarmos ao livro impresso a potencialidade do livro eletrônico e/ou de nos dedicarmos aos jogos eletrônicos já presentes no cotidiano dos adolescentes? Enfim, não seria a hora de somarmos esforços em detrimento de nos restringirmos a manutenção de um status quo determinado pelo mercado?

Para responder ao questionamento anterior faz-se necessária uma pequena digressão para retomar alguns conceitos com os quais a minha atividade profissional se relaciona, tanto no aspecto operacional e individual quanto no âmbito social e coletivo.

Ao revisitar meu histórico e minha atuação como editora de arte de livros didáticos de inglês seria necessário primeiro entender em qual contexto se insere a recepção do produto cultural a que me proponho entregar e qual é a dimensão tanto física quanto do discurso para os alunos que o recebem.

O livro didático demanda um esforço em sua produção pois além das questões da linguagem visual empregada, há informação que é primordial e que deve

ser passada com clareza. Com isso, apropria-se diretamente do design de informação onde seus elementos devem ser compostos de forma a direcionar o conteúdo ao aluno e de certa forma ser bem sucedido na legibilidade e transmissão do que é proposto. Diferente de um livro que se pretende ao entretenimento, onde a subjetividade encontra melhor acolhida, o livro didático pressupõe regras, hierarquias e processos que devem ser objetivos, correndo o risco de não serem assimilados caso o entendimento seja prejudicado. Isso acontece quando algum item tem uma composição com muitos elementos gráficos na página que não permite a identificação de uma atividade a ser realizada ou quando o próprio professor não entende como a mesma se desenvolve.

Além destas questões mais evidentes, existe a necessidade de representação de gêneros discursivos que compõem o conceito editorial do material e é, sem dúvida, preocupação de editores e gerentes das empresas editoriais pois neles residem o diferencial do material, ponto crítico para venda e distribuição. Ao se identificar ou representar o gênero textual é necessário dominar os diversos aspectos da linguagem visual para que o livro ainda assim ganhe ritmo e dinâmica para ser lido entre seus capítulos sem o descuido de uma ruptura na identidade visual.

Questões mais abrangentes se somam as anteriores, se levarmos em conta a composição cromática e as limitações que alguns alunos daltônicos possam ter ao se deparar com exercícios de diferenciação ou identificação de cores. Ainda a saber a vasta pesquisa tipografia necessária para que não haja ruído na legibilidade, as necessidades de cada público frente a fontes serifadas ou bastão, o corpo de letra, e o uso de branco na página, isso se apenas considerarmos os itens mais básicos, ao mesmo tempo decisivos, na identidade visual do livro didático.

As relações sociais inscritas nas imagens que compõem uma obra didática refletem o discurso ou narrativa da própria instituição que a produz. Assim como as representações de diversidade étnica, de classe ou de situação social podem, para além da experiência didática, confrontar ou enaltecer alguns juízos e crenças sob determinado aspecto. A questão da representatividade no material didático é de certa forma tensionada também pelas relações entre os agentes envolvidos. Certa vez, por exemplo, foi solicitado que num livro didático para crianças de 6 a 8 anos houvesse uma ilustração sobre uma história infantil culturalmente disseminada e conhecida e que o cenário representasse uma família de idosos que passasse por uma situação de fome. No pedido da ilustração era evidenciado a necessidade de mostrar que o armário da cozinha estivesse vazio e que os personagens estivessem com uma expressão facial de desânimo. No contexto da história, tal descrição faria sentido, exceto pelo fato de que além do armário vazio era esperado pela editora que estivesse presente na cena um tanque de roupa cheio de roupas sujas jogadas no chão. Tal questão me levou surpresa. Por que seria necessário representar um

casal de idosos com fome fazendo referência a falta de higiene? Que outras implicações estariam envolvidas e como seria recebido por um aluno que eventualmente se identificasse com aquela situação?

Tal questionamento aponta para a necessidade de uma postura crítica do designer, ainda que considerando suas limitações na atuação profissional. É fundamental entender sua posição e importância no processo de produção editorial do material didático, tenha ele um suporte tradicional ou inovador. O designer deveria ser mais do que um recurso humano que viabilize a produção do objeto livro didático, ele deveria participar na construção de sentido e possuir capacidade crítica para avaliar o impacto do seu trabalho no público a que se destina para além da usabilidade, ainda que não seja ele que tenha a decisão final sobre o produto.

Não se trata necessariamente de se apropriar do processo como o único capaz de entender, mas de enxergar complexidades na leitura ou manutenção de estereótipos e principalmente no uso da linguagem visual e de suas possíveis leituras, no que também é especialista. Também é papel do designer editorial zelar pela construção social do produto do qual é agente, compreendendo sua participação no contexto social e nas relações de forças no qual atua e sofre influência.

Partimos, portanto, como **pressuposto** nesta pesquisa que na produção do livro digital didático, observou-se a realidade das editoras como um universo híbrido entre o processo do livro impresso e inserções e flertes com a indústria criativa, representada em sua maioria através de *startups*. Segundo CELAYA (2013) nos últimos anos uma nova geração de empresas inovadoras de tecnologia pousou no setor cultural, oferecendo soluções e produtos para as editoras, livreiros, bibliotecas, museus, fundações, jornais, etc. Dentro dessas possibilidades foram inseridos desde o uso de plataformas na nuvem até ferramentas de interação complexas para compra e busca de produtos desta indústria. Embora a colaboração entre esses dois pólos de produção seja desejada, muitos empreendedores digitais declararam que raramente recebiam *feedback* das editoras, uma vez que é rara decisão positiva de teste de novas tecnologias através de projeto piloto. Uma das razões levantadas pelo autor da pesquisa é a comunicação ou compreensão defeituosa entre as partes ou, por desconhecimento, as editoras encararem as *startups* como concorrentes, limitando sua contribuição para melhoria do produto inovador como o livro didático eletrônico, enfraquecendo sua produção.

Segundo esta linha de pensamento, o resultado dessa interação foi um produto que não foi pensado em sua potencialidade digital, linguagens e estruturas de navegação, mas um caminhar das editoras (que obtém os direitos sobre o conteúdo) na direção de atender a demanda de um livro didático eletrônico que ofereça interatividade e que atenda às normas previstas em editais públicos do PNLN, sem, entretanto, explorar a junção entre projeto editorial e o desenvolvimento tecnoló-

gico. Sendo assim, a análise do produto comercializado como livro digital didático sob um olhar global de sua natureza editorial e de suas linguagens tecnológicas, apresenta-se como caminho para entender como essa estrutura foi composta e relacionada, além de desvendar as possibilidades deste produto, identificar quais são as linguagens, fluxo, distribuição e coesão do material.

O objeto de estudo desta pesquisa foi o primeiro volume da coleção intitulada High Resolution de livros didáticos eletrônicos de uso comercial, voltado para o público de jovens e adultos, que contempla o nível básico do Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR).

Além do objetivo geral descrito anteriormente, esta pesquisa destinou-se a alcançar objetivos específicos, que tratam de mapear o uso, distribuição por capítulos, narrativas e hierarquia dos componentes digitais na busca por padrões existentes para a criação do livro digital; analisar o design gráfico na perspectiva da adaptação para o suporte digital; estabelecer parâmetros para prévia classificação do livro digital e refletir sobre o papel do designer na produção do livro eletrônico didático de língua inglesa.

A Learning Factory S.A/Cultura Inglesa tem como característica despontar como instituição que inova na adoção de recursos didáticos em sala de aula, portanto, é natural que o objeto de estudo parte desse ambiente de novas propostas e experimentações, o que também reforça e justifica o investimento pessoal neste trabalho acadêmico e nos recursos digitais em séries específicas e que estrategicamente oferecem condições de trazer mais retorno e aprendizado para a expertise da instituição. Neste cenário específico, a análise do livro digital didático permitiu um olhar crítico sobre sua composição e, com isso, observou-se oportunidades, questões e soluções que ainda poderiam não ter sido delimitadas ou percebidas. Mais especificamente, a opção por debruçar-se sobre o livro digital didático de língua inglesa e seus múltiplos modos educacionais veio a somar-se outras iniciativas e estudos sobre o design editorial no ambiente digital, o que justifica e endossa a importância desta dissertação.

A metodologia empregada neste estudo, segue as classificações de RUDIO (2015) por se tratar de uma pesquisa descritiva que se propôs a conhecer a natureza, composição e os processos que justificam a escolha dos componentes digitais do livro digital didático com o objetivo de classificar e analisar suas escolhas na confecção deste produto editorial.

Os dados compilados em fase preliminar tiveram caráter qualitativo e não necessariamente estatístico ou quantitativo, sendo mais de acordo com a análise de narrativas e linguagens dos componentes e recursos multimídias do livro didático eletrônico. Ainda segundo RUDIO (2015), empregou-se o conceito de variáveis intermediárias para a análise dos objetos propostos. Este conceito representa a natureza

das características a serem avaliadas num estudo em que elas possam ser mensuráveis, observáveis, mesmo que seus itens não sejam homogêneos. O exemplo, no caso de um estudo de objetos educacionais digitais, assegura a capacidade de análise de recursos variados e com linguagens diferentes mas que perseguem o mesmo objetivo.

Em termos de planejamento, quanto aos procedimentos técnicos, houve uma etapa de pesquisa de documentação bibliográfica e outra de estudo de caso, que resultou numa análise de cunho classificatório e documental. Portanto, a dissertação em seu primeiro capítulo, procurou estruturar o tema e fornecer as informações sobre o problema das pesquisas, os pressupostos do contexto da introdução de uma nova tecnologia no mercado editorial de livros didáticos trazendo alguns dados mais relevantes e gerais sobre o tema.

O segundo capítulo realizou um panorama do contexto histórico que propiciou a evolução e a entrada do livro eletrônico bem como as influências externas em termos de tecnologia e incentivos governamentais que propiciaram a iniciativa das editoras do ramo iniciarem o processo de transição para o suporte digital do livro didático.

O capítulo seguinte trouxe de forma mais estrutura toda a cadeia de produção e apresentou a editora cujo livro didático eletrônico foi objeto de estudo. É fundamental a descrição deste capítulo para compreensão de como o processo produtivo impactou a forma e o conteúdo do resultado final; o livro didático eletrônico propriamente dito.

No quarto capítulo foram apresentados o referencial teórico e metodologia para a análise assim como a relação entre os componentes digitais do livro didático eletrônico, seus agentes e uma pesquisa de satisfação que serviu como parâmetro e validação das questões observadas durante a análise do objeto de estudo.

Por fim, no quinto e último capítulo foram mostrados alguns conceitos e particularidades sobre o Design voltado para a Educação e abordou-se de forma reflexiva sobre a contribuição do designer na elaboração de recursos didáticos de forma crítica e consciente.

De acordo com a tipologia apresentada na dissertação de Tabak (TABAK, FARBIARZ, 2012, p. 30-31), a pesquisa envolvida no campo do Design pode se organizar de três formas, que em geral se entrecruzam:

- **pesquisa para o Design:** informa a prática do Design utilizando conhecimentos do próprio campo ou de outras áreas;
- **pesquisa sobre o Design:** tem como objeto de análise os elementos que fazem parte da prática do Design, podendo ser realizada pelo próprio campo ou por outros;
- **pesquisa através do Design:** é realizada a partir das formas de compreender e de agir derivadas da prática do Design.

A pesquisa que foi realizada para esta dissertação percorreu as três formas citadas anteriormente uma vez que a partir de uma análise de um objeto fruto do trabalho do designer pode ser entendida com o uma pesquisa sobre o Design; mas que também busca resgatar e refletir a prática do Design dentro do escopo profissional e da área, sendo assim caracterizada como pesquisa para o Design e por fim relaciona a compreensão e perspectiva do Design para contribuição em outras áreas como no caso explicitado, o processo de ensino aprendizagem ao abordar a construção do livro didático eletrônico.

Em suma:

Questão norteadora	Qual a contribuição do designer na produção do livro eletrônico didático para que ofereça uma experiência de uso que favoreça o processo de ensino aprendizagem?
Objetivo geral	Analisar os componentes digitais inseridos no livro eletrônico didático de língua inglesa, parte parte do catálogo ativo da Editora Learning Factory
Objetivos específicos	<p>Contextualizar o cenário atual do mercado do livro didático eletrônico e fazer um panorama histórico do uso e adoção do livro didático eletrônico</p> <p>Relacionar e identificar os agentes da cadeia do livro da editora cujo livro didático eletrônico é objeto de pesquisa assim como os processos de produção que o define e lhe dão forma.</p> <p>Analisar os componentes do livro didático eletrônico sob os aspectos teóricos e conceitos relacionados sob um aspecto crítico como recurso destinado ao processo de ensino aprendizagem</p> <p>Refletir sobre a contribuição do designer na construção do livro didático eletrônico como agente crítico e fundamental para um projeto de comunicação visual profícuo e abrangente.</p>

Relevância	<p>No mercado editorial, o livro eletrônico didático tem sido encarado como um grande ponto de interrogação tanto pela adoção em sala de aula quanto por sua cadeia produtiva, muito porque sua demanda foi criada a reboque da revolução digital e não foi possível estruturar um processo ou uma expertise na sua constituição como produto da indústria cultural. As principais editoras brasileiras do ramo, neste contexto, criaram suas coleções a partir do modelo adotado no livro impresso incluindo recursos digitais a medida que a tecnologia permite e que o mercado vem aceitando para compor o livro eletrônico didático. Neste processo, o papel do designer gráfico tornou-se passível de questionamento e porque não dizer reestruturação, oportunidade a qual me pareceu essencial a descobrir entendendo as nuances dos agentes envolvidos no processo, mas também aberto a entender a cadeia produtiva e mais precisamente o uso em sala de aula, a participação do professor e a performance do aluno frente ao recurso digital. Portanto essa pesquisa vem a se somar a outras do mesmo campo dando sua contribuição ao ligar os pontos diretamente relacionados entre produtores/agentes e usuários e público, distantes pelas rotinas, orçamentos e cronogramas dos escritórios, num espaço de reflexão e análise dentro do ambiente acadêmico.</p>
Percurso metodológico	<p>Esta pesquisa se caracterizou como exploratória descritiva por se propor a conhecer a natureza, composição e os processos que justificam a escolha dos componentes digitais do livro digital eletrônico em língua inglesa com o objetivo de classificar e analisar suas escolhas na confecção deste produto editorial. Os dados compilados em fase preliminar tiveram caráter qualitativo e não necessariamente estatístico ou quantitativo, sendo mais de acordo com a proposta de análise dos componentes digitais do livro eletrônico didático em língua inglesa. Em termos de planejamento, quanto aos procedimentos técnicos, houve uma etapa de pesquisa de documentação bibliográfica e outra de estudo de caso calcado em conceitos teóricos relacionados.</p>

2

Livro digital: breve relato histórico, tecnologias, mercado, políticas públicas e o contexto brasileiro das editoras de livros didáticos.

Tendo como base o que foi exposto na introdução desta dissertação, este capítulo faz referência ao contexto histórico e social do cenário que propiciou o investimento das editoras na produção do livro eletrônico didático. Seu objetivo é posicionar o momento que estamos com a adoção da tecnologia com base num breve relato histórico e identificar o impacto de medidas e incentivos governamentais que fomentaram a iniciativa das editoras em produzir o livro eletrônico didático. Dentro desse contexto, ao analisar o objeto de estudo é possível delimitar e reconhecer as escolhas dos parâmetros que nortearam a definição do tipo de programação e recursos que o livro eletrônico didático é composto.

2.1

Primeiras iniciativas para o advento da leitura digital

Assim como outros fenômenos tecnológicos e sociais, a aparição do livro digital não deve ser entendida como evento isolado, fruto de uma inovação repentina e descontextualizada. Ela é, muito mais, resultado de fatores complexos somados ao longo das décadas muito antes do que nomeamos revolução digital e que reuniram condições para uma demanda do que hoje entendemos como livro digital. Dentre os diversos contextos a serem descritos, o primeiro e mais óbvio é o tecnológico que proporcionou o desenvolvimento e a adoção em escala industrial.

Embora este trabalho não se dedique a explorar o uso de um suporte definido para a leitura do livro digital, é fundamental explicitar os movimentos que precederam esses leitores digitais, tendo em vista que não foi o lançamento de um único dispositivo que iniciou este processo ou, mais ainda, que ele estaria atrelado a este fato somente. Igualmente, é importante ressaltar que esse breve levantamento do contexto histórico dos dispositivos está relacionado aos leitores de *e-books* dedicados, pois deles temos um histórico mais consistente. Não estão inseridos, portanto, *tablets* e *smartphones*; ainda que eles sejam utilizados amplamente para o acesso ao livro digital, principalmente se considerarmos as versões que se aproximam dos aplicativos e que proporcionam maior grau de interatividade.

Em 1945, o Diretor do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento Científico dos EUA, Dr. Vannevar Bush idealizou em seu artigo *We May Think* publicado no periódico *The Atlantic Monthly* o que viria a ser o primeiro protótipo de uma máquina de leitura, o Memory Extension (MEMEX), ou seja a memória expansível. O conceito deste aparelho se assemelhava ao de uma teia com servi-

dores de conteúdo informacional interligado, o que poderia ser considerado uma biblioteca universal. (PROCÓPIO 2010, p.25).

Idealizado para ser um dispositivo de armazenamento e recuperação de microfílm, o MEMEX seria composto por uma mesa com telas de visualização, teclado, botões e alavancas de seleção e armazenamento. As informações armazenadas seriam assim encontradas e projetadas em uma tela. O objetivo da máquina era estender os poderes da memória e associação humana. Assim como a mente humana forma memórias através de associações, o usuário do MEMEX seria capaz de fazer links entre documentos.

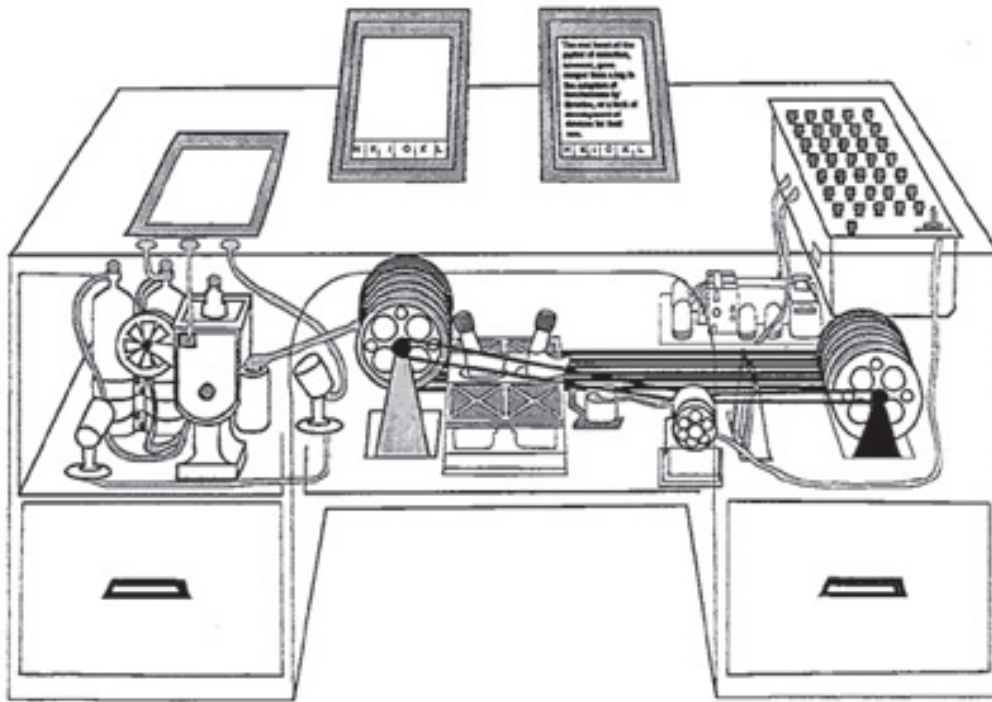


Figura 1 - SEQ Figura * ARABIC 1 - Ilustração original de Vannevar Bush impressa pela *Life Magazine* (1945).

Interessante perceber que a ideia de Bush interliga dois conceitos que possibilitaram a leitura digital como temos atualmente ao reunir um dispositivo que reproduz recursos de busca e armazenamento de dados a partir de uma estrutura física, numa época muito anterior ao uso do armazenamento de dados via computador. O conceito de biblioteca universal ou de memória estendida é precursor de outras iniciativas de montar e deixar acessível uma biblioteca universal, no conceito de Bush.

O projeto Gutenberg, primeira biblioteca digital de livros gratuitos em domínio público, foi iniciativa de Michael Stern Hart em 1971 que teve como primeira digitalização a carta de independência dos Estados Unidos da América e compilou até então mais de 53 mil títulos de livros digitais de domínio público em inglês. Hart, um estudante da Universidade de Illinois, obteve acesso ao Xerox Sigma V1

1 Computador criado em 1961 pela Scientific Data Systems (SDS) utilizado para diversas finalidades, desde simulações de vôos a administração de bibliotecas.

no Laboratório de Pesquisa de Materiais, com uma conta de operador com tempo livre equivalente ao montante de cem milhões de dólares. Na época, o tempo disponível no servidor era tão extenso, que comumente os operadores não sabiam como utilizá-lo. Hart, na presença de dois amigos que também trabalhavam no mesmo laboratório, decidiu que não havia nada que pudesse fazer, na forma de “computação normal”, que iria pagar o enorme valor do tempo de computador que a ele havia sido dado. Percebeu, então, que o maior valor criado pelos computadores não seria a computação propriamente dita, mas o armazenamento, recuperação e busca de informações catalogadas em suas bibliotecas.

Este, sem dúvida, é o grande marco tanto no que diz respeito a veiculação do livro digital quanto na formação de uma biblioteca capaz de reunir e disponibilizar esse acervo. Reúne em si duas ações realizadas antes da popularização da internet e que hoje são exploradas pela indústria da venda de livros digitais através de dispositivos e aplicativos *online*. Ainda que o principal suporte fosse na época o computador, o terreno para a adoção dos *e-readers* já se encontrava fértil devido às iniciativas anteriores.

Após 53 anos, a ideia de Bush encontra-se próxima de uma realização com o lançamento de dois *e-readers*: *Softbook reader* e *Rocket eBook*, ambos comercializados pela SoftBook Press (Menlo Park) e NuvoMedia Inc., respectivamente. Estes dois dispositivos eletrônicos eram capazes de armazenar em formato digital até cinco mil páginas de livros com textos, gráficos, ilustrações e imagens. Enfim, a biblioteca portátil digital de Bush ganhara vida. Entre os *readers* da primeira geração, os dois citados acima são os mais significativos, embora outros modelos com recursos semelhantes também estivessem disponíveis no mercado à época. Interessante notar que não havia um formato padrão de arquivo para os leitores, o que poderia ser um limitador entre o dispositivo e o acesso ao livro digital, dado que algumas empresas até hoje utilizam como reserva de mercado.

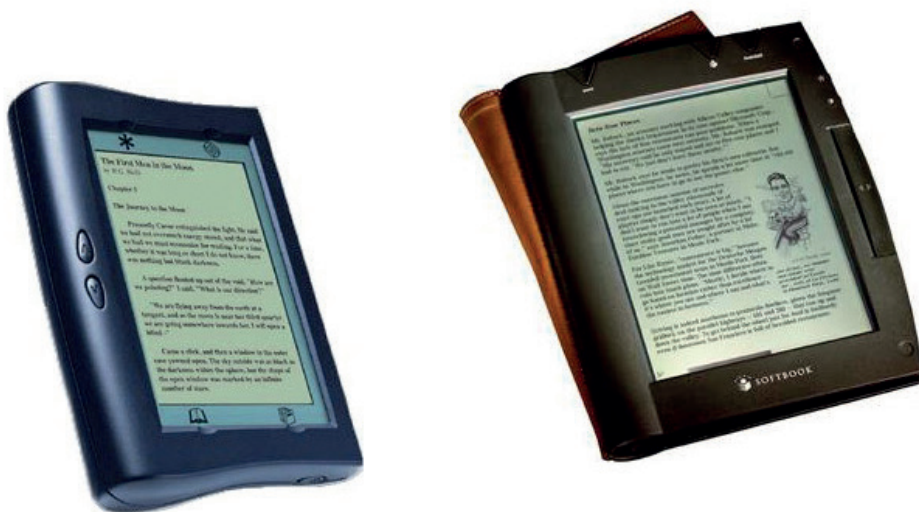


Figura 2 - Da esquerda para direita, Rocket ebook e Softbook

Segundo PROCÓPIO (2010, p.29) “os equipamentos pioneiros não vinham com um modelo de negócios que contemplava a cadeia produtiva do livros. ...e, portanto, são projetos que não iriam prever as mudanças no mercado editorial.”

A segunda onda dos dispositivos de leitura de livros digitais foi acompanhada de um conflito em relação ao livro impresso, como se predissessem o fim da leitura em papel, fato que não se consolidou e que hoje é entendido como uma discussão inapropriada. Diferentes da primeira geração de *ereaders*, produzidos por empresas do ramo editorial, os modelos pertencentes a segunda geração são produtos das grandes livrarias e mercados de distribuição de livros, como o *Nook*, versão da *Barnes and Noble*, maior cadeia de livrarias do mundo; o *Kindle* da *Amazon*, empresa online de comércio de livros eletrônicos. Esses dispositivos tinham como atrativo, além da portabilidade e maior capacidade de armazenamento, a capacidade de indexação de informações contidas em uma obra, abertura para anotações entre outras vantagens se comparados a primeira geração. Segundo Carrenho (2016) a popularização dos livros digitais somente ocorreu em 2007 com o lançamento do *Kindle* que contava com uma estrutura de venda e modelo de negócio para a comercialização do livro digital. As iniciativas anteriores ainda não pensavam na integração entre o suporte e a comercialização do *ebook*.

No contexto brasileiro, a primeira loja virtual de livros digitais foi a Gato Sabido, inaugurada em 2009 mas que atualmente se encontra com as operações encerradas. Em 2014, a Saraiva, grande rede de livrarias nacional, lançou o seu primeiro leitor, o LEV e em 2012 outro grande grupo, a Livraria Cultura se uniu a empresa canadense KOBO para o comércio dos leitores dedicados, mesmo ano em que a Amazon abriu sua primeira loja *online* no Brasil.

2.2

Políticas públicas: PNLD e o impacto no setor editorial

Acompanhando as tendências de comercialização e utilização dos livros digitais, o ambiente escolar público e privado se deparou com o desafio de incorporar essas ferramentas tecnológicas ao processo de ensino e aprendizagem (GOMES et al. 2014). Tal fato acirrou a demanda pelo livro digital didático, o que obrigou as editoras a se especializarem rapidamente para conseguir atender a esse novo público.

A corrida pela elaboração do livro eletrônico pode ser justificada pelo impacto dos programas governamentais para aquisição de livros didáticos no mercado editorial brasileiro. Segundo BRITTO (2011), estimativas apontam que a indústria dos didáticos representam 54% da indústria nacional de livros e o Estado responde pela aquisição de 90% dos livros publicados. O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), criado em 1985, trata-se de mais uma iniciativa de políticas públicas desde a criação do Instituto Nacional do livro em 1929. Executados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o PNLD é um dos principais

programas de compra de livros para distribuição na rede pública e de uma maneira ou de outra determina através de seus editais as práticas de mercado das editoras voltadas ao livro didático. Como não poderia ser diferente, no ano de 2015 o programa lançou em seu edital a necessidade do livro digital didático para o manual do professor como um dos componentes obrigatórios para o programa. Apesar de não constar no edital especificações sobre como seria este livro didático eletrônico, ficava explicitado que ele não poderia ser a digitalização da versão impressa e que as editoras seriam responsáveis pela sua elaboração e qualidade técnica. O surgimento de uma nova demanda sem uma padronização, fez com as editoras encontrassem formas diferentes de atender as exigências do edital sem que conseguissem definir parâmetros para este novo modelo de livro didático eletrônico.

Também por este motivo, os modelos de livro didático eletrônico brasileiros diferem entre si, e variam de estratégia de acordo com o grupo ou editora que o produz, resultado de diferentes propostas de nicho de mercado. Alguns adotam formatos EPub ou são apenas a digitalização em formato PDF das versões impressas com poucos ajustes para se adaptar ao meio digital e outros são aplicativos com recursos mais sofisticados e que permitem mais interatividade entre os recursos disponíveis.

SOUZA e MOLL (2013) definem que para a elaboração de um livro digital é necessário antes definir os níveis de interação que o sistema irá proporcionar ao leitor, suas ferramentas de aprendizagem e assistência a alunos e professores. E que para além da gestão dos recursos e design de interação, é imprescindível pensar na gestão do ensino e aprendizagem. Dimensão esta última que aliada as ferramentas de interação, são o elo entre o mundo virtual e a realidade presencial de uma sala de aula. Os autores reforçam que um livro didático eletrônico não pode ser entendido como um armazém de conteúdos. Antes disso, eles sugerem um livro didático eletrônico integrador, que coordene estratégias que favoreçam o estudo, a interação e a promoção de conhecimento. Cunham assim, o termo *Pedagoware* que é o nome dado à sistematização na integração dos elementos: hardware, software e conteúdo educacional; professor e aluno. A oportunidade de integrar num processo educacional elementos que, normalmente, interagem pouco traria a oportunidade de introduzir mudanças profundas no sistema educacional. Definiram como *Pedagoware* a parte lógica de um livro didático eletrônico que se refere ao conjunto de instruções e estratégias didático-pedagógicas que consideram a complexidade dos atos de ensinar e de aprender e concluem que *Pedagoware* é a sistematização na integração dos elementos hardware, software, conteúdos, aluno e professor em suas múltiplas relações com vistas à promoção do ensino e da aprendizagem ativa, no contexto interdisciplinar da educação formal ou não-formal.

A classificação da interatividade do livro digital segundo (SOUZA e MOLL 2013) pode ser compreendida em três tipos:

O livro digital básico que possui o mesmo formato da versão impressa. Geralmente um PDF do livro impresso. Pode ser lido em *tablets* ou leitores dedicados, mas pouco acrescenta em relação à experiência de leitura do livro impresso.

O livro digital mediano que explora recursos que não podem ser disponibilizados no formato impresso como, por exemplo, mudança do tamanho das fontes, vídeos e imagens animadas, e funções de acessibilidade. Nesse nível, o livro contempla pelo menos duas dimensões do Pedagoware.

O livro digital integrador que contempla aspectos das quatro dimensões do *Pedagoware*. Por exemplo, permite que o aluno formule pergunta(s) relacionadas a leitura do texto, da imagem ou vídeo e que essa seja enviada para os colegas ou professores. O foco, neste caso, é integração total e sistemática de vários elementos de estratégias de ensino e aprendizagem.

Nesta perspectiva, foi adotado o conceito de livro digital integrador segundo SOUZA e MOLL (2013) para a análise do objeto de estudo desta dissertação, cujo capítulo seguinte aborda mais especificamente o processo produtivo e a cadeia do livro didático impresso e eletrônico de forma mais sistemática.

3

Estudo de caso Learning Factory S.A: o processo produtivo da cadeia do livro didático impresso e eletrônico.

A partir do preâmbulo e dos fatores que delinearão o cenário e o contexto do livro eletrônico didático e sua utilização no universo educacional, procuro, neste terceiro capítulo da dissertação, debruçar-me sobre a editora Learning Factory S.A. e seus processos editoriais cujo resultado é o o objeto de estudo dessa pesquisa. Para tanto, utilizei um relato de mais de 7 anos de experiência profissional como editora de artes da empresa entre os anos de 2010 até os dias atuais no que tange a transição de tecnologias e processos para o livro eletrônico didático baseada em conceitos teóricos de (RAMOS, 2017), (BONSIEPE, 1997), (LACERDA, FARBIARZ, OLIVEIRA 2013), (CHARTIER 1999: 8), ODDONE (2013), (GOUVEIA, 2014), LÉVY (1999, p.96) e RODRIGUES (2011). Este capítulo tem como objetivo delinear e entender os processos da cadeia do livro da editora que envolvem diretamente na composição, os parâmetros tecnológicos e a estratégia pedagógica na construção e elaboração do livro eletrônico didático que é o objeto de estudo desta dissertação.

A editora Learning Factory S.A foi criada há 13 anos como braço editorial da Cultura Inglesa/Rio de Janeiro, um dos maiores institutos de ensino de língua inglesa no Brasil. Os materiais didáticos produzidos são adotados entre as 79 filiais presentes nos estados do Rio de Janeiro, Goiânia, Espírito Santo, Rio Grande do Sul e a cidade de Brasília, além de outras escolas parceiras e sistemas de ensino em todo o país.

Para os seus clientes internos – filiais, franquias e os alunos da Cultura Inglesa – a venda de livros está conjugada ao método de ensino adotado pela própria empresa. E, além dos recursos didáticos disponíveis, há o suporte e treinamentos dos professores como uma estratégia de pós-venda. Assim, para manter o controle de qualidade entre os professores, a empresa, estrategicamente, incorpora em seu material didático a dinâmica que quer representada em sala de aula, indicando o passo a passo de cada atividade no manual do professor. Desta forma, é mantida uma relação peculiar entre a editora e seus usuários finais, seja pelo controle da performance do departamento acadêmico, seja pela abertura da empresa em alterar conteúdos por pedidos de gerentes ou coordenadores de filial.

A proximidade entre a editora e cliente final se nota igualmente na concepção de seu material didático. Muitas das vezes estão envolvidos professores e auditores da Cultura Inglesa que testam e avaliam a produção, sendo muito fácil a interação e feedback do público alvo, o que facilita a adoção de testes e programas pilotos de novas tecnologias ou métodos de ensino. Foi justamente esse diálogo que permitiu há alguns anos a introdução de tecnologia em sala de aula, a lousa digital interativa, o chamado *e-board* ou quadro branco, suporte que unificava as funcionalidades de

um quadro de giz convencional e dos softwares de um computador. Nele, conectado ao servidor, o professor tem acesso ao conteúdo digital, aos objetos educacionais, apresentações em *powerpoint*, vídeos, áudios e ao menu do professor que controla a frequência e notas dos estudantes. No caso da Learning Factory S.A., a experiência e a estrutura de organização do *e-board* foram um paradigma para a mecânica de navegabilidade do livro didático eletrônico. A concepção de que esta tecnologia a princípio funcionaria como um repositório pessoal para o aluno dos recursos digitais perpassou por alguns anos durante a fase de concepção do produto, o que até hoje é uma ideia em alguns setores da empresa.

Apesar de não serem o fator principal para o progresso na aprendizagem dos alunos, o e-board é uma ferramenta importante no desenvolvimento e na expansão de abordagens inovadoras de ensino readaptadas por cada professor. Esse recurso digital, por meio do acesso à internet, tem a capacidade de propiciar o acesso a materiais autênticos e multimodais, combinando textos escritos, imagens, sons; na tentativa de encorajar interações, já que o aprendiz passa a ter que expandir seus recursos comunicativos, ancorado por estímulos sonoros ou imagéticos. (RAMOS, 2017).

Entre pressupostos e iniciativas que não vingaram, o *e-board* ainda resiste como uma grande referência da adoção mais positiva de tecnologia da Cultura Inglesa, o que ainda lhe confere resistência a novas metodologias e abordagens em sala de aula.

O processo de produção editorial na Learning Factory (LF) editora possui características específicas que a diferem de editoras concorrentes ou análogas como a Editora Moderna ou a FTD Editora.

A relação direta que a Cultura Inglesa possui com seu cliente, (sendo a própria instituição provedora dos recursos didáticos que utiliza em sala de aula) fez com que a estrutura de produção do livro didático fosse muito específica para atender suas próprias demandas. Assim o processo de produção editorial dos livros que comercializa é bem diferente de outras empresas do ramo. Deste modo, tornou-se padrão o teste de lançamento de novos recursos em turmas piloto, em que era possível avaliar o conteúdo e forma do livro numa turma determinada para tanto.

A estrutura do livro impresso do aluno, ou como é chamado Student's Book (SB), é definida pela metodologia de ensino e pela exposição do conteúdo em sala de aula. Como estrutura mais básica, o livro, seja ele de qual nível for, dispõe de capítulos ou unidades com uma temática que será desenvolvida entre as aulas subsequentes. O número dessas unidades pode variar entre quatro a seis dependendo do nível do material impresso. Segundo o padrão da Editora, cada aula deve ocupar uma página dupla, onde devem estar contidas todas as atividades, fotografias, ilustrações textos e infográficos planejados para o período de um tempo de classe. Essa regra tem como justificativa o controle pelo aluno e professor do conteúdo

gramatical estabelecido pela lição dada. Para o livro impresso, essa limitação é sempre uma dificuldade em relação ao espaço disponível e a quantidade de conteúdo programada para o tempo de aula, o que resulta em páginas muito poluídas, pouco arejadas e confusas sob o aspecto da legibilidade gráfica. Esta seria umas das peculiaridades do livro impresso em relação a outras editoras que não determinam com tanta rigidez o espaço ocupado para uma aula, que pode variar entre três ou quatro páginas do livro.

SCOPE AND SEQUENCE

UNIT 1 MEETING NEW PEOPLE

LESSON	FOCUS	LANGUAGE	SKILLS	RECYCLING
A HELLO AND GOODBYE PAGE 8	• meeting and greeting people; saying goodbye	• Vocabulary: greetings • Pronunciation: /m/ and /n/ at the end of words; word stress = magenta code	• listening and speaking: social interactions (introducing oneself, greeting people and saying goodbye)	
B MY FAMILY NAME'S PASSOS. PAGE 10	• asking for and giving one's name, phone number and email address • spelling one's name and email address	• Grammar: indefinite articles a, an and Ø (zero article) for plural • Vocabulary: numbers 0-10; the alphabet; questions (name, numbers & spelling); email symbols • Pronunciation: connected speech an + vowel sound	• listening: interactions at a registration desk & at the airport check-in • reading: a registration form & boarding passes • speaking: interacting at a check-in desk at an airport	• greetings
C I'M FROM RIGHT HERE. PAGE 12	• saying where people and things are from	• Grammar: present simple <i>be</i> affirmative and negative • Vocabulary: countries; nationalities • Pronunciation: contracted forms of <i>be</i>	• listening: a list of countries and corresponding nationalities • speaking: talking about where people and things are from	• the alphabet & spelling
D ARE YOU A DOCTOR? PAGE 14	• talking about nationalities, occupations and ages	• Grammar: present simple <i>be</i> interrogative form (yes/no questions and short answers) • Vocabulary: numbers 11-100; occupations; questions <i>How old are you?</i> , <i>What do you do?</i>	• listening: a dialogue at a registration desk • speaking: talking about nationalities, ages and occupations	• present simple <i>be</i> • nationalities • spelling
E THIS IS JOE. PAGE 16	• asking and answering wh-questions for personal information • using <i>this is/these are</i> to introduce someone	• Grammar: word order; demonstratives <i>this, these</i> • Vocabulary: occupations; relationships; question words <i>how old, what, where...from, who</i>	• speaking: exchanging personal information; introducing someone • viewing: meeting for the first time • reading and writing: mini profiles	• jobs, nationalities and ages • What do you do?
TALK: ME 1 PAGE 18	General Revision of Unit 1: having conversations about the topics covered from lessons 1A to 1E.			
GRAMMAR REFERENCE 1 PAGE 20	VOCABULARY REFERENCE 1 PAGE 21			

Figura 3 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 1 do livro High Resolution 1.

UNIT 2 PLACES AND ACTIVITIES

LESSON	FOCUS	LANGUAGE	SKILLS	RECYCLING
A THERE'S A PARK NEAR THE BOOKSHOP. PAGE 22	• describing cities	• Grammar: <i>there be</i> affirmative, negative and interrogative forms; prepositions of place <i>in, at, near</i> • Vocabulary: places in a city • Expressions: (not) far from; in the neighbourhood	• reading: an underground map and a city plan • listening: casual conversations in which people say where they are • speaking: exchanging information about places in a city	
B WHAT ARE THOSE? PAGE 24	• naming everyday objects and saying where they are • using classroom language	• Grammar: demonstratives <i>this, these, that, those</i> ; prepositions of place <i>in, on, next to, under</i> • Vocabulary: everyday objects; classroom language	• speaking: naming classroom objects and saying where they are; giving commands	• prepositions of place • How do you spell ...?
C THERE'S A THEATRE OPPOSITE THE BANK. PAGE 26	• describing one's neighbourhood	• Grammar: conjunctions <i>and, but</i> ; prepositions of place <i>behind, between, in front of, opposite</i> • Vocabulary: adjectives for describing places • Pronunciation: connected speech <i>there's a and there are</i>	• reading: a text describing a city in a tourist brochure • speaking: describing one's neighbourhood	• prepositions of place
D THIS WEEK IN LONDON PAGE 28	• talking about one's week • talking about the opening hours of a public place	• Grammar: prepositions of time <i>on, at, in, from... to...</i> • Vocabulary: days of the week; parts of the day	• reading: a travel guide page • listening: a song • speaking: talking about one's week	• adjectives for describing places
E WHAT TIME IS IT? PAGE 30	• telling the time	• Grammar: prepositions <i>to, past</i> • Vocabulary: telling the time <i>What time is it? It's a quarter to/past, half past, about, midday or noon</i>	• viewing: people introducing themselves • reading: a poster and a text about a city • speaking: talking about the time a film starts • writing: a description of a city for a travel guidebook	• prepositions of time
TALK: ME 2 PAGE 32	General Revision of Unit 2: having conversations about the topics covered from lessons 2A to 2E.			
GRAMMAR REFERENCE 2 PAGE 34	VOCABULARY REFERENCE 2 PAGE 35			

Figura 4 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 2 do livro High Resolution 1.

UNIT 3 SPECIAL PEOPLE AND DATES

LESSON	FOCUS	LANGUAGE	SKILLS	RECYCLING
A I THINK MY JOB IS GREAT. PAGE 36	<ul style="list-style-type: none"> • talking about different topics using the affirmative form of the present simple • expressing one's opinion 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: present simple affirmative (I, you, we, they); prepositions <i>for, in, with</i> • Vocabulary: adjectives of opinion 	<ul style="list-style-type: none"> • speaking: talking about different areas of one's life; expressing opinion • listening: conversations in which people talk about their jobs 	<ul style="list-style-type: none"> • adjectives of opinion
B I TRAVEL THE WORLD. PAGE 38	<ul style="list-style-type: none"> • talking about habitual actions and explaining the reason why one does things 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: present simple affirmative and negative (I, you, we, they); conjunction <i>because</i>; question word <i>Why</i> • Vocabulary: collocations with <i>travel</i> and <i>work</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • reading: a personal profile focussing on job description • speaking: talking about and giving reasons for one's habits 	
C WHAT DO YOU DO? PAGE 40	<ul style="list-style-type: none"> • asking and answering questions about different topics 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: present simple interrogative (I, you, we, they); yes/no & wh-questions; question words <i>what, where</i>; nouns from verbs + <i>-er/-or</i> • Vocabulary: verbs to talk about habitual actions • Pronunciation: connected speech <i>do you /dʒu:/</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • listening: interviews – people talking about their jobs • speaking: asking and answering questions using the present simple 	<ul style="list-style-type: none"> • present simple affirmative and negative
D WHAT TIME DO YOU GET UP? PAGE 42	<ul style="list-style-type: none"> • asking and answering questions about one's routine 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: present simple interrogative; question word <i>what time</i> • Vocabulary: verbs to talk about daily routine; collocations with <i>get, go</i> and <i>have</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • reading: an interview • speaking: casual conversations about one's routine 	<ul style="list-style-type: none"> • present simple
E A JOB INTERVIEW PAGE 44	<ul style="list-style-type: none"> • talking about special dates 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: prepositions of time <i>on</i> (dates), <i>at</i> (festivals); question word <i>when</i> (<i>When's your birthday?</i>) • Vocabulary: months and ordinal numbers in dates; special dates 	<ul style="list-style-type: none"> • reading: a job ad and accounts of special occasions • viewing: a job interview • writing: a description of a special date and how one celebrates it 	<ul style="list-style-type: none"> • collocations with <i>have, get</i> and <i>go</i>
TALK & ME 3 PAGE 46 General Revision of Unit 3: having conversations about the topics covered from lessons 3A to 3E.				
GRAMMAR REFERENCE 3 PAGE 48		VOCABULARY REFERENCE 3 PAGE 49		

Figura 5 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 3 do livro High Resolution 1.

UNIT 4 THINGS AND PEOPLE AROUND ME

LESSON	FOCUS	LANGUAGE	SKILLS	RECYCLING
A MY FAMILY PAGE 50	<ul style="list-style-type: none"> • naming family members and talking about one's family 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: possessive adjectives <i>my, your, his, her, its, our, their</i> • Vocabulary: family members 	<ul style="list-style-type: none"> • speaking and listening: description of one's family based on photo(s) 	<ul style="list-style-type: none"> • adjectives of opinion
B MUM'S SISTER'S GREAT. PAGE 52	<ul style="list-style-type: none"> • introducing members of one's family • identifying people's belongings 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: possessive 's; regular and irregular plural nouns • Vocabulary: family members (relatives and in-laws) • Pronunciation: the sound /b/ 	<ul style="list-style-type: none"> • listening: oral descriptions of people's families and relatives • speaking: talking about one's family and relatives 	<ul style="list-style-type: none"> • possessive adjectives
C INTERVIEW WITH MY MOTHER PAGE 54	<ul style="list-style-type: none"> • giving basic information about other people 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: present simple affirmative and negative (he, she, it); spelling 3rd person singular -es after verbs ending in -o, -ch, -s, -sh, -x, and -ies after consonant + y • Vocabulary: adjectives for describing people 	<ul style="list-style-type: none"> • listening: an interview • reading: an article about a person's routine at home and at work • speaking: talking about a relative one admires 	<ul style="list-style-type: none"> • possessive 's
D DOES SHE SURF? PAGE 56	<ul style="list-style-type: none"> • talking about relatives, friends and people one knows in general 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: present simple interrogative (he, she, it) • Vocabulary: collocations with <i>do</i> and <i>play</i>; questions <i>What kind of...? What...?</i> • Pronunciation: connected speech <i>does he /dʌzɪ/</i> and <i>does she /dʌʃɪ/</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • listening: casual conversations about one's favourite person • speaking: talking about one's favourite person 	<ul style="list-style-type: none"> • family members
E SHE'S TALL AND THIN. PAGE 58	<ul style="list-style-type: none"> • evaluating and describing people's appearance 	<ul style="list-style-type: none"> • Grammar: order of adjectives opinion, size, age, shape, colour + nouns; question <i>What does he/she look like?</i> • Vocabulary: adjectives for describing people physically 	<ul style="list-style-type: none"> • speaking: a description of people's appearance • viewing: an online conversation about a 3rd person • writing: a speech about a relative or friend 	<ul style="list-style-type: none"> • present simple (he, she, it)
TALK & ME 4 PAGE 60 General Revision of Unit 4: having conversations about the topics covered from lessons 4A to 4E.				
GRAMMAR REFERENCE 4 PAGE 62		VOCABULARY REFERENCE 4 PAGE 63		

Figura 6 - tabela do conteúdo gramatical abordada no unidade 4 do livro High Resolution 1.

Além das unidades principais, o livro é composto por um caderno em preto e branco onde estão todas as atividades de revisão, reforço gramatical ou atividades de redação e listas de verbos, roteiros de áudio e vídeo e o pós textual do impresso. Os projetos da editora voltados ao público infantil possuem ainda páginas de adesivos ou picotes para destacar nas páginas finais e geralmente tem um acabamento que permite maior resistência ao material.

O projeto gráfico editorial da Learning Factory S.A. segue um alto padrão de qualidade e estética visual se comparada a outros livros do mesmo segmento no mercado. O valor de venda do livro impresso é um fator que faz com os clientes atentem para as características físicas do material, na diagramação das páginas e no conteúdo verbal e não verbal do livro. Não é raro recebermos manifestações dos alunos da Cultura Inglesa sob o aspecto gráfico do livro, seja ele com elogio

ou críticas. Uma das reclamações é o uso do papel couché com fundo colorido e a performance do papel ao ser submetido a borrachas ou artefatos semelhantes. Graficamente, cada série tem sua identidade visual independente e única de acordo com o conceito visual do livro ou público. Além dos elementos gráficos contidos nas páginas de atividades também é bastante comum o uso de vinhetas ou ícones para seções de destaque entre as atividades ou segmentos do livro que se repetem nas unidades, a título de exemplo caixas gramaticais ou recursos que fazem uma remissão a outra parte do livro.

Não raro é o uso de imagens licenciadas para garantir o conteúdo autêntico do material na abordagem de textos ou histórias a serem passadas aos alunos. O processo de licenciamento costuma ser demorado e incerto, uma vez que depende da subjetividade do autor ou detentor dos direitos de imagem em ceder para Learning Factory S.A. o uso, seja através de pagamento de alguma quantia, seja de forma gratuita. Além de fotografias de bancos de imagens e ilustrações encomendadas pela equipe de iconografia da editora, os recursos gráficos utilizados no material não são diferentes dos utilizados por outras editoras concorrentes, salvo alguns casos específicos como fotografias históricas ou acervo de fotos jornalísticas para representar fatos verídicos.

Outro aspecto visual a ser notado é o uso de uma cor predominante para a capa de cada volume da série em questão, que pode variar entre quatro a seis volumes dependendo do nível de língua ou estratégia de venda da editora. Os livros para o público infantil tem em suas capas cores primárias e são compostos de três a quatro volumes e livros para públicos de jovens e adultos tem cartelas com diversas tonalidades da mesma cor e demandam um número maior de cores para o volumes contidos em suas séries.





Figura 7 - capas de livros do Student's Book da coleção High Resolution

2C THERE'S A THEATRE OPPOSITE THE BANK.

IN A FLASH PREPOSITIONS

1 Read the tourist brochure.
A. Match the paragraphs to the photos. Write 1-4.

NEW YORK CITY

1. New York is a famous American city and a very popular international tourist destination. There are attractions for everyone in the city if you like art, for example, there are **many** museums everywhere, and the buildings are works of art in themselves.

2. For people who appreciate musicals and theatre, Broadway is a real paradise. It's possible to see a different play or musical there every day for over a month!

3. Like most **big** cities, New York is really **noisy**. But there are **some** places in the city too. Central Park, in the heart of Manhattan, is the most famous.

4. New York City is also a place of radical transformations. Films and TV shows from the 80s describe the city as a **quiet** and **safe** place, but it's not true anymore. An incredible example of change is the High Line, an abandoned elevated train line that now is an **amazing** and original park. It's impossible to talk about New York and not use a cliché: it's a truly cosmopolitan city in constant transformation that everyone should visit at least once in a lifetime.

a. Write T (true) or F (false).

1. There are theatres in Broadway. 2. There isn't a quiet place in New York City.
3. New York is a city of transformations. 4. The High Line is a train station.

SCRAPBOOK ADJECTIVES FOR DESCRIBING PLACES

Use the highlighted adjectives in #1 to make pairs of opposites.

1. **easy** 2. **boring** 3. **noisy** 4. **clean** 5. **small** 6. **safe**

7. **beautiful** 8. **relaxing** 9. **big** 10. **opposite**

FIGURE OUT 1 CONJUNCTIONS - AND & BUT

There's a park in my city.
There's a big shopping centre in my city.
And
There's a park **and** a big shopping centre in my city.

There's a cinema near my house.
There aren't good bookshops near my house.
But
There's a cinema **but** there aren't good bookshops near my house.

PRONUNCIATION

Connected speech.
Listen and repeat.
There's a /ə'vɔ:z/ shop opposite the bank.
There's a /ə'vɔ:z/ cinemas near the school.

2 Use the words and symbols to make sentences.
Use and or but.
Example:
+ good restaurants good cinemas -
There are good restaurants **but** there aren't good cinemas in my neighbourhood.

+ chemists a bank -
1. _____ near my house.

- a park theatres +
2. _____ in my city.

+ supermarkets a big shopping centre +
3. _____ in this area.

WATCH OUT!
in front of ≠ opposite

FIGURE OUT 2 PREPOSITIONS OF PLACE

There's a bookshop **between** the supermarket and the chemist.
There's a restaurant **opposite** the supermarket.
There's a car **in front of** the cinema.
There's a park **behind** the supermarket.

3 In pairs, talk about the place where you live.

a. My neighbourhood is very quiet.
There's a beautiful park near my house and a very good cinema.
b. My neighbourhood is really noisy.
There are three big shopping centres but there isn't a park.

4 Look at the pictures and write sentences using the prepositions from Figure Out 2.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

5 Create a neighbourhood and talk about it.

Figura 8 - página dupla da lição 2C, unidade 2 do livro do aluno do High Resolution 1

3.1

Os agentes e a cadeia do livro didático da editora Learning Factory S.A.

3.1.1

A conceituação e nascimento de uma nova série de livros

Os títulos das coleções presentes no catálogo da editora Learning Factory S.A. tem em média um tempo de vida estipulado em 5 anos, que é definido como estratégia para que se dê tempo na amortização do investimento empregado pelo projeto e também para que se atualize as informações ou exemplos contidos no livro. Não raro, notamos o uso de personalidades e citações a famosos, cantores, atores, autores e algumas personalidades para atividades no material que, com o passar do tempo, demandam atualização visto que dependendo da idade do público

alvo, uma ou outra citação pode não fazer muito sentido. O que inicia o pensar de uma nova série é justamente este prazo de obsolescência e assim que detectado que uma série de livros está para ser substituída, inicia-se um processo de conceituação de próxima que a substituirá.

A frente desse processo, está o departamento Acadêmico responsável pelo treinamento e reciclagem dos professores, gerenciamento dos cursos e auxílio das filiais nos procedimentos pedagógicos e supervisão dos docentes. Abaixo dessa diretoria está também a editora, cuja gerência se encarrega de orientar a equipe com a linha pedagógica e público alvo a que se destina a nova coleção. Fica a cargo do editor de conteúdo propor um quadro gramatical com as relações dos itens a serem abordados e todo o planejamento e metas a serem delineadas por cada lição, estruturando e organizando o conteúdo em temas e diretrizes para fazer a encomenda dos textos aos autores da obra. Nesta fase de conceituação é realizada, em paralelo, uma pesquisa com os alunos das filiais para definir e validar a estratégia e abordagem temáticas sugeridas pelo editor e assim submeter a diretoria este planejamento realizado até então.

Ao obter a aprovação deste conteúdo é redigida uma lição modelo ou uma unidade modelo que dita o padrão que as aulas irão seguir nas escolhas das atividades, organização das seções e hierarquia da informação da nova coleção. Esse modelo chamado pela equipe de *sample lessons* ou *sample units* inicia a produção editorial propriamente dita uma vez que a partir dela ocorrem várias decisões de caráter permanente. As equipes de revisão e o departamento de artes, a partir deste modelo traçam, respectivamente, as diretrizes para a elaboração de um manual de estilo da obra e o projeto gráfico e identidade visual da mesma. Assim dá se início a cadeia produtiva do livro na editora.

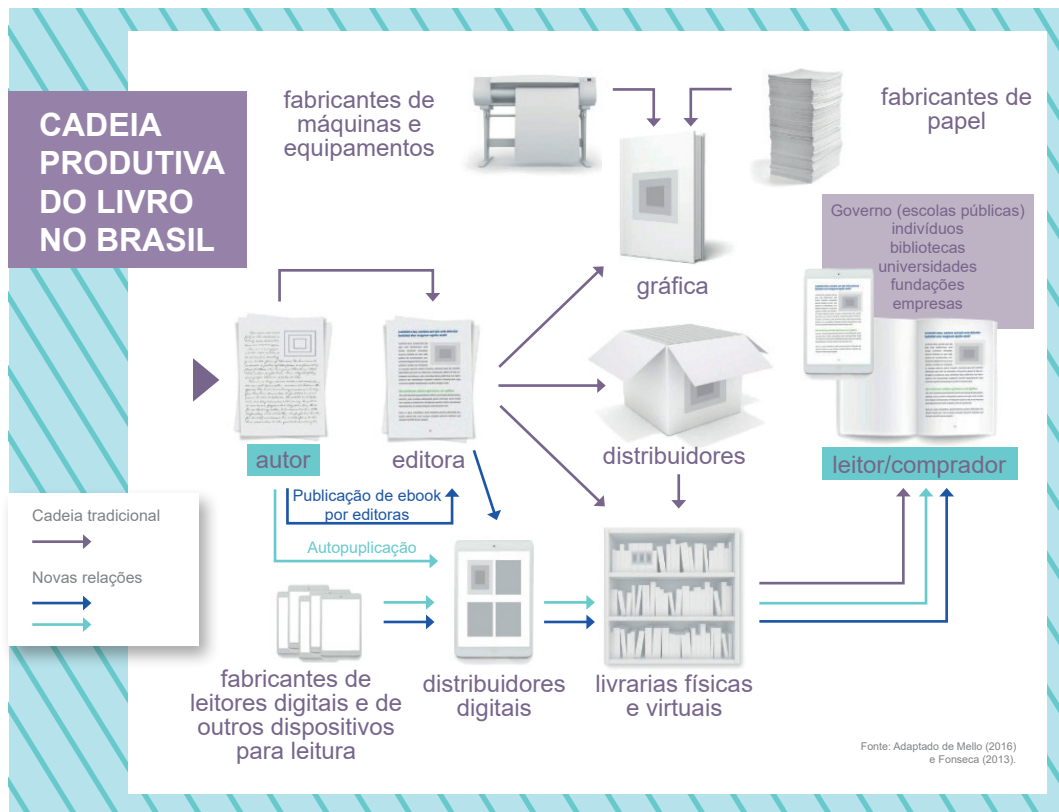


Figura 9 - Infográfico da cadeia produtiva do livro. Adaptado de Mello (2016) e Fonseca (2013).

3.1.2

O tempo de produção

Não existe registro oficial sobre o período tempo no que tange a produção de uma nova série de livros didáticos que comporte desde o momento da concepção ao lançamento de uma publicação da editora Learning Factory S.A. Entretanto, há uma estimativa do prazo viável para que o livro possa estar pronto a tempo do início do semestre letivo. A adoção de uma nova coleção move um esforço para convencimento, captação e venda na adoção do novo título pelas entidades parceiras e igualmente demanda a elaboração de um treinamento para que os professores adotem o planejamento de aula fornecido pelo manual do professor.

Uma nova coleção, portanto, demanda novas práticas a serem adotadas pelo professor da turma a que se destina e que podem trazer a introdução de novos dispositivos digitais, tarefas e várias questões que os agentes não envolvidos na rotina de sala de aula estão incapacitados de prever. Este momento é particularmente delicado para as franquias e parceiros comerciais que por receio da mudança ou da receptividade do seu corpo docente e discente possa optar por manter a série antiga sem prejuízo de contrato com a parceria firmada pela editora. Toda nova coleção é projetada para ser a substituição da série anterior salvo se houver alguma estratégia comercial que impeça a troca.

Assim, levando-se em conta as minúcias comerciais e financeiras o limite para a produção do primeiro volume de uma série inédita é de 12 meses consideran-

do a autoria, edição e produção gráfica. Do modo como está organizada atualmente, a editora Learning Factory S.A produz a cada semestre, um volume de cada série para a entrada nas filiais a partir do primeiro exemplar, cujo tempo é maior devido a fase de concepção do projeto. Esse tempo não é igualmente dividido entre as partes envolvidas e em geral os autores/editores levam de 4 a 5 meses para terminar a escrita dos originais para nos meses seguintes o departamento de artes encerre e entregue os arquivos para pré-impressão. Diferentemente de outras empresas do mercado editorial brasileiro, a obra não é entregue inteira para a produção editorial, sendo produzida unidade a unidade, para que ao final do semestre esteja pronta a tempo para a impressão e entrega nas filiais e parceiros comerciais.

Essa peculiaridade é um traço marcante da discrepância entre a produção da obra em vista da produção de conteúdo e a atuação do designer e editor de arte, que estão mais pressionados para a entrega e por estarem também no fim da cadeia produtiva da editora.

3.1.3 O editor de conteúdo

O editor de conteúdo da Learning Factory S.A. é antes de tudo um professor que já teve experiência na sala de aula da própria Cultura inglesa salvo pequenas exceções. É esta figura que deve garantir a metodologia pedagógica empregada em cada atividade selecionada e ele escreve pensando exclusivamente na dinâmica e recursos presentes no cenário em que ele atuou como professor na empresa.

Apesar de certas discrepâncias entre filiais e questões regionais, os parâmetros utilizados para o conteúdo escrito e selecionada para cada livro provem ainda em grande parte das bases de consulta e pesquisas sediadas no Rio de Janeiro, respeitando a faixa etária a que se destina cada coleção. Assim, temos em geral uma cultura e identidade expressivamente carioca nos materiais didáticos, ainda que a premissa seja ter um olhar e referências culturais mais abrangentes. Além de zelar pela gramática e conteúdo linguístico de cada coleção, é o editor de conteúdo que contrata autores e faz a interface com alguns colaboradores para a construção do manuscrito que no futuro será o livro impresso e o eletrônico. Como a base estratégica é sempre o lançamento do livro impresso ser anterior ao livro didático eletrônico, após a entrega dos manuscritos cabe ao editor de conteúdo roteirizar as atividades que poderão um enxerto de conteúdo digital, como objetos educacionais digitais, áudios vídeos ou atividades extras. Elas serão produzidas em separado por funcionários de empresas de tecnologia e programação e resultam no livro didático eletrônico utilizado em sala de aula.

Cabe a ele também uma parte decisória no layout e mecânica de funcionamento das atividades e na apresentação do conteúdo e manuscritos para aprovação com a diretoria da Cultura Inglesa assim como a elaboração de aulas piloto e apre-

sentação das atividades para eventuais encontros com alunos para teste cego. Em geral a figura do editor de conteúdo é um pilar importante na construção do livro didático eletrônico ainda que a experiência editorial não seja sua expertise. Bem mais valorizado pela empresa se comparado aos outros agentes da cadeia do livro com quem trabalha por conta da formação como professor, o editor de conteúdo não domina os processos editoriais e tal fato resulta em arestas na produção e comercialização dos itens que ele produz e edita.

3.1.4

O editor de arte, o iconógrafo e o designer

Na editora Learning Factory S.A, o editor de arte é o responsável pela elaboração do briefing referente aos aspectos técnicos do design editorial e pela busca das referências visuais que irão compor a encomenda do projeto gráfico e identidade visual de cada livro impresso. Ele fica alocado como um funcionário fixo da editora e assim como o iconógrafo trabalha em diversos projetos que atendem a um público de faixa etária diversa: desde o infantil até o adulto. A definição da identidade visual de uma coleção é marco importante na trilha de produção dos projetos pois dela dependem os recursos digitais e o livro eletrônico didático. Nessa instância, cada parâmetro do design editorial voltado para o processo de ensino aprendizagem deve contemplar os ensejos previstos na carta projeto e na pesquisa de satisfação com os alunos. Sua atribuição é oferecer soluções e parâmetros gráficos para pedidos às vezes abstratos como um design “clean” e “moderno”, cuja estética não está definida com esses adjetivos. BONSIEPE (2007) define como a tentativa de compreender o design (...) acaba no juízo – ou preconceito – de que o design seria nada mais que cosmética.

Ao estabelecer essa ponte entre um conceito abstrato e uma solução gráfica, lançando mão do seu arcabouço cultural e de linguagem visual o editor de artes vai além de uma premissa técnica ou estética. Ele se apresenta também como o mediador entre dois pólos sem esquecer os contextos de uso e aplicação de ambos suportes do livro didático: o impresso e o eletrônico. O editor de arte/designer ao decidir por uma solução ou layout da página pensando no propósito da aula, funcionalidade dos elementos gráficos e as questões que possam existir na produção gráfica, impressão e uso do material é ponte entre a ideia do que é livro e o objeto resultante dos processos, seja ele impresso ou digital... “os objetos do design não se limitam aos produtos materiais. Design é uma atividade fundamental, com ramificações capilares em todas as atividades humanas; por isso, nenhuma profissão pode pretender ter o monopólio do design.” (BONSIEPE, 1997, p.16).

Em sua rotina, o editor de artes da Learning Factory S.A. supervisiona a diagramação dos originais e se posiciona como o contato entre o designer externo terceirizado ou empresa de design e a equipe interna da editora. Recebe os originais

e os envia para diagramação, corrige e faz alterações pertinentes ao projeto gráfico e as funcionalidades de cada atividade na lição correspondente e alinha com o iconógrafo da editora as questões sobre posicionamento das imagens, resolução e aplicação seja no livro didático impresso ou eletrônico. Por sua vez, o iconógrafo responde pela imagens - ilustrações ou fotografias - garantindo coesão entre as unidades do livro, seja impresso ou eletrônico, além de cuidar dos licenciamentos das imagens que possuem direitos autorais e pela manutenção do banco de imagens utilizado pela editora. Sobre ele pesam menos responsabilidades se comparado ao editor de artes, entretanto isso não lhe confere um ritmo de trabalho menos intenso. Em certas publicações o número de imagens excede o total de 300 unidades o que demanda uma coerência visual e uma organização para que seja capaz de garantir que esses elementos tenham qualidade de reprodução dentro do prazo estabelecido.

Na produção do livro eletrônico didático, a matriz para a programação é o livro impresso. Por isso, é aplicada uma grande energia na produção deste que é o gargalo da distribuição do material por causa do tempo de impressão e logística com a gráfica. A comercialização do livro didático eletrônico é feita pela Google ou Apple store onde podem ser adquiridas as versões do aplicativo que é o suporte para o livro didático eletrônico. Sendo assim, sua disponibilização é quase imediata ao se fazer o upload do arquivo para essas lojas. No tocante ao livro impresso, o editor de artes ainda responde pelo fechamento, conferência, pré-impressão e revisão das bonecas antes da liberação do material para impressão final. O designer, neste cenário, tem um papel importante ao mesmo tempo que sensível. Nele está toda a carga de trabalho, prazos e entregas estabelecidos pela editora, mas sem estar presente no dia a dia, muito da relação com o material fica intermediada pela figura do editor de artes. O designer por estar fora do espaço físico da editora não necessariamente tem acesso aos detalhes das questões que surgem da aplicação das ideias do editor ao planejar uma atividade e do resultado gerado pelo trabalho do designer. Tais debates e suas soluções são travadas entre o editor de artes, iconógrafo e editor de conteúdo e o que chega ao designer são as diretrizes que deverão ser seguidas e aplicadas no material que ele produziu. Ainda que exista diálogo entre o designer e o editor de artes, para a composição do layout página a página, acredito que ainda haja espaço para o engrandecimento desses dois agentes e reconhecimento da contribuição desses profissionais para o aprimoramento dos materiais e recursos por eles produzidos.

3.1.5 O diálogo entre os agentes

O processo de produção do livro didático eletrônico, embora seja feito após a conclusão do livro impresso é muito fragmentado, pois depende de diversos re-

cursos, que para atender ao prazo estipulado pela empresa tem tempos e períodos de produções descasados. A programação do livro didático eletrônico acontece de maneira faseada e está dividida em unidades, a partir do *input* do editor de conteúdo e programador. Como grande parte dos recursos base que serão programados estão finalizados a participação do editor de artes e iconógrafo nesse momento é bastante reduzida. Cabe assim ao editor de conteúdo decidir o layout e estética dos recursos digitais que não estão previstos na produção do livro impresso e sobre elas, este decide e orienta os responsáveis pela programação de forma terceirizada. Cabe assim ao editor de artes, ao final do processo, fazer uma verificação técnica sobre os recursos da identidade visual do projeto adaptados na versão digital e cabe ao iconógrafo apoiar e fornecer imagens necessárias para a programação dos recursos extras.

Ainda que sediados no mesmo espaço físico, o diálogo entre os agentes do livro didático eletrônico parece ainda tímido diante das possibilidades de interação dos envolvidos no processo de produção dos materiais didáticos digitais.

Esta realidade é bem descrita nas palavras de LACERDA, FARBIARZ, OLIVEIRA:

Enquanto o Design do livro se refere unicamente ao projeto do objeto-livro em si, o Design na Leitura, em ampliação à ideia anterior, é a concepção de um projeto para a mediação do ato de ler. Podendo ser definido como projeto interdisciplinar com vistas à fruição do futuro leitor, pensado como ser social e dinâmico, visando ao seu diálogo com o objeto-livro e todas as pessoas participantes de sua produção, o Design na Leitura originou-se na compreensão do livro enquanto objeto criado de forma coletiva e interdisciplinar por diversos profissionais de diferentes áreas, que alcança sua significação na relação com o sujeito leitor. Contudo, constantemente em um processo editorial convencional, os agentes produtores do objeto-livro não se comunicam. As tarefas se desenvolvem de forma separada e sequencial: o escritor escreve, o ilustrador ilustra, o designer une todo o material produzido ao dar forma ao objeto, e o editor publica. (LACERDA, FARBIARZ, OLIVEIRA 2013).

Ainda existe a preocupação dos profissionais envolvidos em manter as áreas de atuação bem demarcadas e explícitas o que sem dúvida deixa o resultado final mais empobrecido como obra criada em colaboração. Tais relações ainda permeadas por questões de poder e por desconhecimentos e falta de alinhamento de expectativas entre os envolvidos, em parte por não conhecerem a dinâmica do processo editorial em outras empresas fora do contexto bastante específico da Learning Factory S.A.

3.2

Parâmetros para o livro eletrônico didático da Learning Factory S.A.

O livro como objeto impresso vigorou, quase absoluto, durante séculos, como um importante suporte para registro e divulgação da escrita. No entanto, nas últimas décadas, disputa e propõe outras formas de leitura e de escrita inscritas e incentivadas pelos textos eletrônicos. Propaga-se em meio a uma variedade de su-

portes impressos, digitalizados, cinematográficos, entre outros, de modo que o “[...] texto vive uma pluralidade de existências”, conforme afirma CHARTIER (1999: 152).

Segundo as palavras do mesmo autor (CHARTIER 1999: 8): “[...] as obras, os discursos, só existem quando se tornam realidades físicas, inscritas sobre as páginas de um livro, transmitidas por uma voz que lê ou narra, declarados num palco de teatro”. O texto não existe fora de um suporte que o sustenta; ao adquirir uma forma, seja ela impressa ou eletrônica, ganha uma força própria de atuação sobre o leitor.

Neste sentido, podemos apreender que a materialidade do livro é uma parte da construção dele em si, e que também encontra sentido para além da forma, mas também pelo seu conteúdo intelectual, não esquecendo das relações afetivas que ele encerra. Ele existe ao ser objeto de transmissão de ideias, conceito, história, ou de qualquer outro tipo de comunicação que necessite de um repositório, de um suporte. Nessa definição, não seria possível pensar no objeto separado de seu conteúdo: forma e conteúdo estão, por assim dizer, emaranhados. (MARTINS, 2017).

A materialidade do livro didático eletrônico não cessa de existir, apesar de ser fluida e de outra natureza se comparada ao livro impresso. Seu leitor ainda carrega elementos da relação anterior com o livro impresso, tanto pela interface, tipografia e layout, ainda que nele não estejam introjetadas a mesma afetividade do livro impresso. “O desejo de posse está ligado à ideia de que cada livro é único, que ele pode carregar marcas deixadas pelo seu dono/ leitor, uma cumplicidade reveladora, indícios de uma leitura dominada e possuída.” (GOUVEIA, 2014). Ainda sim ele pode ser visto como um facilitador, mais prático e leve que permite a leitura em diversas plataformas, seja durante uma viagem ou na antessala de espera de um médico. A leitura ainda pode ser cruzada, preferir ler o livro impresso em casa e levar no tablet ou celular o capítulo mais eletrizante, uma leitura que não precisa esperar. A diversidade e possibilidades de leitura do livro digital só não devem ser mais numerosas do que os formatos e extensões dos arquivos e softwares que permitem toda essa mobilidade ao leitor. Por conta disso, antes de esmiuçar os recursos disponíveis no livro digital proposto, faz-se necessário identificar, ainda que brevemente, os tipos e classificações do livro digital ou eletrônico disponíveis no mercado para melhor entender o funcionamento e as particularidades do objeto de estudo. São diversas as definições de livro digital desde as mais simples (livros digitalizados e oferecidos em formato HTML ou PDF) até menções aos *enhanced e-books*, com conteúdo multimídia e interação com o leitor, caracterizados como livro aplicativos. Muitas classificações embutem alguns elementos (conteúdo, software e hardware) combinados ou separados: conteúdo (a obra em si), texto com ou sem audiovisual, formato digital, acesso on-line, edição monográfica e não periódica, acesso através de um dispositivo de leitura, origem digital ou analógica.

Todos esses elementos e características se traduzem em uma enorme gama de formatos, dispositivos de leitura e possibilidades de uso. Através de coleta e análise de dados, ODDONE (2013) constatou que existe uma grande variedade de softwares para leitura de livros digitais, abrangendo inúmeros formatos, desde os proprietários até padrões abertos como o EPUB e o PDF; a leitura pode ser feita na tela via download para computadores ou para uma diversidade de dispositivos de leitura, móveis ou não. Para interpretar o resultado da análise comparativa dos dados, a autora adaptou conceitos estabelecidos do ponto de vista técnico pelo Conselho Nacional de Arquivos brasileiro (CONARQ, 2010) para documentos digitais no âmbito dos arquivos, chegando a estes conceitos:

1) livros digitais são aqueles que estão disponíveis em versões .html, .txt ou .pdf na Internet. Para lê-los é preciso ter um computador conectado à Internet e um programa de navegação, entre os quais podem ser mencionados Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera, entre outros;

2) Livros eletrônicos são aqueles que estão disponíveis em versões .epub, .mobi, .azw e .ios, entre outras. Para lê-los é preciso visitar lojas especializadas, baixar arquivos com o conteúdo dos livros e fazer upload desses arquivos em aparelhos como Kobo, Kindle e iPad, entre outros, ou instalar os arquivos diretamente nos aparelhos se estes puderem se conectar à Internet, ou ainda instalar no computador programas especiais de leitura para abrir e ler esses mesmos arquivos. (ODDONE, 2013)

Assim, “livros digitais” são livros codificados em arquivos binários legíveis por qualquer dispositivo de processamento de dados, enquanto “livros eletrônicos” são livros codificados em arquivos binários acessíveis apenas através de dispositivos dedicados, como *e-readers* e *tablets* específicos. Desse modo, “todo documento eletrônico é digital, mas nem todo documento digital é eletrônico” (CONARQ, 2010).

De modo geral, o livro digital pode ser lido em dois tipos de telas, uma que utiliza a reflexão da iluminação do ambiente, e outra, que emite luz. As telas reflexivas são produzidas com a tecnologia *E Ink*, um papel eletrônico capaz de simular com perfeição a legibilidade do papel convencional. As telas que funcionam a partir da emissão de luz, usualmente de LCD ou LED, estão presentes nos monitores de computadores e *notebooks*, *smartphones* e *tablets*. Os dispositivos que utilizam telas emissivas possibilitam, a partir do uso de bateria, a leitura em lugares escuros ou desprovidos de energia.

Observamos diversos formatos de conteúdo (textual, imagético, sonoro), além da visualização de vários gêneros (obras, quadrinhos, filmes, revistas). LÉVY (1999, p.96), destaca alguns destes formatos a partir da utilização do livro digital: “posso não apenas ler um livro, navegar em um hipertexto, olhar uma série de

imagens, ver um vídeo, interagir com uma simulação, mas também, alimentar essa memória com textos, imagens etc.”.

Na medida em que fazemos intervenções nas obras, ao anotar e estabelecer códigos de cores, formas e traços; criamos novos padrões de linguagem que expressem nossas impressões e opiniões. Estamos, constantemente, a criar novos discursos, por meio da inclusão de cores, traços ou *emoticons*, para realçar determinado trecho e, para demonstrar a importância de algum tema, sem ter que necessariamente recorrer ao texto verbal.

Quadro 1 - Categorias de livros digitais quanto à organização do conteúdo e acesso

Categories	Formatos mais populares	Conteúdo multimídia	Aplicativos para leitura	Dispositivos de acesso
Layout fixo (com forma definida)	DOC TXT RTF	Texto, imagens e hipermídia.	Word, Pages, Quickoffice, etc.	Computadores*, <i>tablets</i> e <i>smartphones</i> .
	PDF	Texto, imagens, vídeo, áudio e hipermídia	Adobe Acrobat Reader, PDF reader, etc.	Computadores*, <i>tablets</i> , <i>e-reader</i> e <i>smartphones</i> .
Layout fluido (sem forma definida)	HTML	Texto, imagens, vídeo, áudio e hipermídia (interatividade no HTML5).	Firefox, Safari, Explorer/Edge, Chrome, etc.	Computadores*, <i>tablets</i> , <i>e-reader</i> e <i>smartphones</i> .
	EPUB	Texto, imagens e hipermídia.	iBooks, Adobe Digital Editions, Gitden Reader, etc.	Computadores*, <i>tablets</i> , <i>e-reader</i> e <i>smartphones</i> .
	MOBI AZW KF8	Texto, imagens e hipermídia (vídeo e áudio: KF8).	Kindle	Computadores*, <i>tablets</i> , <i>e-reader</i> e <i>smartphones</i> .
Interativos (permitem atuar nas três categorias)	HTML5	Texto, imagens, áudio, hipermídia e interatividade.	Firefox, Safari, Explore/Edge, Chrome, etc.	Computadores*, <i>tablets</i> e <i>smartphones</i> .
	EPUB3	Texto, imagens, vídeo, áudio e hipermídia	Radium, iBooks, Azardi, etc.	Computadores*, <i>tablets</i> e <i>smartphones</i> .
	Book app	Texto, imagens, vídeo, áudio, hipermídia e interatividade.	O próprio arquivo é um aplicativo.	<i>Tablets</i> e <i>smartphones</i> .

Fonte: Adaptado de Texeira (2015).

* Inclui *desktops* e *notebooks*.

A primeira versão dos livros didáticos eletrônicos produzida pela Learning Factory tinha o formato Adobe/DPS que confere muita limitação para o uso no tablet ou *smartphone*. Ainda nas primeiras tentativas, nos anos de 2011, havia uma concepção de que o livro digital fosse uma representação idêntica do livro físico,

inclusive no que diz respeito a espelhamento de páginas e seções. Incertos sobre como seria a abordagem em sala de aula e sobre a receptividade dos alunos, esta primeira iniciativa não logrou resultados comerciais muito significativos, entretanto foi um marco para a editora em termos de aprendizado sobre a migração do formato impresso para o digital.

Diferente do que relata RODRIGUES (2011) em que, com a possibilidade do livro digital, o autor poderá pensar em duas versões diferentes, impressa e digital para sua obra, por uma questão de organograma e divisão de funções e responsabilidades, a Editora Learning Factory S.A. possuía uma equipe de produção digital desvinculada da equipe editorial, o que gera gargalos e algumas inconsistências no resultado do trabalho. Como prática adotada até 2017 (realizada nos livros que serão objeto de análise deste estudo) o editor de conteúdo digital só iniciava seu trabalho após a entrega do livro impresso e o envio dos arquivos de composição gráfica para o escritório que realizará a programação do *ebook*. Por este motivo, todas as soluções gráficas e diagramação realizadas no livro impresso serão repetidas pelo livro digital, salvo os itens em que o editor de conteúdo digital determinar serem passíveis de interação ou alteração na versão eletrônica. Também cabe ao editor do conteúdo impresso fazer o roteiros dos vídeos a serem produzidos e que constarão como recurso exclusivo do livro digital. Tem-se portanto, uma forma híbrida de trabalho, em que o editor de conteúdo impresso, apesar de não responder por grande parte dos recursos digitais do ebook, é responsável pelo roteiros e aprovação dos vídeos em esquema de exceção. Assim, são adicionados os recursos digitais como vídeos, animações ou ações de toque ou movimento de arrasto na tela para indicar onde o livro terá seu espaço de interação. O processo de programação do livro didático eletrônico é realizado por empresas terceirizadas do ramo, que a partir de uma relação contratual, elaboram o livro didático eletrônico que será submetido a ciclos de revisões e aprovação dos agentes da cadeia do livro que são funcionários fixos da Editora Learning Factory S.A.. A produção dos primeiros produtos digitais tem uma natureza iterativa, visto que muito de sua composição necessitava ainda de testagens e uso em sala de aula para se tornar uma versão final dos produtos.

O processo de forma geral foi conduzido e muito calcado no paradigma da produção do livro impresso, o que ocorre comumente com as editoras que iniciam a transição para o suporte eletrônico/digital.

Em linhas gerais, o livro didático eletrônico produzido pela Editora Learning Factory S.A. somente é composto quando o livro impresso está finalizado. As matrizes dos arquivos de composição gráfica são utilizadas para serem enviadas a programadores que irão configurar o livro digital. Embora a descrição pareça simples, a elaboração do livro digital conta com processos que, atualmente, trazem alguns questionamentos. A primeira questão está concentrada na divisão entre os editores

do livro impresso e os editores do livro digital. Como prática de mercado, as editoras adotam a mesma equipe para pensar o livro didático com as duas vertentes possíveis; tanto o livro físico quanto o livro digital.

Atualmente, os livros são programados em HTML5, que oferecem mais liberdade e dinamismo na sua elaboração, além de serem capazes de comportar mais interatividade entre seus elementos. Os livros didáticos eletrônicos da Editora Learning Factory S.A. rodam como aplicativos e estão equipados para funcionarem no sistema Android ou IOS para *tablets* ou *smartphones*.

Não há dúvidas que esses primeiros movimentos foram difíceis, entretanto, trouxeram conhecimento e experiência na produção dos ebooks e, com isso, consolidam um caminho para experimentação, estudo e testes que reforçam as iniciativas e constroem uma trajetória para a produção de produtos e experiências significativas. Não obstante, este passa a ser meu objeto de análise, a para o capítulo seguinte que vai analisar mais minuciosamente o resultado do processo descrito até o momento e averiguar se os conceitos e ideias que desejavam ser implementadas conseguiram ser bem sucedidas quando reunidas e estruturadas como um livro eletrônico com seus recursos e adaptações para o meio digital.

4

Análise dos componentes digitais no livro eletrônico didático da Learning Factory S.A/Cultura Inglesa

A partir do apresentado até então nos capítulos anteriores que se pautaram na definição do contexto e informações sobre como se estrutura o objeto de estudo desta pesquisa, este capítulo se destina à análise dos componentes digitais inclusos do livro didático eletrônico e apresenta a base teórica que fundamenta a análise crítica do objeto de estudo, calcado nos conceitos de LEMKE (2002), BEZEMER e KRESS (2008), JEWITT (2009), NOBRE (2015) MULLET E SANO (1995, p. 47), HORTON (1994) e BISG (2013). Pelo viés e natureza desta pesquisa, ela se caracteriza como exploratória descritiva por se propor a analisar a natureza, estrutura e os processos que justificam a construção dos componentes digitais do livro eletrônico didático em língua inglesa com o intuito de entender a contribuição do designer editorial na elaboração desta ferramenta voltada para o processo de ensino aprendizagem.

4.1

Metodologia e parâmetros de análise

Como premissa para analisar os componentes digitais do livro eletrônico didático parto inicialmente do ponto de vista da Semiótica Social, que são sistemas de recursos semióticos que possibilitam a comunicação. Como foi definido por Kress, modo é, portanto, um recurso sócio-cultural que constrói significado. A saber: imagens, música, gestos, discurso, movimentos são tipos de modos utilizados na representação e comunicação. (KRESS, 2009, P.54). Assim, como afirmam LEMKE (2002), BEZEMER e KRESS (2008), a construção de significados envolve a constante translação entre os modos de comunicação e igualmente a integração de múltiplos modos que reinterpretem e contextualizam uma modalidade em relação a outra.

Ao observarmos o livro eletrônico didático como resultado de um processo cultural, como um projeto de comunicação, entende-se que nele se entrelaçam vários modos comunicacionais, principalmente se considerarmos a versão utilizada no suporte digital. A partir desta classificação, proponho o estudo dos componentes digitais incluídos no livro que estão calcados no conceito de modos comunicacionais. Esses componentes divididos em capítulos e subseções, são na verdade modos comunicacionais que dialogam mas estão dispostos seguindo a estrutura editorial do livro.

Ao me debruçar sobre o livro eletrônico didático, tenho consciência de que estou analisando um objeto sobre o qual não houve a contribuição do designer responsável pelo projeto do livro impresso na formulação do livro eletrônico. Essa é

uma realidade da Editora Learning Factory abordada no capítulo anterior e que de alguma forma marca a ausência do designer. O olhar, portanto, acaba por identificar questões sobre a perspectiva do design gráfico editorial. Assim, ao contrário de muitos trabalhos, a análise não será da contribuição do design mas de sua ausência. Desta forma, destaquei algumas oportunidades de melhoria que são contrastados com a pesquisa de usabilidade aplicada pela editora Learning Factory S.A. para avaliar a performance do livro eletrônico didático com o público alvo.

Para a análise do livro didático eletrônico da Learning Factory S.A., além da metodologia acima explicitada, segui como parâmetro, estudos anteriores sobre as matrizes de escolha dos livros didáticos digitais de línguas estrangeiras para o PNLD, ainda que o contexto do livro que será objeto de estudo seja diferente dos que são aprovados do sistema de compra pelo governo. Entretanto, como maior cliente do mercado de livro didático impresso ou eletrônico, o PNLD é referência como sistema de seleção de livros digitais que se destinam ao processo de ensino aprendizagem.

Tradicionalmente, os livros didáticos eletrônicos têm sido avaliados a partir do design e da usabilidade, considerando a existência ou ausência de recursos, em matrizes em que se escolhem os critérios na forma de observado *versus* não-observado, contemplado *versus* não contemplado ou simplesmente sobre o binômio sim ou não.

Importante salientar que para além da análise dos componentes digitais presentes nos recursos pedagógicos, é preciso considerar que tais interações não acontecem fora de um contexto, isoladas. A integração do pedagógico e o tecnológico no uso de objetos de aprendizagem, como o livro eletrônico digital, é como um envoltório para todos os elementos presentes nessa situação. Foi utilizada uma composição de matriz, elaborada por NOBRE (2015) para a análise do livro didático eletrônico correspondente aos elementos que deveriam cumprir sua função como recurso e ferramenta do processo de ensino aprendizagem conforme os itens a seguir:

- existência hiperlinks ou links externos;
- ferramenta que possibilita atualização e modificação de trechos do texto, por parte dos agentes educacionais envolvidos no processo (autor-editor-designer-professor aluno-conteúdo);
- ferramenta que facilita a interação humano-humano;
- salas de chats ou comunidades em redes sociais;
- recursos de simulação, animação e interatividade;
- bolhas (caixas) de informação, infográficos, figuras interativas ;
- recurso para jogos educativos, questionários interativos;
- mobilidade, elaboração de vídeo/imagem, uso de aplicativos específicos, do GPS, leitura e elaboração de códigos QR;
- mecanismos de inteligência digital, que favoreçam e individualizem o

sistema de avaliação, o caminho percorrido pelo usuário, bem como suas habilidades;

- recurso que promove criação e representação da própria identidade;
- recurso que fornece feedback positivo e imediato;
- ferramenta de busca avançada, na obra e na web;
- integração harmoniosa de elementos tais como texto, imagem, gráficos, mapas, sons, vídeos, animações, simulações, infográficos ;
- compatibilidade de fórmulas e símbolos técnicos;
- ferramenta de ajuda com instruções prévias que orientem o uso dos objetos educacionais digitais contidos na obra, bem como um índice remissivo dessas;
- ícones/botões de ajuda/informação ao longo do texto;
- ícones de auxílios e dicas para o uso dos objetos educacionais digitais presentes, tais como vídeos, simulações, animações, infográficos, mapas, hiperlinks;
- layout bem definido e amigável ao usuário, que possa sofrer adaptações em atendimento às necessidades do educando;
- recursos de facilidade de navegação com clareza nos procedimentos de interação com os objetos educacionais, sendo intuitivo ao usuário, mesmo esse não sendo usuário comum de equipamentos digitais, ou apresentando algum auxílio para a correta execução do objeto;
- esquema de cores e de fonte escolhida que favoreçam o uso, minimizando o cansaço visual e auxiliam a identificação de objetos educacionais, tais como links, animações e simulações;
- conteúdos e tópicos adequadamente indexados, que permitam o fácil acesso ou retorno a partir de partes distintas da publicação ou das referências externas.

Além destes itens mencionados, as autoras abordam quatro parâmetros que partem sobre os questionamentos dos componentes digitais presentes no livro didático eletrônico tendo em vista o processo de ensino aprendizagem sob uma perspectiva interacionista. De forma a se considerar a participação, interação, problematização e intervenção nas questões abaixo (NOBRE, 2015).

Os componentes digitais do livro didático eletrônico:

- Propiciam a participação ativa dos educandos?
- Propiciam interação e interatividade?
- Problematizam as ideias a partir de desafios, levando os alunos a atuarem com criticidade diante do conteúdo?
- Propiciam intervenção no processo de aprendizagem por meio de um processo avaliativo contínuo e organizado?

A partir dessa base teórica apresentada, foi analisado o primeiro volume da coleção de Livros de Língua Inglesa, publicados pela Editora Learning Factory S.A, sob o título High Resolution. A coleção apresenta livro do aluno, livro do professor e material de assessoria pedagógica, para os seis níveis a que se destina que abrangem o nível A1 ao B1 do Common European Frame of Reference for Languages (CEFR).

4.2

Matrizes de ideias e objetivos delineados pela equipe de produção para o livro eletrônico didático

Para a construção do conteúdo a ser trabalho no livro didático eletrônico, foi realizado um grupo focal, intitulado *pizza meeting* em que os alunos que possuem o perfil do público alvo do material foram convidados a pensar como co-criadores do livro didático com o qual estudariam no futuro. Tal encontro gerou uma matriz que seria um norteador para o tipo de conteúdo e atividades presentes no livro impresso, livro eletrônico ou aplicativo e no site onde estão compilados exercícios extras do curso regular em que estão matriculados.

Coordenados por uma empresa de marketing e pelo editor de conteúdo do livro impresso e eletrônico, o encontro ocorreu em duas sessões e no seu encerramento foi apresentada a matriz de ideias para esses materiais e um ranqueamento de melhores práticas e entrega final dos elementos mais importantes feita pelos participantes da reunião.

Tal iniciativa tem em seu favor garantir a participação do público alvo em potencial igualmente pelo apelo entre os participantes que poderiam se tornar pontos de divulgação de uma empreitada como a adoção do livro eletrônico didático.

Entre os principais elementos destacados por eles estão:

- Menus interativos com exercícios diferentes do livro, complementares. Atividades de múltipla escolha, de imagens arrastadas e inserção da palavra correta.
- Links para sites correlacionados, com outros conteúdos (hiperlinks)
- Captação do áudio via celular para feedback pelo dispositivo
- Jogos relacionados as atividades em sala de aula.

Distante de serem itens obrigatórios para a produção do livro didático eletrônico da Learning Factory, essas ideias representaram para a empresa um norteador para a expectativa de seu público e em certa instância um balizador para as propostas que de fato foram implementas no livro didático eletrônico e que veremos analisadas nos subcapítulos a seguir.

4.3

Modos de leitura e acesso ao livro eletrônico didático da editora Learning Factory S.A.

O acesso do aluno ao livro eletrônico se dá a partir de uma série de procedimentos para cadastros de senhas que dependem do acesso ao site da Cultura Inglesa a posse do código do livro impresso. Deste modo, o livro eletrônico didático só está disponível para alunos regularmente matriculados que tenham se cadastrado no site da empresa e que tenham adquirido o livro impresso para só assim, terem o livro didático eletrônico sem custo adicional. Essa barreira para download e uso está atrelada ao modelo de negócio da empresa que atrela a matrícula ao cadastro do aplicativo na google ou play store. Se comparado ao uso de um aplicativo regular, que se pode ter acesso diretamente das plataformas citadas, há um sistema a mais para o aluno se conectar antes de entrar em contato com o livro digital propriamente dito. Para tal barreira, um vídeo tutorial foi produzido para que os alunos consigam dirimir as dúvidas e assim, aumentar o numero de downloads do livro eletrônico didático, uma vez que ele não é obrigatório no uso em sala de aula. A dificuldade e complexidade do primeiro acesso ao livro eletrônico didático da Learning Factory S.A. contrasta com a premissa na qual foi construído o conceito para a sua criação que seria a facilidade e mobilidade de uso para o aluno. Se comparado a um processo comum de um aplicativo simples de leitura, ou por um botão que permite a compra instantânea de um livro eletrônico, entrar em dois sistemas para o cadastro pode soar como um procedimento penoso e ultrapassado para o público alvo, já acostumado com as facilidades de outros modelo de negócios para o acesso ao aplicativo de leitura.

Sem precisar de um leitor dedicado, o aplicativo intitulado Learning Factory Ebooks permite a leitura e navegação em *tablets* e *smartphones* unicamente. Sendo que algumas coleções só são lidas exclusivamente em *tablets*.

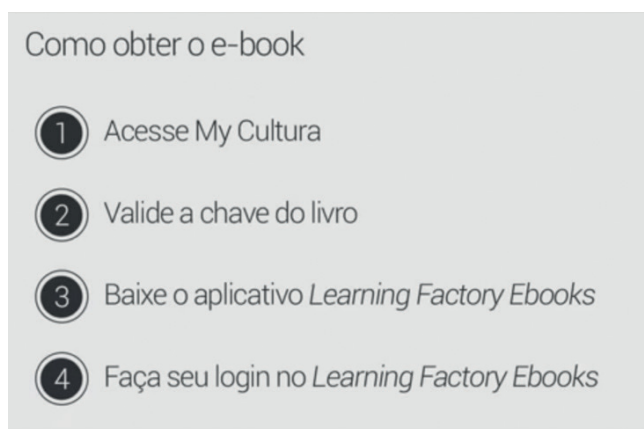


Figura 9 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 1.

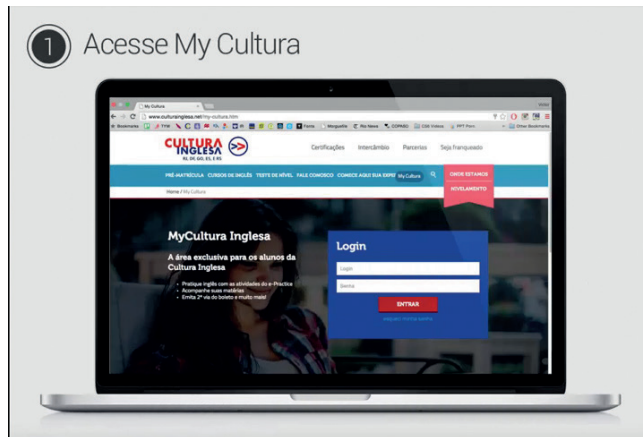


Figura 10 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 2.



Figura 11 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 3.

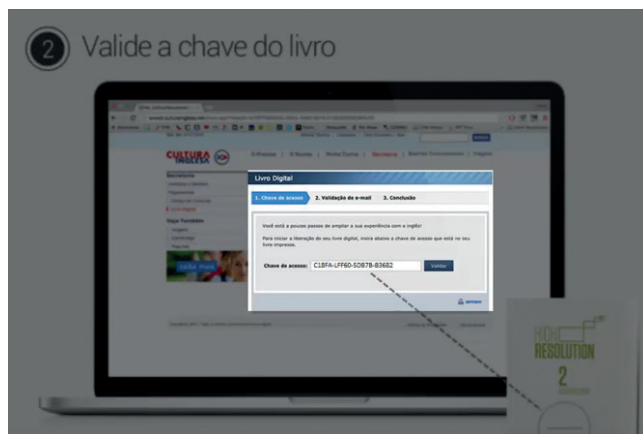


Figura 12 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela



Figura 13 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 5.

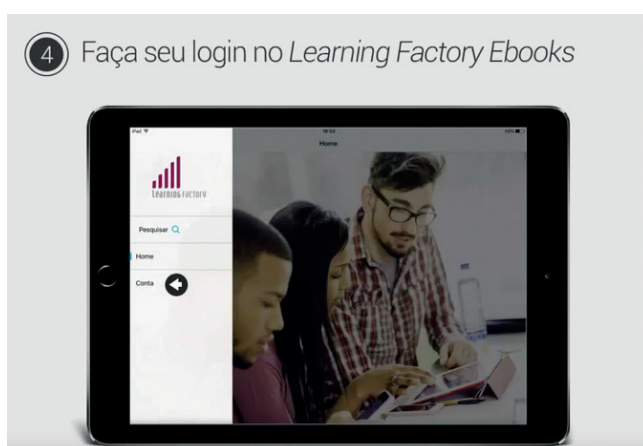


Figura 14 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 6.

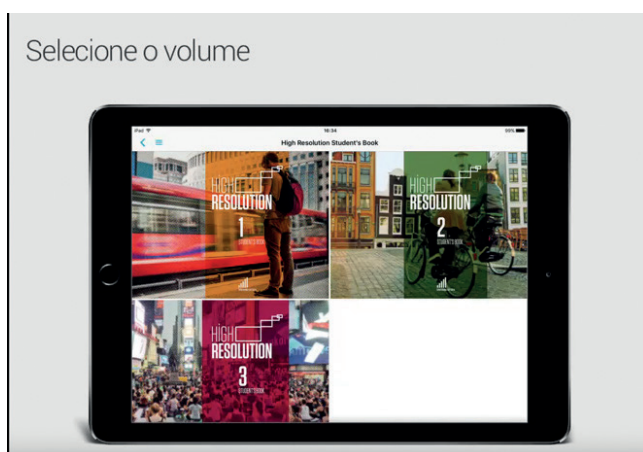


Figura 15 - screenshot vídeo tutorial sobre como obter o e-book tela 7.

4.4 Componentes digitais e paradigmas (Narrativas, linguagem, suportes e leituras)

4.4.1

Menu principal e estrutura das unidades

Apesar de estar fortemente ancorado ao livro impresso, o livro eletrônico didático High Resolution 1 na versão Student's book, ou seja, para o livro do aluno a disposição das seções do livro sofreu alterações para facilitar a navegação. Na estrutura original, todas as lições são organizadas por unidades o que correspondem a capítulos. Assim sendo, cada unidade apresenta cinco páginas duplas referentes a suas aulas correspondentes.

Como método de ensino, é um padrão da editora para o livro impresso que a cada aula seja apresentada uma página dupla com todo o conteúdo a ser dado naquela lição. Em termos de organização, portanto, cada unidade possui cinco lições e correspondem a cinco tempos de aulas distintos entre si, mas que seguem uma mesma temática, a da unidade, com o conteúdo gramatical a ser dado.

Para o livro digital seguiu-se a mesma estratégia, pois cada unidade é uma referência para a navegabilidade do material. Assim, na primeira tela em que ele visualiza o menu do livro eletrônico didático analisado, o aluno/leitor se depara com um cabeçalho da capa correspondente ao volume do livro que está sendo acessado seguido dos elementos pré-textuais e as unidades onde estão as lições que ele irá eventualmente navegar.

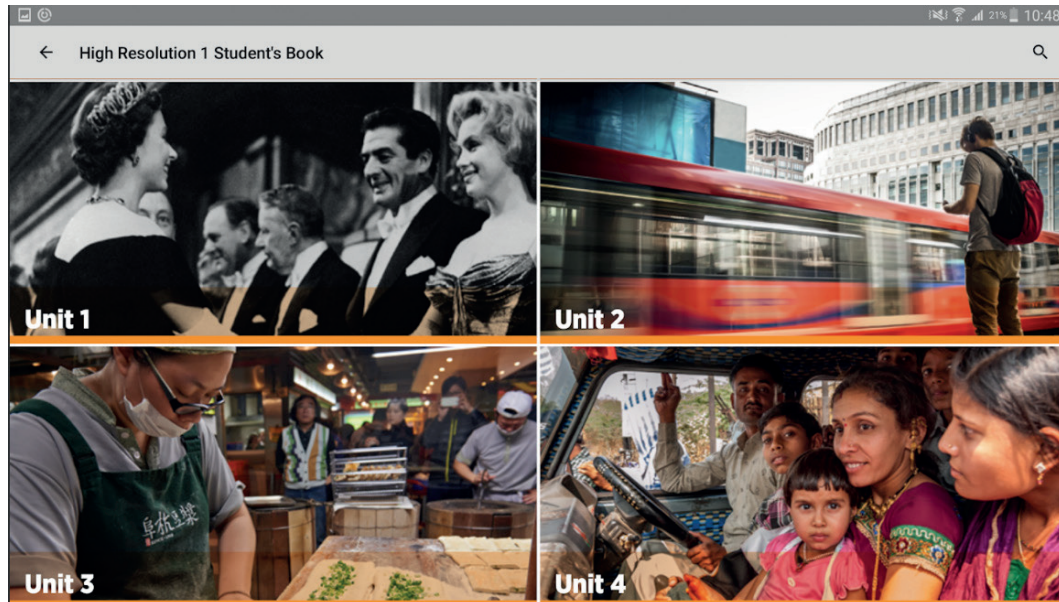


Figura 16 - screenshot menu principal do livro didático eletrônico High Resolution 1.

Entendendo as unidades como estrutura básica do livro, existem também subseções de apoio, que provém recursos para as atividades propostas em cada aula. No livro impresso, essas subseções são como capítulos separados que estão dispostos no pós textual, ou seja, após todas as unidades que compõem o livro. No livro digital, essa estrutura foi alterada para que no acesso de cada unidade exista um novo menu em que estão listadas as aulas da unidade, a seção de conversação

correspondente as listas de referências gramaticais e de vocabulário além das atividades extras para cada lição e os roteiros de áudio e vídeos.

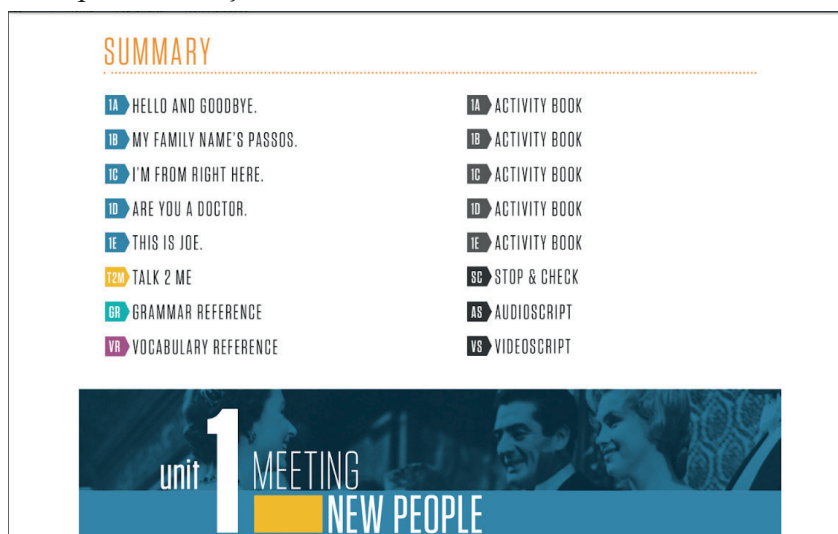


Figura 17 - screenshot sumário da unidade 1 do livro didático eletrônico High Resolution 1.

Interessante notar que embora haja uma preocupação em organizar esses elementos num sumário estruturado para as unidades, o acesso a elas se dá de maneira bastante limitada e não intuitiva. A principal base de navegação se dá com a rolagem vertical e horizontal que estabelecem a relação entre os conteúdos. Foi uma convenção criada pelo editor de conteúdo à época junto com os programadores e com as possibilidades que a tecnologia permitia no momento da produção do primeiro volume no ano de 2015. A programação foi feita com base no sistema Adobe DPS e diferentemente do sistema HTML5, existiam limitações tecnológicas e no pensar do livro eletrônico didático. Assim sendo, a partir do menu das unidades o aluno pode acessar qualquer lição da unidade, as atividades extras, as seções de conversação, gramática ou vocabulário, mas se ele já estiver clicado em uma aula, por exemplo, a navegação limita a acessar outra aula somente pela rolagem horizontal até mudar a seção para atingir os recursos extras. A rolagem horizontal permite o acesso a aula seguinte e às seções seguintes e é exclusiva para a navegação entre lições diferentes e o retorno ao menu da unidade. Neste cenário, por exemplo, se ele estiver na aula 1C, que representaria a terceira lição da unidade e quiser retornar ao menu das unidades para ir mais rapidamente às lições extras ele terá que obrigatoriamente arrastar três telas lateralmente para voltar ao menu principal da unidade onde estão listadas todas as atividades extras ou arrastar precisamente nove telas para conseguir acessar os exercícios referentes a lição pretendida.



Figura 18 - screenshot com exemplo de rolagem para a direita ao fim da tela do livro didático eletrônico High Resolution 1.

A rolagem vertical marca a navegação das atividades compostas em cada aula, ou seja, ela delimita o conteúdo integral a ser dado em cada aula e num paralelismo com o livro impresso ela é equivalente a uma página dupla. Essa padronização acontece tanto nas lições quanto nas outras seções do livro eletrônico didático e marca o início e fim do que seria uma página do livro impresso.

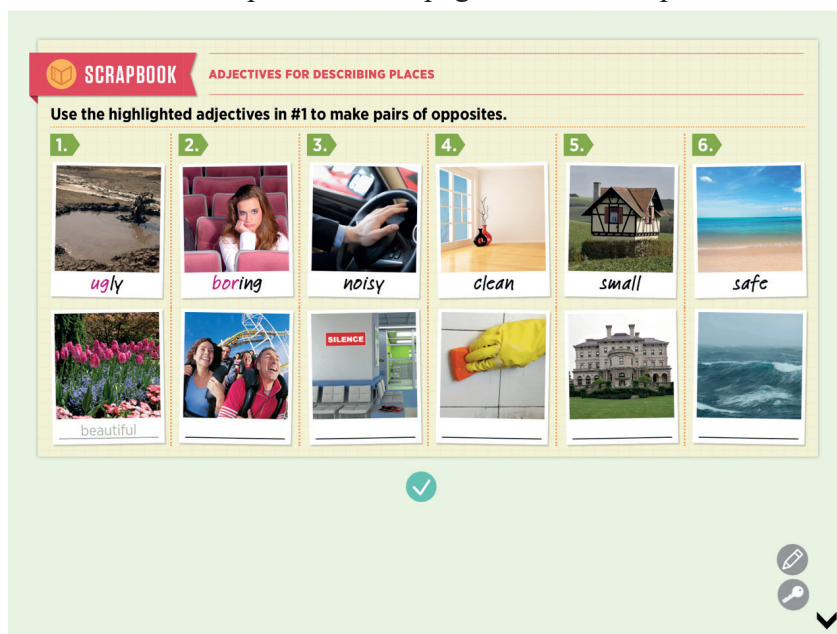


Figura 19 - screenshot com exemplo de rolagem para a baixo ao fim da tela do livro didático eletrônico High Resolution 1.

Embora para um usuário do livro eletrônico didático a organização do menu não seja totalmente desconhecida tanto por ter elementos e seções que são as mesmas do livro impresso de uma coleção e que obedece a parâmetros há bastante tempo utilizados pela Cultura Inglesa, não há clareza na navegação entre os elementos

que constam no índice da obra, depois que a tela do menu principal é desativada. A dificuldade em retornar ao menu principal acaba sendo uma barreira no processo de ensino aprendizagem ou até mesmo no contexto de leitura desse suporte. Sem dúvida um ponto a ser melhorado, pois se para um usuário habituado à tecnologia e à organização do material isso pode ser um ruído, para um novo usuário que inicia o uso sem estar no contexto educacional tanto da Cultura Inglesa ou da editora Learning Factory é uma barreira que pode impedir o acesso ao produto, mesmo que os tópicos estejam adequadamente indexados e tenham uma padronização. Principalmente se comparado a outros aplicativos que são muito mais intuitivos e claros e que certamente o usuário já terá acesso, essa limitação pode ser encarada também como um produto de qualidade inferior ou ultrapassado.

4.4.2 Estrutura e correlação entre atividades e lições

Como foi citado anteriormente, todas as unidades do livro eletrônico didático da série High Resolution possui cinco lições numeradas com os códigos alfanuméricos que são respectivamente 1A, 1B, 1C, 1D e 1E, em que o numeral indica qual a unidade a que se refere e as letras indicam as aulas sucessivamente sendo que a 1 A refere-se a primeira aula e a 1E faz referência a quinta aula daquela unidade.

Em termos conceituais, as aulas 1 A e 1E são diferenciadas das outras por terem uma abordagem de prática de conversação, se comparadas as atividades regulares, portanto o layout e os elementos dessas lições são diferenciados.

A aula 1A é a primeira aula do volume e tem em sua abertura uma foto de página inteira onde as atividades estão ancoradas. Em termos de estrutura ela apresenta os seguintes elementos:

- *Insight* – trata-se de uma etapa da aula planejada para durar entre 10 a 15 minutos onde o tema da unidade é apresentado através de imagens que serão exploradas pelos alunos. Essa etapa é representada por uma caixa onde está a atividade relacionada com a imagem de abertura.

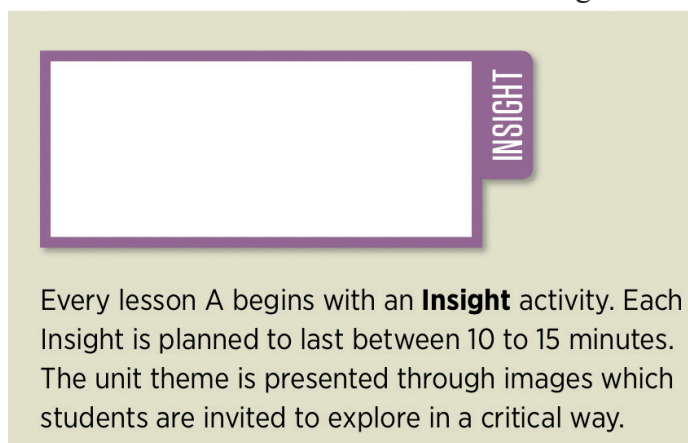


Figura 20 - imagem da seção Insight do livro High Resolution 1.

- *Figure out* – elemento gráfico também em destaque no layout da lição em que a gramática referente ao conteúdo das atividades correspondente é evidenciada de forma mais direta.

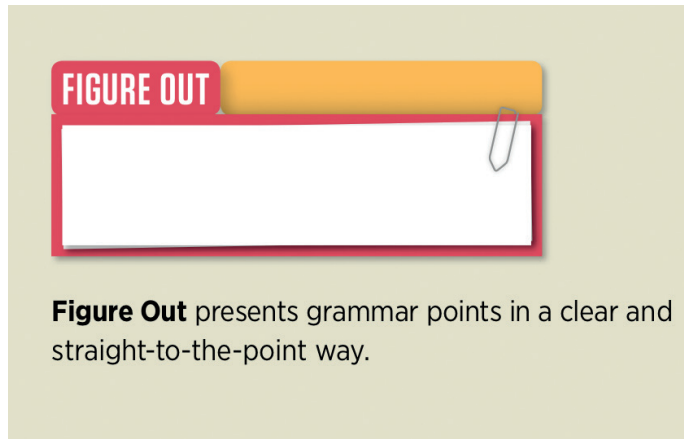


Figura 21 - imagem da seção Figure out do livro High Resolution 1.

- *Scrapbook* – seção da aula representado por uma caixa em que são apresentadas novas palavras a serem aprendidas pelos estudantes. Em geral esse vocabulário é mostrado em contexto e de acordo com os tópicos das lições.



Figura 22 - imagem da seção Scrapbook do livro High Resolution 1.

- *Panorama* – elemento gráfico onde estão reunidas informações sobre versões do inglês britânico em contraponto com o inglês americano e alguns aspectos culturais da língua.

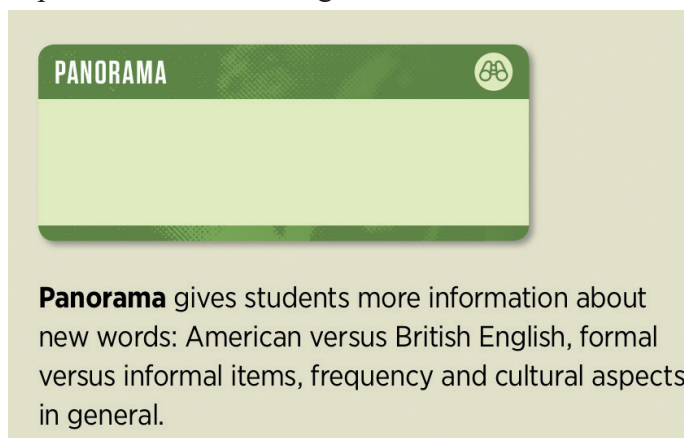


Figura 23 - imagem da seção Panorama do livro High Resolution 1.

- *Watch out!* – é uma seção voltada para apontar aos alunos aspectos da língua inglesa que possam gerar confusão para um nativo brasileiro.

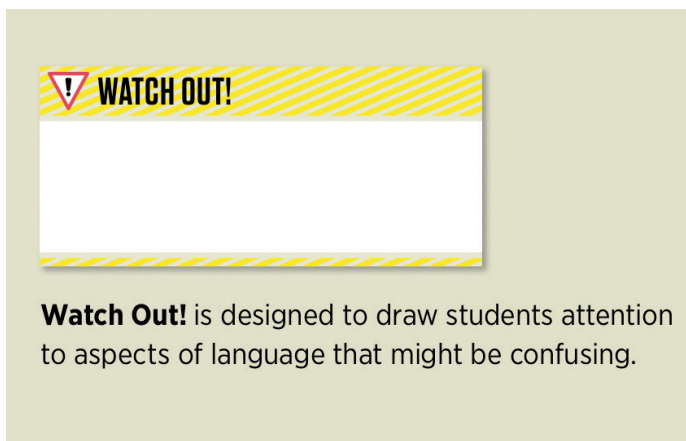


Figura 24 - imagem da seção Watch Out! do livro High Resolution 1.

- *Pronunciation* – elemento gráfico onde estão orientações sobre entonação e sílabas tônicas para a pronúncia de frases ou palavras na língua inglesa.

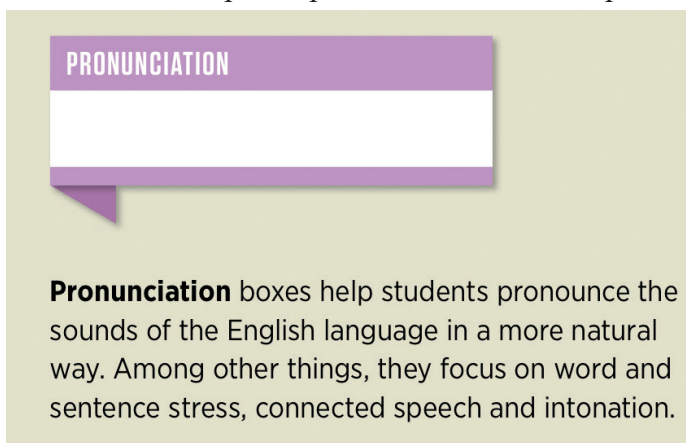


Figura 25 - imagem da seção Pronunciation do livro High Resolution 1.

Essa estrutura se mantém para as outras lições exceto pela seção Insight que existe somente na primeira lição de cada unidade. Em seu lugar fica uma etapa da aula intitulada In a flash que remete ao item gramatical abordado na aula anterior e que funciona como um aquecimento para o início da próxima lição.

Todas as atividades de Insight possuem um ícone que indica que existe uma atividade digital relacionada num link externo hospedado no próprio site da Cultura Inglesa que funciona a partir de uma conexão de internet. A atividade digital relacionada utiliza a mesma foto da abertura do livro e sobre ela existem exercício de arraste de palavras ou apenas um clique em setas para obter informações sobre a imagem. Neste aspecto muito pouco é acrescentado em termos de conteúdo pois trata-se do uso de uma imagem estática com uma programação básica arraste e apresentação de informações. Essas atividades não permitem muita contribuição do aluno para o que atividade se destina, para além do que foi programado, uma vez que a atividade tem como objetivo conceitual fazer com que os alunos explorem a imagem como elementos de leitura de diversos aspectos culturais e assim poderem

se expressar na nova língua que estão aprendendo. No que tange a multimodalidade, o link externo não agrega mais do que o livro didático eletrônico ou o impresso, onde eles podem anotar suas impressões de maneira mais dinâmica ou de modo que apresente outros elementos narrativos ou de linguagem que enriqueçam a experiência da atividade. Nada mais parece do que ser uma verificação da chave de resposta para as atividades propostas. Em alguns casos, as setas programadas em cima das fotografias confundem sobre qual comando deve ser seguido e não há uma indicação clara de que a atividade foi encerrada. Em termos de feedback para o aluno, não há um entendimento do que foi solicitado para aquela atividade, muitas vezes é necessário a intervenção do professor para que fique claro.

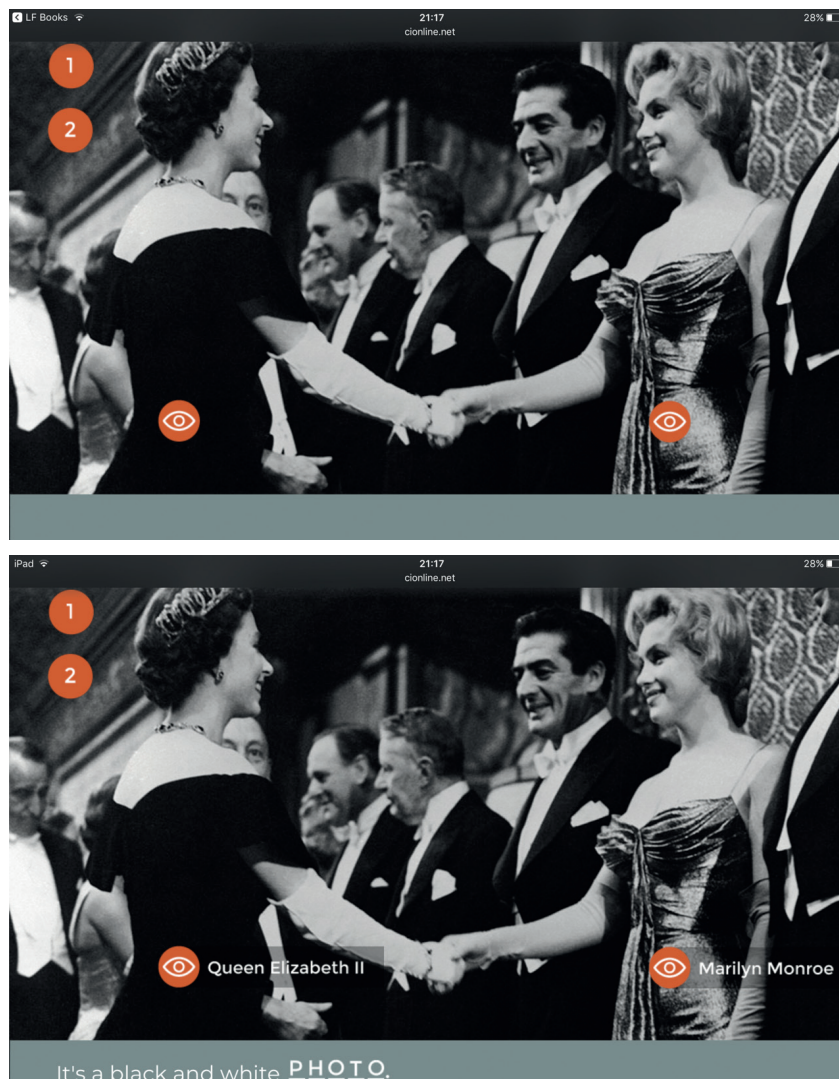


Figura 26 - screenshot do componente digital Insight da lição 1A do livro High Resolution 1.

Atividade equivalente ao *Insight* nas aulas posteriores, o *In a flash* não possuiu link externo, mas pode vir acompanhada de recursos como áudio ou atividades com algum grau de interatividade dentro do próprio livro eletrônico didático. Em geral trata-se de um elemento que não poderá ocupar mais do que dez minutos do tempo de aula e não possui um destaque em relação às outras atividades da lição.

As seções intituladas *figure out*, *panorama*, *watch out* e *pronunciation* não apresentam ícones de recursos adicionais, como áudio e vídeo ainda que em suas descrições, seria facilmente cabível vídeos ou áudios sobre curiosidades de um assunto abordado em aula e mais especialmente o áudio da pronúncia correta no caso da caixa *pronunciation*. A inserção de áudio ocorre somente na seção *scrapbook* em que novas palavras são vistas pela primeira vez naquela unidade. Sendo que a indicação de que há um recurso extra nessa caixa não é padronizada, em alguns momentos, ela aparece como um ícone de áudio e em outros as palavras estão coloridas e com um toque o recurso de áudio é ativado. Tais elementos me parecem ser os mais sensíveis na estrutura da lição, tanto por não ter uma abordagem clara sobre a sinalização quanto por subvalorizar as seções do livro que poderiam construir uma experiência enriquecida para o aluno. No que tange a interatividade dessas caixas, as possibilidades estão muito reduzidas e se resumem em atividades de completar lacunas ou fazer a correlação entre elementos de texto e imagens, raramente com inserção de áudio. Nesse contexto, não é permitido que o aluno agregue experiências pessoais nesses recursos ou que possam adicionar outras referências que eventualmente surjam durante o processo de ensino aprendizagem e no acontecimento da aula. Ficamos assim com um recurso congelado e fixo, que se por um lado tenta dar dinâmica as atividades propostas, por outro usa critérios não muito delineados entre os recursos distribuídos entre as seções e atividades do livro eletrônico didático.



Figura 27 - screenshot das seções Scrapbook sem áudio à esquerda e com ícone de áudio à direita.

4.4.3 Ícones, links e hiperlinks

Nas palavras de MULLET E SANO (1995, p. 47), “compôr um ícone significa simplificar a imagem, excluir detalhes supérfluos, valorizar a forma, o equilíbrio,

a proporção e a estética. O contraste é fundamental para uma boa legibilidade e impacto visual. O ícone deve atrair a atenção, ser fácil e imediatamente interpretado pelo usuário”. Sob esta perspectiva, os ícones criados para o projeto gráfico e a identidade visual da coleção são bastante claros e garantem uma fácil identificação, apesar de, em parte, serem criados em momentos distintos. Segundo a classificação de HORTON (1994) os ícones criados são de codificação direta ou de associação a um objeto utilizando metáforas para os casos de representação do digital ou atividades de escrita ou orais. Os ícones que fazem parte das atividades e do layout das lições foram criados para o livro impresso porque fazem parte do sistema de sinalização do material. O restante dos ícones foram criados quando da programação do livro eletrônico didático e em alguns casos possuem um esquema de cores diferentes da identidade visual do projeto, principalmente os alocados nos links externos ao aplicativo de leitura da Learning Factory S.A. Os ícones identificados como interativos são os que representam os recursos de áudio, vídeo, atividades digitais, chaves de resposta, o de verificação e feedback das atividades, o de criação de notas, borracha e *highlight* de conteúdos conforme esquema abaixo.



Figura 28 - screenshot da seção Walkthrough com os ícones interativos do livro didático eletrônico High Resolution 1.

Em termos gerais, os ícones de áudio, vídeo, chaves de resposta e feedback tem correlação com links dentro do próprio aplicativo e possui uma resposta mais rápida de comando para o usuário. Os ícones de atividades digitais estão relacionados aos hiperlinks que estão programados dentro do portal da Cultura Inglesa e são atividades projetadas pelos editores de conteúdo impresso e digital. Não há, fora esses dois exemplos, outra entrada de informação ou espaço para inserção de dados pelos usuários do livro eletrônico didático, o que restringe a expressão de identidade e experiência do aluno, que no discurso de venda, o livro se propõe a ter.

Neste contexto, não há estímulo ou espaço para a produção do aluno desde que não esteja planejado nas estruturas das atividades e lições apresentadas. Os hiperlinks, portanto, não estão direcionados para um conhecimento ou adição de informação extra, são a grosso modo um enxerto de atividades extras que reforçam ou revisitam um conteúdo a ser explorado/aprendido em sala de aula.

4.4.4

Projeto gráfico adaptado para o livro eletrônico didático

Diferente do que acontece no livro impresso, na elaboração do livro eletrônico didático não houve o acompanhamento do editor de artes da empresa. Assim, alguns parâmetros de aplicação do projeto gráfico para o âmbito digital ficaram sob o encargo do editor de conteúdo e o programador da empresa que fez o livro eletrônico didático. No que tange a projeto gráfico, os elementos gráficos, signos, tipografia e paleta de cores foram os mesmos do livro impresso para que se mantivesse a identidade visual e não provocasse ruído ou confusão para o aluno que eventualmente fizesse uma leitura cruzada e passasse do livro impresso ao digital sem maiores problemas. Entretanto, a grid utilizada no livro impresso foi adaptada para o layout do livro eletrônico didático. Foi convencionado para a navegação em tablets que a leitura do livro só aconteceria com o suporte na horizontal, portanto, ao entrar no aplicativo de leitura da Learning Factory S.A. mesmo que o usuário estivesse segurando o suporte na posição vertical, automaticamente o conteúdo aparece na posição paisagem. Essa característica é uma das premissas da técnica do layout fixo, conforme delinea BISG, (2013) embora na mesma tela exista a possibilidade de dar zoom em partes do texto ou imagens, o que não é uma particularidade deste tipo de layout proposto para livros eletrônicos. Entre outras questões, esse tipo de apresentação talvez não tivesse sido uma boa escolha para algumas partes do livro didático digital, pois criou-se páginas vazias à medida que os exercícios foram sendo separados em telas diferentes, em vez de agrupados em dois ou três conjuntos para preencher melhor a tela. A ocorrência de telas esvaziadas, frequentemente nas seções de lista de gramática e vocabulário dá a impressão de que o conteúdo acaba na primeira tela de exercício devido ao preenchimento somente da parte superior da tela, o que deixa o conteúdo sem uma fluidez e continuidade.

VOCABULARY REFERENCE 1


▶ **MEETING AND GREETING PEOPLE (1A)**

Hi. / Hello.	Good evening.	How are you?
Good morning. / Morning.	Goodbye. / Bye. / Good night.	I'm fine, thanks.
Good afternoon.	Nice to meet you.	/I'm OK.

1 Match the columns.

1. Good evening. Bye.

2. Good night. Hello.










Figura 29 - screenshot da seção Vocabulary Reference com layout esvaziado do livro didático eletrônico High Resolution 1.

A navegação dos exercícios das lições foram estruturadas em telas e não num modo de rolagem contínuo, o que gerou certa dureza na passagem de um exercício a outro. Dessa forma, uma aula completa tem o arraste de três a cinco telas dependendo do fluxo do exercícios da lição. Deste modo, não foi possível compor uma atividade continuada entre duas telas e por esta mesma razão, por questões de composição de páginas, algumas telas ficaram vazias entre as atividades da mesma lição. Uma outra estratégia seguida para a programação do livro eletrônico didático, e que à época era uma definição da diretoria a frente do projeto, foi de que não se alterasse a programação do exercício em relação a diagramação do livro impresso. Tal medida refletia uma insegurança relacionada a adoção do material em sala de aula e também um pensar bastante diferente da experiência de aplicativos e uso de suportes digitais nos anos em que foram produzidos esses primeiros protótipos.

Essa talvez seja a diretriz que mais resulta numa experiência não satisfatória da navegação do livro digital, visto que mesmo com a programação modular das telas, a composição dos exercícios seguindo a colunagem do livro impresso da mesma coleção contrasta na experiência de uso do digital, criando páginas frouxas na concepção da interface do livro eletrônico didático.

4 Look at the pictures and write sentences using the prepositions from Figure Out 2.

5 Create a neighbourhood and talk about it.



The screenshot shows a digital lesson page with a light green background. At the top left, there is a large number '4' followed by the instruction 'Look at the pictures and write sentences using the prepositions from Figure Out 2.' Below this are four small square images labeled 1, 2, 3, and 4. Image 1 shows a house with a swimming pool and trees. Image 2 shows a street scene with a 'RESTAURANT' sign. Image 3 shows a street scene with a 'POST OFFICE' sign. Image 4 shows a 'CHEMIST' shop with a car parked in front. Below the images are four horizontal lines for writing, numbered 1 to 4. At the bottom left of the page is a green checkmark icon. At the bottom right are icons for a pencil and an eraser, and a right-pointing arrow.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Figura 30 - screenshot da lição 3C com problemas de layout do livro didático eletrônico High Resolution 1.

Outra convenção utilizada para o livro impresso e que foi aplicada no livro eletrônico didático são as palavras grifadas em azul nas seções *Figure out* ou *Scrapbook*, para identificar conteúdo inédito para o aluno e as sílabas de palavras grifadas em magenta que indicam as sílabas tônicas da pronúncia em inglês. Tal registro gera confusão no suporte digital pois subentende-se que palavras de outra cor são as que possuem recursos extras, premissa culturalmente em vigor para usuários de materiais digitais. Esses elementos não possuem componentes extras e são meramente uma marcação sem muita função no suporte digital.

4.4.5 Vídeos, contextos e narrativas

Em cada última aula da unidade, foi incluso, como recurso um vídeo sobre um ponto gramatical a ser explorado nas atividades subsequentes. No livro do volume um da série High Resolution, existem portanto cinco vídeos ao todo que estão distribuídos entre as cinco unidades, todos sempre alocados na última aula de cada unidade.

Os vídeos abordam a temática da unidade, sendo que no primeiro, referente a unidade um temos o personagem que está num elevador com um casal de amigos estrangeiros e seu vizinho entra e inicia uma conversa. Esta unidade é a que remete a apresentações e estruturas básicas para se comunicar ao se conhecer novas pessoas. O segundo vídeo da unidade dois tem uma narrativa não tão evidente em termos de situação cotidiana, nela aparecem quatro personagens de diferentes nacionalidades cada um numa divisão da tela como se fosse uma tirinha em quadrinhos e eles se comunicam entre si perguntando a hora local e onde estão. Nesta unidade o ponto gramatical é o aprendizado sobre ler e falar as horas em inglês. O

terceiro vídeo, é situacional e representa uma entrevista de emprego numa linguagem bastante simples e sintética, e está sob a temática profissões e temas relacionados a trabalho que é o assunto da unidade três. O quarto vídeo simula uma chamada de áudio e vídeo feita entre dois personagens que possuem uma intimidade como se fossem pai e filha, embora nenhuma menção familiar entre os dois seja feita. Ela fica enciumada em saber que seu interlocutor está namorando sua amiga, mais jovem do que ele. Esse recurso audiovisual aparece na unidade quatro do livro, que versa sobre adjetivos de aparência e familiaridade entre indivíduos. Por fim, o último vídeo apresenta o ambiente em um restaurante em que dois homens são atendidos por um garçom e fazem pedidos de uma refeição completa e faz parte da quinta unidade do material em que estão relacionadas questões sobre consumo e vocabulário que se refere a aprender a pedir comida num restaurante, fazer compras de roupas e objetos de primeira necessidade.

Todos os vídeos foram produzidos por empresas terceirizadas pela Learning Factory S.A e por uma questão de orçamento eles foram filmados em *chroma key* com os atores e depois foi feito um cenário ilustrado de fundo conforme a situação apresentada. A ilustra feira para os cenários possuem traços diferenciados e padrão visual que não foi utilizado em todo o projeto gráfico do livro eletrônico didático e não há nenhuma ligação entre os elementos gráficos entre os que foram feitos para a programação do livro eletrônico didático e a edição e finalização do vídeos. Tal questão mostra a falta de coesão no padrão utilizado pelo livro em que um dos conceitos é uso de imagens de alto gabarito editorial e que foram cuidadosamente selecionadas para a diagramação da matriz do suporte digital. O mesmo cuidado não se aplica inclusive na parte técnica do último vídeo em que o corte mal feito entre os elementos de pratos e copos que estão nas mãos dos atores vibram durante a cena, o que é sem dúvida algo que acaba sendo um ruído para o aluno já acostumado culturalmente a identificar esse tipo de falha tão grosseira em material audiovisual. Em termos de aprendizado esse ruído acaba por desfocar o aluno da principal função que é identificar uma situação que poderia ser real no uso da língua inglesa.

Em termos de narrativa dos vídeos, embora houvesse um esforço em representar situações cotidianas para reforçar com o recurso da imagem, a relação entre os personagens não está nitidamente esclarecida o que dificulta o entendimento de alguns contextos, como no caso do vídeo quatro em que podemos achar sem uma base muito coerente o ciúme da mulher que descobre que o seu interlocutor, que pode ser seu pai, está namorando a sua amiga. Entre outros pontos, há de se notar que os personagens estão fortemente ancorados na figura do estrangeiro, o que justifica a pronúncia e a tentativa de reproduzir fielmente o tipo de inglês nativo para o aprendizado da língua. Entretanto, o único brasileiro do grupo dos cinco vídeos tem notadamente um perfil que destoa do público alvo e está inserido em cenários e con-

textos que são desconexos. Uma hora ele é o namorado da personagem que é amiga do inglês que apresenta seu vizinho no contexto do elevador, em outro momento ele é um garçom num restaurante e serve a dois estrangeiros, em outro momento ele aparece como um carioca na conversa com personagens de diversas nacionalidades. Seria interessante como sugestão, que o personagem brasileiro estivesse uma narrativa mais coesa entre as unidades, seja por ser um viajante que possa encontrar situações temáticas entre as seções, seja por estar numa situação de migração para um país de língua inglesa e assim irá aprender com as situações mostradas. Acredito que a identificação com o aluno que também está aprendendo e encontra situações semelhantes poderia ser enriquecer no processo de ensino aprendizagem, inclusive incluindo o erro e os imprevistos como parte de todo esse sistema.

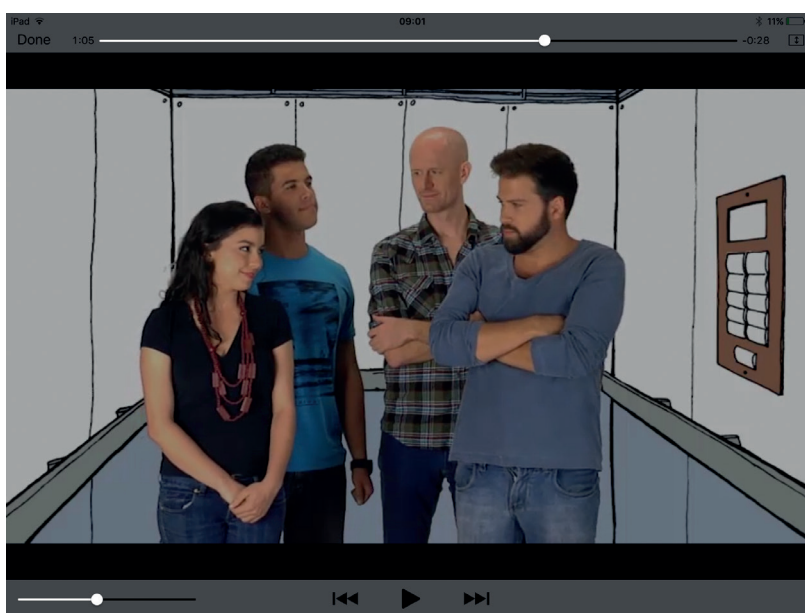


Figura 31 - Cena retirada do vídeo 1 unidade 1, aula 1E



Figura 32 - Cena retirada do vídeo 2 unidade 2, aula 2E



Figura 33 - Cena retirada do vídeo 3 unidade 3, aula 3E

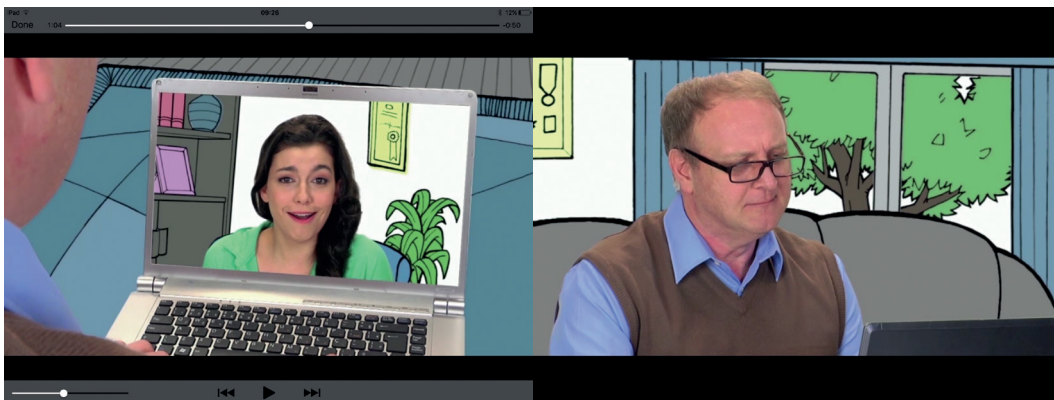


Figura 34 - Cena retirada do vídeo 4 unidade 4, aula 4E



Figura 35 - Cena retirada do vídeo 5 unidade 5, aula 5E

4.4.6 Layout e tipos de atividades digitais

Diferente dos áudios e vídeos que estão programados dentro do aplicativo de leitura para os livros eletrônicos didáticos da Learning Factory S.A, os componentes digitais, na sua maioria atividades extras, são sinalizados com um ícone específico que redireciona o aluno para o site institucional d Cultura Inglesa onde a atividade se inicia.

Na maioria das vezes as atividades estão relacionadas com o conteúdo dado nos exercícios ou fazem referência a algum item gramatical específico. Por estarem hospedadas do site da Cultura Inglesa, o tempo de acesso é maior do que os links de áudio e vídeos.

A principais atividades acessadas são layouts prontos em que as setas indicam o que acontecerá na atividade. Em sua maioria são compostas por fotos e ilustrações de fundos, que são animadas a partir da seleção pela seta. Geralmente aparecem palavras e frases já prontas em que o aluno pode ouvir a pronúncia do conteúdo dado. Com a mecânica bastante dura, essas atividades não possuem sinalização de início e fim, e algumas não foi possível identificar sua mecânica pois não mostravam setas ou outro recurso de voz para instrução. Ainda que sejam planejadas para serem executadas pelo aluno em casa, elas são pouco intuitivas e algumas não dão indicação de que movimento fazer ou comando para realizá-las. A relação entre conteúdos e atividades igualmente não é algo claro. No componente digital do *Scrapbook* da aula 1E, unidade 1, faz referência a profissões e nacionalidades, enquanto o tópico abordado no livro didático eletrônico faz menção a relações entre pessoas, mostrando o vocabulário de estados civil como solteiro, casado, etc. Outra discrepância encontrada está no link de atividades erradas, como acontece na lição 3B, no exercício 5 onde o enunciado se refere a um jogo para ajudar David a encontrar um novo trabalho e a atividade proposta é uma tabela com o título My Family com fotos com as ações beber café, ler um livro, etc. Além dos erros de programação e revisão da equipe de produção do livro eletrônico didático, a distribuição entre atividades digitais e conteúdo, portanto, não obedece a um padrão definido e depende, muitas vezes, da intermediação do professor.

Há um outro grupo de atividades que são jogos que variam em ser jogos de memória, fazer pares com palavras e formar frases e similares sempre com a mecânica muito semelhante de arraste ou clique de setas ou botões. Não há nenhum espaço para inserção de informação nova ou contribuição do aluno no desenvolvimento das atividades digitais, sendo elas pouco atraentes e um tanto maçantes. Nesta perspectiva, as atividades digitais como componentes extras acabam por não oferecer ou incitar um maior grau de empenho e interatividade ao aluno, pois refletem um padrão de informação já consolidado como poderia acontecer com uma apresen-

tação de slides do mesmo conteúdo. Não há sob essa ótica nenhum elemento que gere discussão ou atração por ser tratar de uma abordagem tradicional do conteúdo. Há de se levar em conta de que nos níveis iniciais de aprendizagem de um idioma, é um desafio, devido ao pouco vocabulário do aluno a inserção da discussão ou um nível mais avançado de auto expressão. Entretanto, nos componentes analisados há a abordagem que beira ao infantil diante dos temas/situações apresentadas. Ainda que parte do público seja jovens, o público adulto grande alvo da coleção, se vê ainda pouco representado. E identifica dentro das suas necessidades de fala, um distanciamento do repertório e contexto utilizado pelo material. Além desses problemas relatados, há o problema técnico, em que ocorre com alguma frequência referente ao atraso do áudio e no carregamento do site onde o componente digital hospedado. Em termos de quantidade, há em média de uma a três atividades digitais a cada duas lições.

A experiência do aluno, portanto é bastante afetada pela questão da ineficiência técnica do livro eletrônico didático adotado, tanto pela demora entre o carregamento de uma atividade quanto pela associação incorreta entre conteúdos. Sendo esse uma grande questão de usabilidade no material, que aparece nos testes de performance com os alunos do projeto piloto e a segunda onda de utilização do livro didático eletrônico. Tais evidências estão listadas na subseção 4.5 a seguir.

4.4.7

Matriz de análise para as atividades digitais inclusas no livro eletrônico didático

Ainda que seja um desafio entender a medida que os componentes digitais do livro eletrônico didático propiciam as quatro diretrizes norteadoras da análise das atividades digitais propostas, como sugere as autoras, foi estabelecido critérios em quatro níveis. O nível elementar, que caracteriza um componente digital mais expositivo e os níveis 1, 2 e 3 que são uma gradação de aprofundamento na abordagem desses parâmetros que vão da interação a integração dos aspectos tecnológicos e pedagógicos e o foco na aprendizagem.

	Nível elementar	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Participação	<p>Apresenta pouca ou nenhuma atividade para ações recíprocas e participação ativa.</p>	<p>Apresenta algumas oportunidades para ação recíproca em um contexto definido, mas não faz o estudante interagir completamente com a aprendizagem.</p> <p>Encoraja à autonomia e ao desenvolvimento da criatividade, com a parceria de recursos que são autoexplicativos, ou que solicitam pesquisas por parte do usuário.</p>	<p>(Em adição ao nível 1, complementa e supera limitações do nível 1)</p> <p>Há oportunidade para ação recíproca e participação ativa, como na realização de tarefas em colaboração com interação humano-humano e humano-máquina.</p> <p>Requer que o estudante esteja envolvido cognitivamente psicologicamente com a atividade.</p>	<p>(Em adição aos níveis 1 e 2, complementa e supera limitações dos níveis 1 e 2)</p> <p>Utiliza estratégias que despertam no estudante o senso de responsabilidade pela aprendizagem.</p> <p>Exige uma postura participativa do aluno, com avaliação do conhecimento do conteúdo e relações com situações reais, fazendo-o perceber os propósitos integrados do conteúdo e tecnologia.</p>
Interação e Interatividade	<p>Envolve o aluno de forma insuficiente em contextos de interação e interatividade.</p>	<p>Incentiva a interação social dos educandos (entre pares e com o professor), utilizando-se para tal o suporte digital como espaço onde se promovem debates, sempre no sentido da construção colaborativa do conhecimento, tais como em salas de chats ou comunidades em redes sociais.</p> <p>Possibilita transferir conhecimento de um contexto a outro, interrelacionando os saberes, a partir de pistas e animação interativa.</p>	<p>(Em adição ao nível 1, complementa e supera limitações do nível 1)</p> <p>Promove interação e interatividade visando a realização de <i>scaffolding</i> em que a aprendizagem se dá por múltiplos meios e pares.</p> <p>Envolve o educando na busca da compreensão do conteúdo estudado em relação a outros conteúdos e áreas, a partir dos conceitos de interatividade, em simulações e animações.</p>	<p>(Em adição aos níveis 1 e 2, complementa e supera limitações dos níveis 1 e 2)</p> <p>A existência de situações-problema que oportunizem o desenvolvimento social e colaborativo do conhecimento, articulando o protagonismo juvenil dentro do contexto social, econômico e histórico.</p> <p>Há oportunidade de ensinar a outros o que se tem aprendido.</p>

	Nível elementar	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Problematização, desafios e criticidade	<p>Propicia pouca ou nenhuma problematização e crítica sobre o conteúdo abordado.</p> <p>Apresenta pouca oportunidade para demonstrar o conhecimento dos fatos ou de habilidade particular. A relação conteúdo/habilidade é raramente revisitada.</p> <p>Pouca oportunidade é dada para avançar sobre o conhecimento prévio de uma maneira sequencial e lógica, seguindo os níveis de dificuldade.</p>	<p>Atividades organizadas em níveis de dificuldade que geram desafios a partir de problemas ativos que exigem aplicação do conhecimento.</p>	<p>(Em adição ao nível 1, complementa e supera limitações do nível 1)</p> <p>Requer que o estudante faça julgamentos sobre ideias e materiais.</p> <p>Apresenta situações-problema que exijam dos educandos escolher que potencialidades do suporte usar, tais como a mobilidade conectada, a elaboração de imagens/vídeos, o uso de aplicativos específicos, para a solução do problema.</p>	<p>(Em adição aos níveis 1 e 2, complementa e supera limitações dos níveis 1 e 2)</p> <p>Apresenta situações problema em que o aluno deve utilizar espontaneamente o conhecimento de forma habitual e consistente, na relação teoria/prática/reflexão num <i>continuum</i>.</p>
Intervenção e Avaliação	<p>Fornecer <i>feedback</i> formativo, de forma insuficiente, durante cada unidade.</p>	<p>Apresenta <i>feedback</i> ao usuário em relação às atividades pedagógicas propostas, tais como exercícios avaliativos, questões exploratórias de concepções prévias.</p>	<p>(Em adição ao nível 1, complementa e supera limitações do nível 1)</p> <p>Repetição do conteúdo em diferentes formas é encorajada para ajudar na retenção e para sanar deficiências de aprendizagem.</p> <p>Há existência de um processo operacionalizado e contínuo de avaliação, levando em conta as necessidades e características individuais dos usuários, bem como as competências e habilidades exigidas no processo de aprendizagem.</p>	<p>(Em adição aos níveis 1 e 2, complementa e supera limitações dos níveis 1 e 2)</p> <p>Encoraja a síntese de vários elementos e o entendimento de que uma vez que uma habilidade é aprendida ela conduz a uma aprendizagem mais fácil de elementos posteriores.</p> <p>Apresenta espaço para interação com professor e colegas para planejamento, orientação e avaliação de percurso.</p>

Participação

Neste critério, destaca-se a participação e a interação como relevantes para aprendizagem. De um modo geral, os componentes digitais relacionados no objeto de estudo apresentam poucas atividades de participação ativa. O conteúdo é mais expositivo, principalmente os que estão distribuídos na primeira unidade do volume analisado e entre os jogos, vídeos, animações e infográficos é rara a exposição do aluno a participar da construção do conteúdo apresentado. Neste quesito, portanto, os componentes receberam nível elementar.

Interação e interatividade

Embora haja links para conteúdo externo ao aplicativos, eles são todos planejados e programados de forma a não incitarem a interatividade. Todos os links externos são hospedados no site da própria Cultura Inglesa e não possuem neles outros contextos e interações. São fechados e remetem de novo ao aplicativo de leitura quando encerrados. Há portanto um jogo que promove uma interação se for jogado no ambiente de sala de aula de forma colaborativa. Entretanto, não há compartilhamento de dados entre os alunos fora a figura do professor. O nível portanto de interatividade pode ser considerado 1.

Problematização, desafios e criticidade

Particularmente em relação aos vídeos que estão no livro eletrônico didático, eles apresentam contextos e fatos de forma harmoniosa e as vezes com situações um tanto artificiais com pouco incidência de conflitos e questionamentos. Não existe espaço, portanto, para problematização e crítica sobre o conteúdo abordado. Também é de se notar a pouca oportunidade dada ao aluno de avançar sobre o conhecimento prévio de uma maneira sequencial e lógica seguindo os níveis de dificuldade. A distância da realidade do aluno também não permite que ele se empodere das situações a fim de questionar e de se colocar como protagonista do seu processo de ensino aprendizagem. Portanto neste nível ele é elementar.

Intervenção e avaliação

A intervenção no processo de aprendizagem é realizada de forma razoável, uma vez que *feedback* formativo são possibilitados de forma isolada nos testes e em algumas atividades. Não existe, nesse aspecto, um relatório mais completo do desempenho do aluno. Entendemos que, devido ao impedimento em relação à conexão com a internet, os componentes digitais e o livro eletrônico didático como um todo, não apresentam espaço para interação com professor e colegas para planejamento, orientação e avaliação do percurso. Para este critério, atingiu o nível elementar.

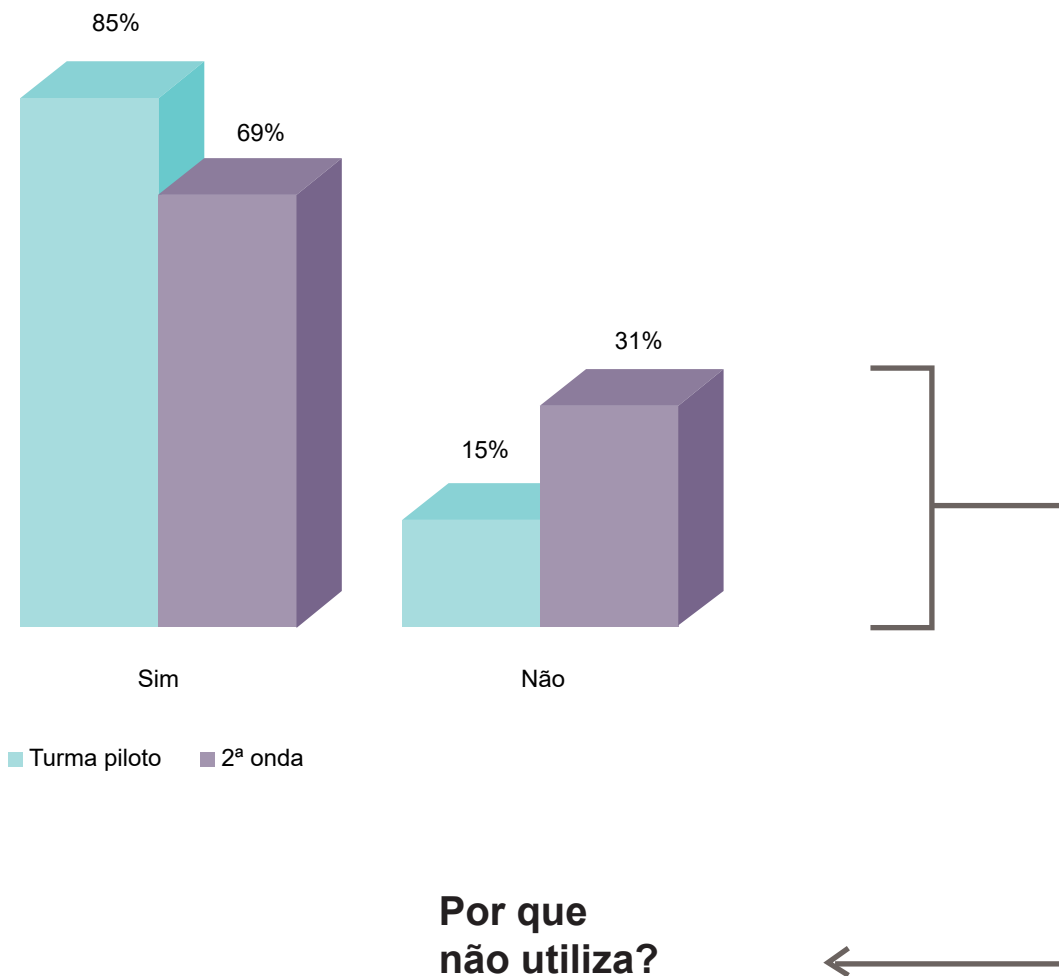
4.5

A performance do novo suporte: avaliação, feedback e pesquisa de satisfação entre alunos da Cultura Inglesa

Com o objetivo de avaliar o nível de satisfação dos alunos da Cultura Inglesa quanto aos diversos aspectos que envolvem a utilização do livro digital, e verificar os motivos que levaram parte desse grupo a não realizar o download do material ou não utilizá-lo, foi realizada no segundo semestre de 2015 uma pesquisa com a base de 1328 alunos inscritos nos cursos regulares que utilizaram a primeira versão do livro digital.

A pesquisa foi realizada através de um questionário online e houve um retorno de 9% desse universo que representa 118 estudantes dividido entre dois tipos de curso: o Cultura Express (68%) e o Plus 1 (32% dos entrevistados).

Com base na pergunta “você utiliza o livro digital?” entre a turma piloto a a segunda onda que utilizou o livro no semestre seguinte foi possível perceber uma queda no uso do livro didático eletrônico conforme gráfico abaixo:



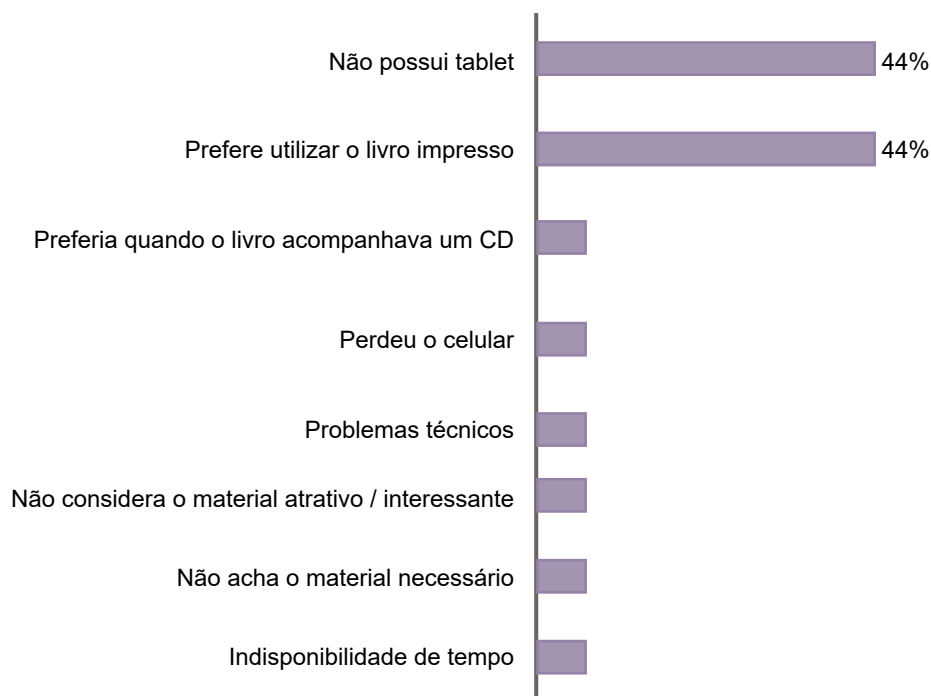


Gráfico 1 - porcentagem de alunos que não utilizam o livro didático eletrônico turma piloto e segunda onda.

Indagados sobre o comportamento de consumo, da base de 36 alunos entrevistados, 53% acessam o livro didático eletrônico para exercícios de casa, 47% para acessar aos áudios e 36% para revistarem o conteúdo trabalhado em sala de aula. Desse montante, 33% acessam vídeos e somente 22% acessam o livro eletrônico didático para realizarem as atividades digitais.

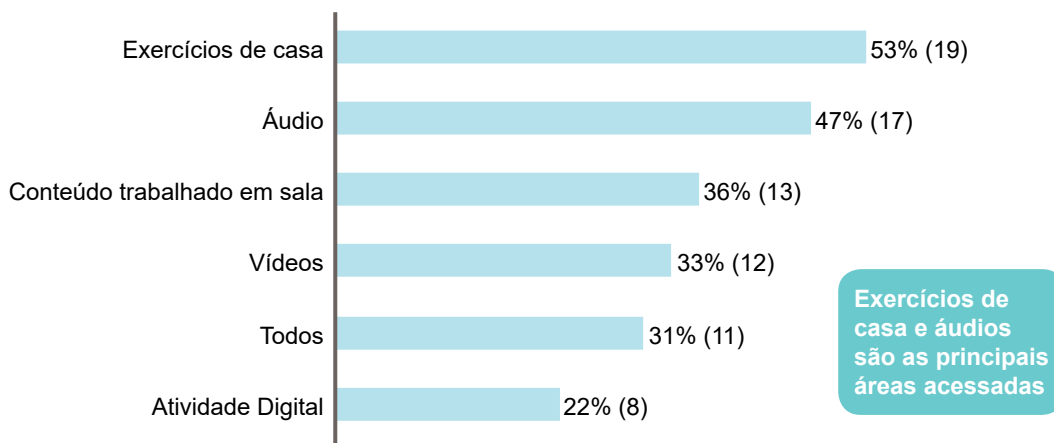


Gráfico 2 - Principais áreas acessadas pelo alunos no livro didático eletrônico.

A grosso modo, a pesquisa retrata a percepção de diretores e gerentes das áreas acadêmicas que tem como premissa que o recurso de áudio é algo muito requerido pelos alunos, principalmente os que iniciam o estudo na língua inglesa. Devido a pouca familiaridade com a língua, qualquer suporte que ajude a ouvir e praticar a fala é bem recebido pelos estudantes. Não obstante aparece como o segundo motivo para que os alunos acessem o livro eletrônico didático e encontrem nesse aspecto sua principal vantagem se comparado ao livro impresso.

Na pesquisa ao serem incentivados a apontar em ordem de importância, as três principais vantagens do livro digital, está em primeiro lugar o recurso de áudio, conforme tabela a seguir.

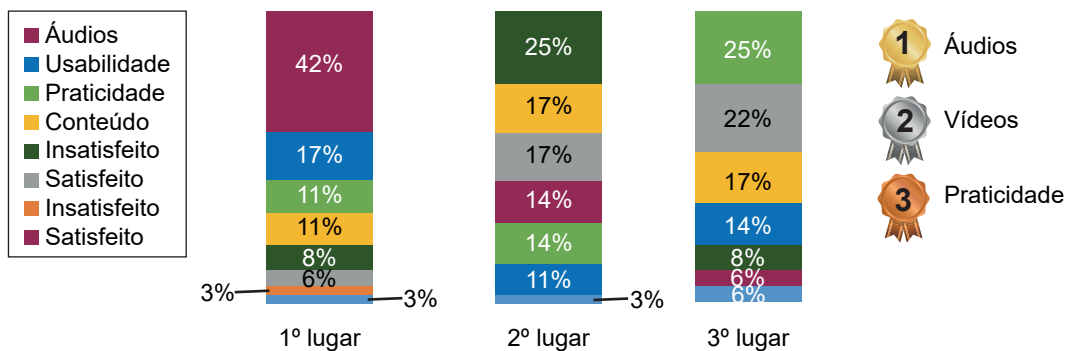


Gráfico 3 - ordem de importância dos componentes digitais do livro didático eletrônico High Resolution 1.

Entretanto, apesar de ser um atrativo e uma vantagem reconhecida para o livro didático eletrônico, o nível de satisfação dos áudios não é uma unanimidade. O conteúdo e o uso do material pelo professor alcançaram melhores índices na pesquisa com os alunos que utilizam o suporte digital para estudarem. Com o pior resultado está a usabilidade seguido pelas atividades interativas do material.

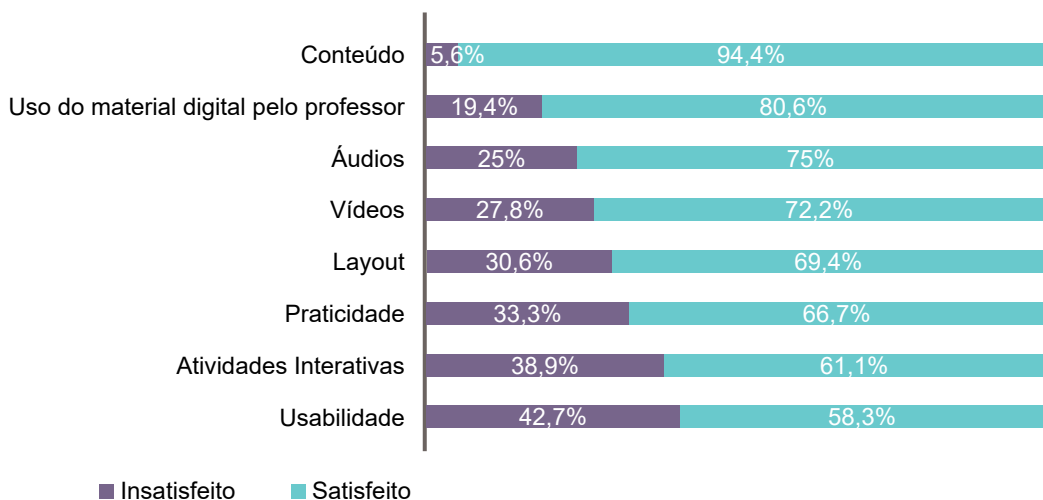
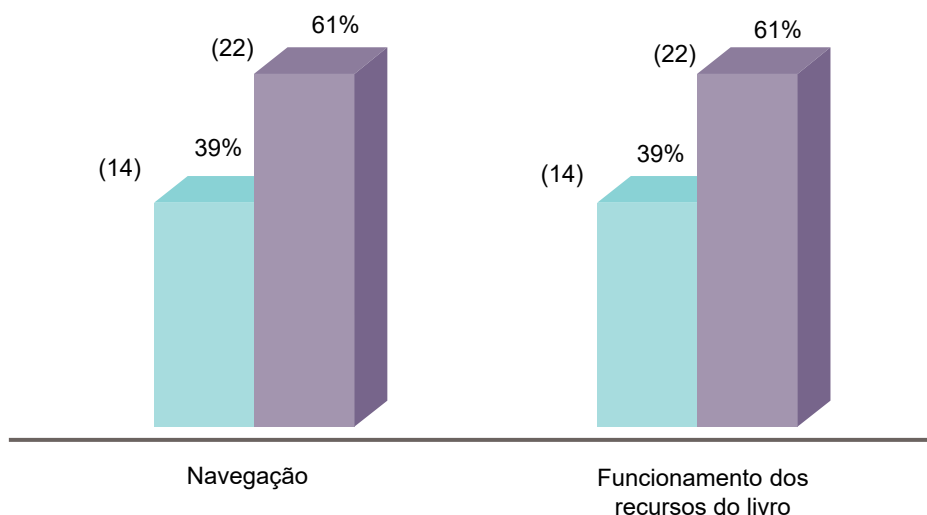


Gráfico 4 - Índices de satisfação dos itens do livro didático eletrônico.

Sob os aspectos técnicos, a navegação e funcionamento dos recursos do livro eletrônico didático ainda possuem altos índices de reclamações e identificação de problemas de funcionamento, o que acarreta no baixo índice de *downloads* verificados entre os alunos do curso como mostram os gráfico a seguir. O público que utilizou o livro eletrônico didático igualmente identifica melhorias e outras funcionalidade que os ajudariam nas atividades digitais.



Os Problemas relacionados à navegação são referentes à lentidão ou problemas com usabilidade.



Os problemas relacionados ao funcionamento dos recursos são pontuais e dispersos e envolvem dificuldades ou restrições na utilização.

Gráfico 5 - Índice de satisfação sob os aspectos técnicos navegação e funcionamento dos recursos.

Sobre as funcionalidades que eles gostariam de encontrar no livro eletrônico didático estão a correção de pronúncia, dicas e mais exemplos, um manuseio mais fácil, pois consideram o livro eletrônico didático confuso, páginas em ordem mais simples e poderem salvar as questões respondidas, além de mais textos autênticos nas lições ou atividades propostas.

Embora a pesquisa não tenha obtido o alcance pretendido pelo setor de marketing da Cultura Inglesa um insumo importante e que resultou em várias reformulações nos anos seguintes foi sobre o funcionamento e layout da primeira versão do livro eletrônico didático. Sem dúvida como processo e aprendizado, tal iniciativa pode ressaltar o quanto o trabalho do designer pode fazer diferença na composição e distribuição do conteúdo, contribuindo com soluções que estão muito além da estética e que trazem a preocupação de uso desde o primeiro acesso até a finalização do livro ao final do período letivo. A pesquisa se encerra levantando possibilidades para melhorar a comunicação e distribuição para o uso do livro eletrônico didático que culminou na produção do vídeo tutorial apresentado anteriormente neste estudo, na premência de resolver os problemas que abordam aspectos formais, simbólicos e que geram produção de sentidos do dispositivo que é ainda pesado e causa lentidão ao acessar novas lições e a possibilidade de haver uma versão que também funcione em *smartphones*, projeto que foi iniciado no ano de 2016 e possui um protótipo que está em fase de testes. Sem dúvida, a possibilidade de acesso a esse estudo pode validar os aspectos identificados durante a análise do livro eletrônico didático, proposta deste trabalho.

5

Pontos de reflexão a partir do estudo de caso: a contribuição do designer gráfico na construção do livro eletrônico didático da Editora Learning Factory S.A.

Diversos são os trabalhos que tentam de algum modo definir ou classificar a teoria do Design como corpo de conhecimento único e delimitado. Entretanto, uma simples investigação ou experiência profissional na área é o bastante para se comprovar que o Design não se estabelece a partir de uma teoria rígida e rotulada. Talvez seja essa uma abordagem maniqueísta da área e que hoje está em desuso a reflexão exclusivamente voltada para a função e forma, estética ou usabilidade quando nos debruçamos sobre o campo do Design. E também não parece ser por acaso que verificamos a confluência do design em outros tantos campos, antes talvez impensáveis, mas que produzem, com sucesso, inovação e descobertas importantes.

Nesta investida, ao aproximarmos o campo do Design com o da Educação, estamos, sob algum aspecto, projetando a construção de um olhar social, centrado na formulação de princípios de Design (gráfico e informacional) que possam contribuir com as práticas do processo de ensino aprendizagem. Deste modo, são postas em debate duas vertentes: a primeira, no que concerne à preocupação central do design na solução de problemas referentes aos artefatos mediadores de aprendizagem; a segunda refere-se à sua concepção epistemológica e metodológica, enquanto pensamento, ou seja, conhecimento associado ao processo de formação dos indivíduos. COUTINHO & LOPES (2011 p. 2)

Na concepção de FRASCARA (2004), em se tratando de Design para Educação, o trabalho do designer gráfico se desloca entre a informação e a persuasão. Embora esses pólos sejam primordiais para o entendimento da profissão e que estejam presentes em quase todos os projetos de design, é fundamental entender que o Design para Educação acolhe essas preocupações, mas também se estende para outros aspectos que merecem atenção especial. De fato, a acuidade visual e a compreensão são temas centrais no Design de informação, tanto que o designer sob essa égide deve se atentar para os fatores humanos e cognitivos na hora da representação gráfica. Principalmente porque no contexto de ensino aprendizagem, a falta da habilidade do designer ao produzir certas representações, podem resultar em dificuldades para o aluno e para o processo de formação ao qual ele está inserido.

Para além da experiência de representação cognitiva, o design gráfico igualmente possui um viés pragmático, com a responsabilidade de compor o produto, respondendo sobre seus processos e sobre suporte técnico para a publicação. Entretanto, desde a concepção de formatos, uso de cores, seleção de conteúdo iconográfico até a impressão e acabamento, o designer e os agentes responsáveis pela cadeia do livro, autores e/ou criadores, estão seguindo parâmetros ideológicos di-

versificados alguns conscientes outros já mimetizados no ambiente cultural que vivemos. Seja pela ideologia de mercado; a obsessão pela redução de custos em menor tempo possível, ou pelos discursos sociais reforçados por uma autoridade (a de quem ensina e tudo compreende) para o processo de ensino aprendizagem que predispõem com alguma frequência uma passividade do aluno ao receber o conteúdo “programado” e previsto por um currículo já estabelecido, estamos por todos os lados obedecendo e reforçando discursos e ideologias, alguns dos quais não temos mais como saber a origem, embora possamos comprovar sua força no cotidiano profissional. Em dado momento é feito assim porque sempre foi assim como uma sentença que impossibilita que se possa agir ou pensar diferente.

A concepção de um livro didático perpassa questões que se submetem as ideologias contidas tanto na esfera cultural quando na construção pedagógica ou metodológica de ensino. Nessa confluência, entre design gráfico e sua aplicação no campo educacional, é possível constatar com mais clareza essas relações de reforço de ideologias. Talvez a representação mais direta e concreta num material didático se compõem de inserções de fotografias e ilustrações; ponto crucial numa publicação didática, por ter a oportunidade de refletir um discurso ou narrativa da própria instituição que a produz. As relações sociais inscritas nessas imagens, assim como as representações de diversidade étnica, de classe ou de situação social podem, para além da experiência didática, confrontar ou enaltecer alguns juízos e crenças sob determinado aspecto. A questão da representatividade no material didático é de certa forma tensionada também pelas relações entre os agentes envolvidos.

Assim, os aspectos dos modos comunicacionais também estão envoltos no tecido social que constrói o diálogo entre os agentes da cadeia do livro didático, sendo o resultado deste processo o envoltório de um repertório que compõem complexas redes de associações semânticas baseadas no sistema cultural em que estamos envoltos. Por conta desta premissa, foi o intuito deste trabalho analisar o livro eletrônico didático em seus componentes digitais que contém os multimodos comunicacionais onde estão presentes texto, ilustração, fotos, vídeos, áudio, hiperlinks e diagramas que se somam para construir o livro como um produto a ser lançado e utilizado no meio social. Sob este aspecto, a análise do livro eletrônico didático da Editora Learning Factory teve como viés crítico a observância tanto na questão da representação gráfica revendo as escolhas e critérios que levaram ao resultado final, quanto na experiência de uso que igualmente faz parte do contexto de leitura e uso do objeto. Em termos de processo foi possível identificar as nuances da produção da cadeia do livro, que, na transição para o meio digital reforça a importância das atividades dos agentes e *stakeholders* do processo editorial, seja ele em que meio for. Estudos de casos anteriores já se debruçaram a esmiuçar e entender o processo editorial de intuições proeminentes na área da produção de materiais didáticos e a

atuação do designer ou editor de artes na produção dos seus livros. Um exemplo é o trabalho de MACIEL (2010) que traz a luz a dificuldade da participação do designer em toda a cadeia do livro e da falta de entendimento do que o designer pode contribuir com habilidades inerentes a atividade que exerce na comunicação visual do livro didático. Como define FRASCARA (2004, p.4) fundamentalmente, o trabalho do designer é o de coordenador. Designers gráficos coordenam pesquisa, concepção e produção, contratando especialistas e usando informação correlatas a necessidade de cada projeto. Um ponto que pode ser colocado a discussão devido a amplitude do trabalho do designer, mas que de alguma maneira aborda a necessidade do designer, na atividade que exerce mais limitada que seja, tenha que buscar recursos de fontes variadas; sejam elas bancos de imagens, ilustradores, fotógrafos ou outro tipo de alternativa que enriqueça a sua atividade profissional.

Ao que me parece, guardando as devidas proporções, a Editora Learning Factory obtém um certo avanço se comparada a realidade de outras editoras no que diz respeito a contribuição do designer na cadeia do livro impresso, em que há espaço para uma atuação mais presente do editor de artes, ainda que a sua decisão não seja a final.

FORTY (2007) afirma que é o empresário e não o designer que decide qual Design encarna satisfatoriamente as ideias necessárias para o sucesso do produto e que se ajusta melhor as condições materiais de produção. Apesar de não ter a voz final para uma questão do Design, no processo editorial adotado pela Editora Learning Factory, ele se coloca como um agente importante e que pode contribuir para a produção de um livro adequado ao contexto de sala de aula, pois define os processos, a estética e como esse produto pode ser trabalhado para que a comunicação de seu conteúdo seja eficaz.

Para além desta perspectiva, é igualmente importante reconhecer que o termo designer gráfico coloca muita ênfase na estética, no elemento físico e omite os aspectos mais essenciais da profissão – o objetivo principal que não é apenas a criação de formas gráficas, mas a elaboração de uma comunicação efetiva. E embora o termo amplamente aceito seja mesmo o designer gráfico, é mais apropriado dizer designer de comunicação visual, pois esta definição inclui três elementos essenciais da profissão: o método (Design), um objetivo (comunicação) e um meio (visão) (FRASCARA, 2004 p.3).

Seguindo a premissa de Frascara, seria lógico o designer participar da transição de tecnologia, da migração do livro impresso para o eletrônico, carregando para o projeto toda a contribuição e a experiência que esse profissional para a comunicação em num novo suporte, ainda que houvesse o aproveitamento de grande parte do trabalho realizado no livro impresso. Que outro profissional poderia identificar ruídos ou avaliar a performance do livro eletrônico pensando a sua comunicação

visual e desempenho na navegação do aluno? Por que reduzir o trabalho a uma mera adaptação de meio sem identificar as possibilidades e melhorias que o meio digital pode oferecer para a construção de um recurso didático profícuo?

Apesar desses questionamentos, a opção pela diretora da Editora Learning Factory, foi a de não incluir o designer que construiu a identidade visual do livro impresso para pensar o novo produto estratégico da editora. Interessante perceber que nesse momento, entendeu-se que o design do material encontrava-se pronto e que o livro eletrônico não representaria nenhuma nova questão a ser solucionada pelo designer que fez o livro impresso. Fica, dessa maneira, nítida a barreira ainda a ser vencida mesmo dentro da área editorial que ainda enxerga o Design como produção de identidade visual. Entrementes, a pesquisa de satisfação da primeira implementação do livro eletrônico didático corrobora as questões encontradas na análise deste trabalho, principalmente nos acessos e dificuldades em conseguir uma performance satisfatória do livro eletrônico didático. O livro eletrônico didático, neste sentido, não pode ser entendido como um facilitador no processo de ensino aprendizagem, ele se coloca como uma dificuldade. Nesse aspecto é uma infeliz coincidência que o designer, como mediador, poderia reverter ou pelo menos minimizar este quadro. Diante de toda as relações e redes de significados que abrangem a prática profissional do designer gráfico que se aventura a produzir materiais pedagógicos mencionados até aqui, entendemos o impacto social dos produtos e objetos que são responsabilidade do designer projetar. A experiência de detalhar os componentes digitais do livro eletrônico didático, me permitiu fazer o caminho inverso e desvendar a partir do produto final o quanto pode ser prejudicial para um produto que visa a comunicação visual efetiva, para fins educativos, pode sofrer com a ausência de um pensar voltado para o Design.

6

Considerações finais

A análise dos componentes do livro digital, tema ao qual me dedico pesquisar, constitui-se de um desfecho de um processo de amadurecimento de questões profissionais que me acompanharam durante quinze anos de atividade e também deriva de um questionamento sobre a intervenção do designer em processos e situações complexas, mais precisamente na adição de uma tecnologia ao um processo que é elementar no desenvolvimento social e igualmente dimensionar o impacto no resultado do trabalho do Design.

Esse estudo não ocorre somente sobre o cerne do Design Gráfico ou Editorial, que é o terreno em que eu me especializei e onde tenho um certo conforto em atuar. Muito menos acontece somente pela minha colocação de editora de artes durante oito anos em que pude participar de muitos processos e mudanças de paradigmas os quais pude ter acesso como informação e base para esse estudo. Ele surge da inquietação e do conflito, e de um anseio por um espaço de reflexão, em que possamos ter uma racionalidade crítica sobre a nossa rotina profissional e sobre o quanto atuamos como agentes de produtos voltados a comunicação e que assim possamos atuar mais conscientes e capazes.

Ainda que limitados por diversos fatores, é também parte do ofício do designer assumir uma postura crítica, entendendo, obviamente sua posição e o contexto relacionado a ela. O designer, assim, deveria ser mais do que um recurso técnico que viabilize a produção do objeto livro didático, ele deveria compor igualmente sentido e capacidade crítica para avaliar o impacto do seu trabalho no público a que se destina para além da usabilidade, ainda que não seja ele que tenha a decisão final sobre o produto.

Não se trata necessariamente de se apropriar do processo como o único capaz de entender, mas de enxergar complexidades na leitura ou manutenção de estereótipos e principalmente no uso da linguagem visual e de suas possíveis leituras, no que é especialista. Também é papel do designer editorial zelar pela construção social do produto do qual é agente entendendo sua participação no contexto social e as relações de forças no qual atua e sofre influência.

Diante dessa inquietação e ao observar a realidade das editoras, principalmente estando no meio do processo de adoção do livro eletrônico didático utilizei como pressuposto, a produção do livro didático como um híbrido entre o processo do livro impresso e inserções e flertes com a indústria criativa, representada em sua maioria através de startups.

Sendo assim, a análise do produto hoje comercializado como livro eletrônico didático sob um olhar global de sua natureza editorial e de suas linguagens tecno-

lógicas, apresenta-se como caminho para entender como essa estrutura é composta e relacionada, além de desvendar as possibilidades deste produto, identificar quais são as linguagens, fluxo, distribuição e coesão do material.

O objeto de estudo desta pesquisa foi o primeiro volume da coleção intitulada High Resolution, voltado para o público de jovens e adultos, que contemplam os níveis básico a intermediário segundo o Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR).

A metodologia empregada neste estudo, segue as classificações de RUDIO (2015) por se tratar de uma pesquisa descritiva que se propõe a conhecer a natureza, composição e os processos que justificam a escolha dos componentes digitais integrantes do livro digital didático com o objetivo de classificar e analisar suas escolhas na confecção deste produto editorial.

Sob esta ótica, o estudo se seguiu traçando um breve histórico das primeiras iniciativas sobre o pensar da leitura em suportes mecânicos que não o livro e na abstração de uma biblioteca universal e acessível, um dos pilares para o conceito da leitura no suporte digital, o que muito mais tarde pode se realizar através dos livros eletrônicos e suportes para componentes digitais como *tablets*, *smartphones* e afins. Igualmente foi traçado um panorama social, com um dos programas responsáveis pela compra de grande parte dos materiais e recursos digitais de livros didáticos e no impacto da adoção do livro digital como parte dos requisitos para a compra das coleções candidatas ao edital do PNLD de 2015. Tal evento foi um grande catalizador do processo de elaboração do livro digital e eletrônicos pelas editoras voltada a comercialização de livros didáticos.

A etapa que se seguiu foi a imersão no estudo de caso e com a coleta de informações e análise descritivas dos processos que a editora Learning Factory S.A. conduz para garantir que sua estratégia de venda esteja consolidada nos parâmetros editoriais e gráficos adotados pelos seu público cativo: os alunos inscritos nos cursos de inglês da Cultura Inglesa nos estados em que estão sediadas suas filiais e parceiros que difundem o método com os recursos pedagógicos disponíveis. Também foi elencado os agentes que participam do processo editorial e a cadeia de produção do livro impresso, sendo ele a matriz para a programação do livro didático eletrônico. Suas responsabilidades e suas características são igualmente dimensionadas e criticadas sobre o ponto de vista de uma abordagem mais ampla e colaborativa, desde a concepção do que virá a ser uma nova coleção até o último arquivo que será entregue para a programação do livro didático eletrônico. Coube igualmente, neste momento da pesquisa, salientar as pesquisas com o público alvo e a definição de expectativas e alguns parâmetros para a produção do que viria a se tornar o primeiro livro eletrônico didático da empresa, realizada pela editora Learning Factory com alunos do mesmo nível dos cursos em que seriam adotados no ano seguinte. A partir

deste ponto inicia-se a apresentação da metodologia e parâmetros de análise do livro didático eletrônico e a análise de seus componentes com uma perspectiva do usuário, mas também sob um contexto de ensino aprendizagem. Cabe ressaltar que as etapas que antecedem o acesso ao livro didático eletrônico são uma espécie de barreiras que antecedem questões que são vistas e criticadas durante a redação da pesquisa. São avaliados os aspectos funcionais, visuais e cognitivos na construção dos componentes digitais, e a coesão entre seus elementos, sua estrutura e navegabilidade.

Por fim, encerra-se com os dados da pesquisa de satisfação da turma piloto e da segunda onda em que algumas questões vistas durante a pesquisa são confirmadas, principalmente no tocante a dificuldade de navegação e estrutura do livro eletrônico didático.

Ainda com muito espaço para melhorias, os resultados da pesquisa são de alguma forma o encerramento e *feedback* de um processo que foi muito rico e que pode sem dúvida gerar este estudo que de alguma forma buscou lançar algumas questões sobre o espaço do designer nos processos de ensino aprendizagem, mais especificamente na composição de recursos didáticos que estejam inseridos nesse processo. Saio, ao fim da redação desse estudo, mais esperançosa que os tropeços que encontramos na elaboração de recursos didáticos digitais possam encontrar caminhos mais sólidos. Sigo confiante.

7

Referências Bibliográficas

BNDES SETORIAL. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1995-. Semestral. ISSN 1414-9230

BRITTO, Tatiana Feitosa de. 2011. O Livro Didático, o Mercado Editorial e os Sistemas de Ensino Apostilados. Centro de Estudos da Consultoria do Senado.

CARRENHO, Carlo. 2016. O que os livros digitais representam para o aumento da leitura? O que diz a Retratos da Leitura sobre quem lê nesse suporte? In Retratos da Leitura no Brasil 4. Sextante editora.

CELAYA, Javier. Como colaborar com startups. Disponível em <http://www.dos-doce.com/upload/ficheros/noticias/201305/estudo_como_colaborar_com_startups.pdf> Acessado em 22 de agosto de 2015.

CHARTIER, Roger. A aventura do livro: do leitor ao navegador - conversações com Jean Lebrun. Tradução de Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: UNESP, 1998.

CHIMENTI, Paula Castro Pires de Souza; NOGUEIRA, Roberto Ramos; RODRIGUES, Marco Aurélio de Souza. Adoção de Inovações em Mercados em Rede: Uma análise da adoção do livro didático eletrônico no Brasil, 2014. Disponível em: <<http://www.coppead.ufrj.br/pt-br/upload/publicacoes/1242-8410-1-PB.pdf/>>. Acessado em 22 de agosto 2015.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGIB). Pesquisa TIC educação 2012. Disponível em <<http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2012.pdf>>. Acessado em 02 de agosto de 2015.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). Perguntas mais frequentes. <<http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>. 2010. Acesso em: 08 dezembro. 2016.

DA COSTA, JW; Ribeiro Grossi, MG; Da Silva, er. Design para ead: metodologia recursiva para produção de materiais didáticos. : Distance education design: recursive methodology for production of teaching materials. Poiésis. 84-96, Jan. 2, 2016. Issn: 21792534.

DAMÉ, Gabriela de Moraes; GONÇALVES, Berenice Santos. Características da leitura em livro eletrônico interativo: uma revisão integrativa. Texto Digital, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 35-51, dez. 2013. ISSN 1807-9288. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/31160>>. Acesso em: 11 ago.

2018. doi:<https://doi.org/10.5007/1807-9288.2013v9n2p35>.

FARBIARZ, Alexandre et. al. “Agentes mediadores da leitura: identidade e interação”. In: FARBIARZ, Jackeline Lima; FARBIARZ, Alexandre e COELHO, Luiz Antonio L. (org.). Os lugares do design na leitura. Rio de Janeiro: Novas Idéias, 2008.

FONSECA, L. B. Crescimento da indústria editorial de livros do Brasil e seus desafios. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração) – Instituto Coppead de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2013.

FORTY, A. Objeto do desejo, design e sociedade desde 1750. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GIBBY, S., Quiros, O., Demps, E. & Liu, M. (2002). Challenges of Being an Instructional Designer for New Media Development: A View from the Practitioners. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 11(3), 195-219. Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved September 30, 2018 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/9266/>.

GOMES, Bruno, Fabrícia Guedes, Marina Maracajá, Marriett Albuquerque, e Marcos Nicolau. 2014. Educação e novas tecnologias da informação e da comunicação: o livro didático eletrônico no Brasil. *Temática* 10 (7). <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica/article/view/19956>.

GOULART, Ilsa do Carmo Vieira; DE ALMEIDA FERREIRA, Norma Sandra. Relações que entremeiam leitor e livro: da materialidade à afetividade. *Álabe*, [S.l.], n. 12, dic. 2015. ISSN 2171-9624. Disponível em: <<http://revistaalabe.com/index/alabe/article/view/278/217>>. Fecha de acceso: 29 jul. 2018 doi:<http://dx.doi.org/10.15645/Alabe2015.12.5>.

HORTON, William. *The icon book: Visual symbols for computer systems and documentation*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1994.

JEWITT, Carey. (ed.) *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. New York, Routledge Press, 2009.

LACERDA, Maíra Gonçalves; FARBIARZ, Jackeline Lima; OLIVEIRA, Izabel Maria de. *Design na leitura: uma possibilidade de mediação entre o jovem e a leitura literária*. Rio de Janeiro, 2013. Dissertação (Mestrado em Design) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

LACERDA M. G. & Farbiarz J. L. | Uma prosposta de design na leitura: reflexões sobre sujeitos, objetos-livro e políticas públicas para a formação do leitor

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MULLET, Kevin; SANO, Darrell. Designing visual interfaces: Communication, oriented, techniques. California: Sun Microsystems.

NOBRE, Joaquina Aparecida Silva; SOUZA, Valeska. Contribuições para uma matriz de análise do Livro didático digital de Língua Portuguesa- PNL D 2015. Domínios de Linguagem, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 156-186, jul. 2015. ISSN 1980-5799. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/28902/16976>. Acesso em: 29 jul. 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.14393/DL-19-v9n3a2015-9>.

ODDONE, Nanci. A ciência e o livro eletrônico: reinventando a comunicação científica. Rio de Janeiro, 2013. Projeto de pesquisa financiado com Bolsa de Produtividade do CNPq.

PROCÓPIO, Ednei. 2010. O livro na era digital - o mercado editorial e as mídias digitais. São Paulo: Giz editorial.

RODRIGUES, Stella Maris Dauer. Novos aspectos da navegação e construção do livro eletrônico. In: 2º CONGRESSO INTERNACIONAL CBL DO LIVRO DIGITAL. São Paulo: CBL, 2011.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.

SOUZA, Francislê Neri de, e Gerson Souza Moll. 2013. Livro didático digital de química: princípios para a construção em tablets. de setembro. <http://docplayer.com.br/4167401-Livro-didatico-digital-de-quimica-principios-para-a-construcao-em-tablets.html>.

TEIXEIRA, Deglaucy Jorge. A interatividade e a narrativa no livro digital infantil: proposição de uma matriz de análise. 2015. 202fls. Dissertação – Universidade Federal de Santa Catarina.

RAMOS, Rosinda de Castro Guerra; RAMOS, Simone Telles Martins; ASEGA, Fernanda Katherine. GOOGLE DRIVE: POTENCIALIDADES PARA O DESIGN DE MATERIAL EDUCACIONAL DIGITAL (MED) PARA ENSINO DE LÍNGUAS. The Especialist, [S.l.], v. 38, n. 1, jul. 2017. ISSN 2318-7115. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/esp/article/view/32217/23279>. Acesso em: 04 ago. 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.23925/2318-7115.2017v38i1a6>.

8

Glossário

Book app – tipo de livro eletrônico que não necessita de um leitor dedicado para funcionar e é constituído de uma programação que funciona como um aplicativo.

Eboard ou Lousa interativa digital - superfície que pode reconhecer a escrita electronicamente e que necessita de um computador para funcionar. Alguns quadros interactivos permitem também a interação com uma imagem projetada de um computador.

E-book - Ebook ou e-book é uma abreviação do termo inglês *eletronic book* e significa **livro em formato digital**. Pode ser uma versão eletrônica de um livro que já foi impresso ou lançado apenas em formato digital.

EPub - ePub (eletronic publication) é um padrão internacional livre e aberto para livros digitais cujas especificações são definidas pelo IDPF (International Digital Publishing Forum). O formato ePub permite que o livro se adapte dinamicamente a qualquer formato de tela, com opção de escolha de tamanho da fonte, margem e entrelinhas. Por essas características, diz-se que o ePub possui um formato fluído, capaz de ser modificado de acordo com preferência de quem o lê.

E-readers ou readers- dispositivo que tem como função principal mostrar em uma tela para leitura de conteúdo de livros digitais (e-books) e outros tipos de mídia digital.

HTML5 – abreviação de Hypertext Markup Language versão 5, linguagem de programação que tem como principais objetivos facilitar a manipulação dos elementos, possibilitando o desenvolvedor modificar as características dos objetos de forma não intrusiva, fazendo com que isso fique transparente para o usuário final.

Leitores dedicados - também chamados de e-readers/readers, são aparelhos cuja finalidade única é a leitura de livros em formato digital.

PDF - *Portable Document Format* (Formato Portátil de Documento). Tipo de arquivo criado pela empresa Adobe Systems para que qualquer documento seja visualizado, independente de qual tenha sido o programa que o originou.

9 Anexos

9.1 Termo de autorização Learning Factory S.A.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



LEARNING FACTORY S.A., companhia fechada com sede nesta cidade, na Rua São Clemente 258, Loja, 3º andar – parte, Botafogo, Rio de Janeiro – RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.345.691/0001-89, neste ato representada na forma de seu Estatuto Social, AUTORIZA, por meio deste presente termo, em caráter gratuito, à mestranda Nathália de Oliveira Souza Barbosa a utilizar imagens e informações públicas referentes aos seus materiais didáticos, para fins exclusivos de pesquisa e de estudos de mestrado, (artigos, slides e apresentações), especificadamente para o projeto de pesquisa intitulado “Análise Dos Componentes Digitais No Livro Didático Eletrônico De Língua Inglesa” a ser apresentado por ela em dezembro de 2018. Esta autorização está condicionada à comunicação previa e expressa à Learning Factory S.A. dos exatos termos da publicação com antecedência de 7 (sete) dias da sua divulgação.

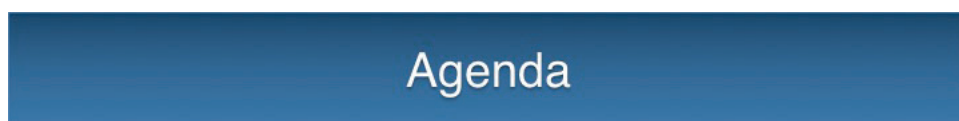
Rio de Janeiro, 07 de novembro de 2018


LEARNING FACTORY S.A.



9.2

Documento de encerramento pizza meeting



- Apresentação da Matriz de ideias
- Destaque das ideias mais qualificadas
- Entrega final

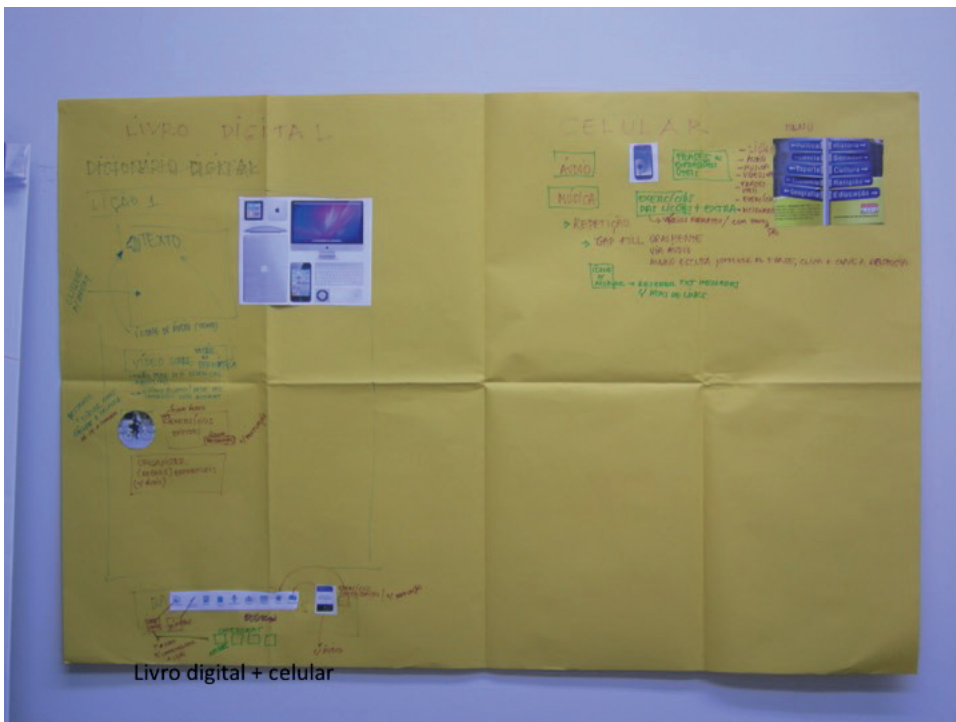
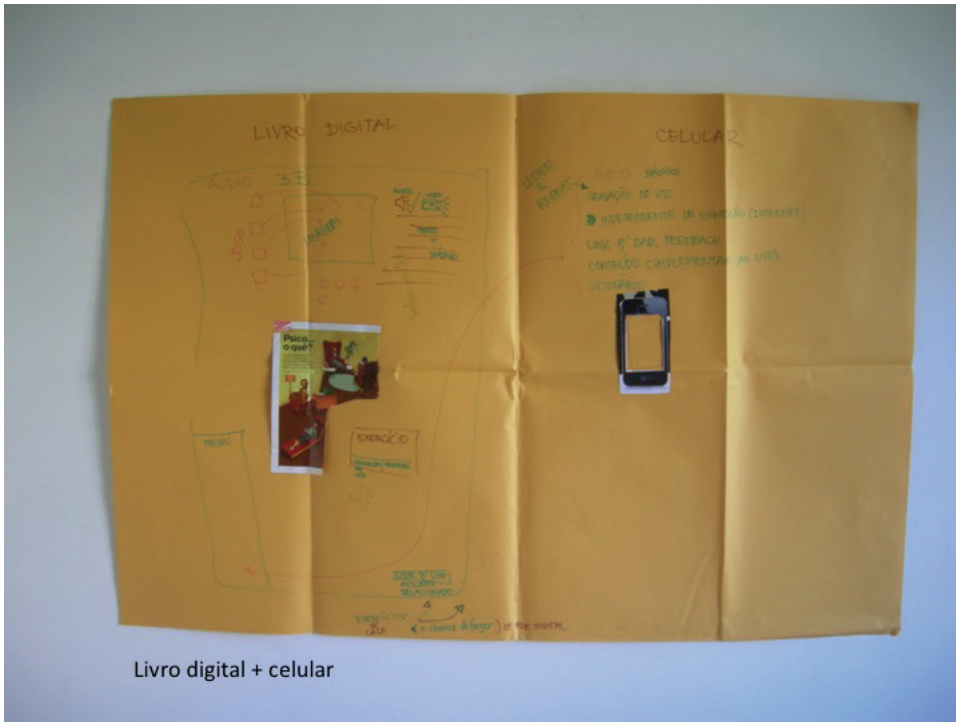
Matriz de ideias

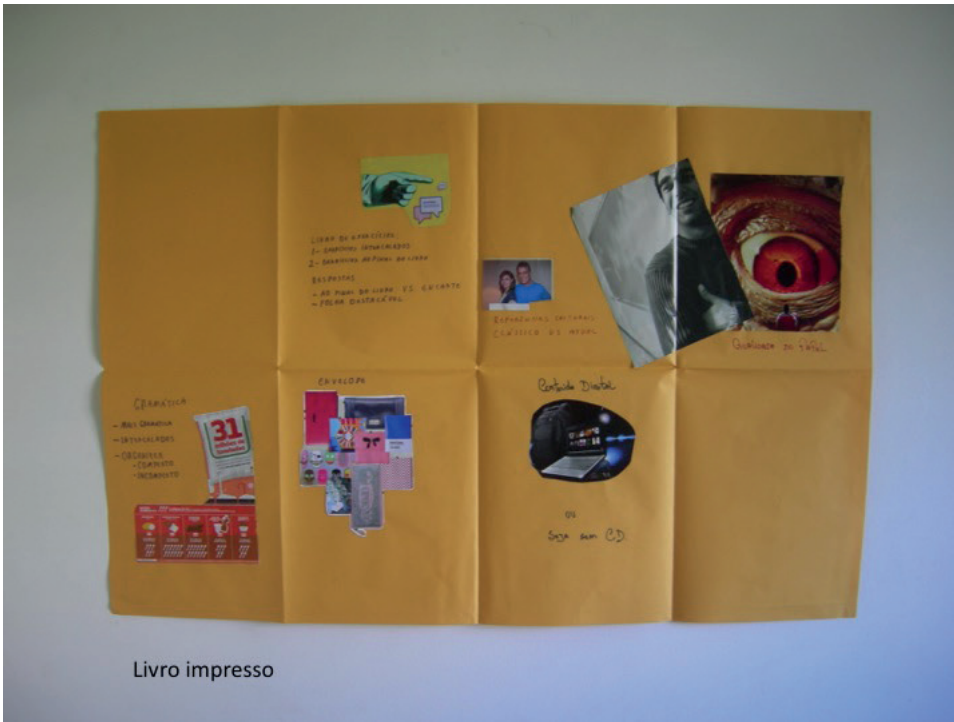


Matriz de ideias

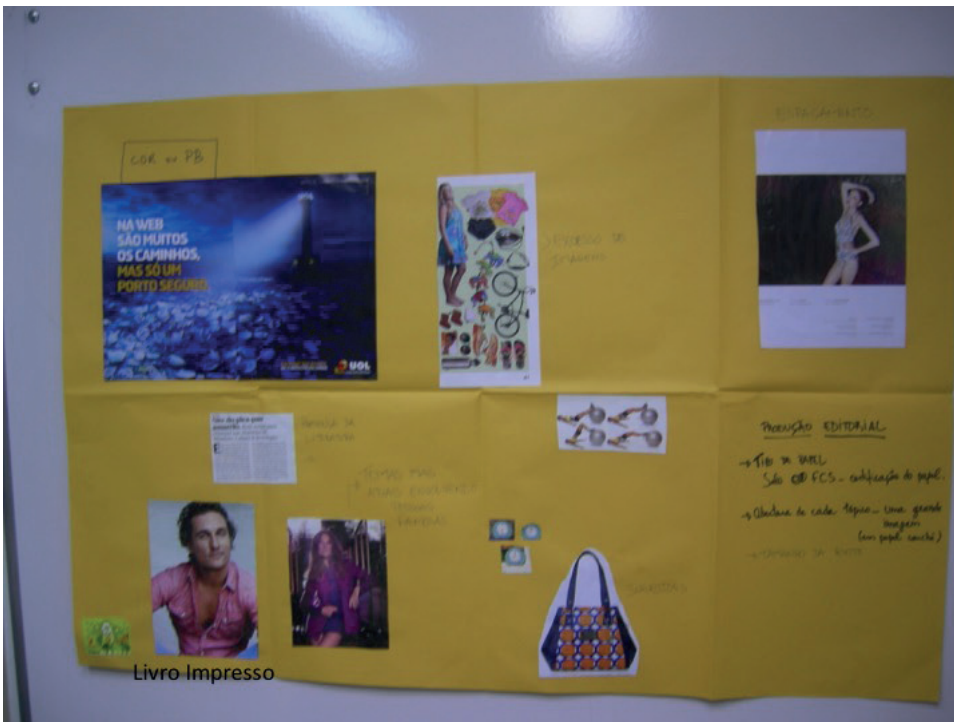
- A matriz de ideias é criada a partir dos resultados do Pizza Meeting:
 - Foram realizados 2 sessões de co-criação com alunos da filial do Centro da Cidade.



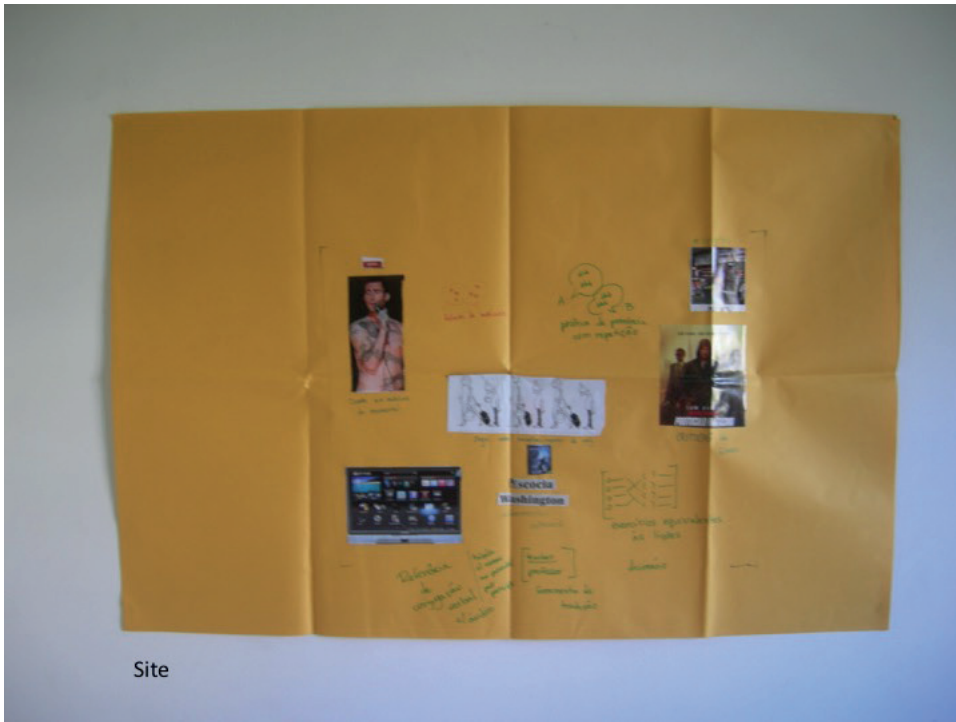




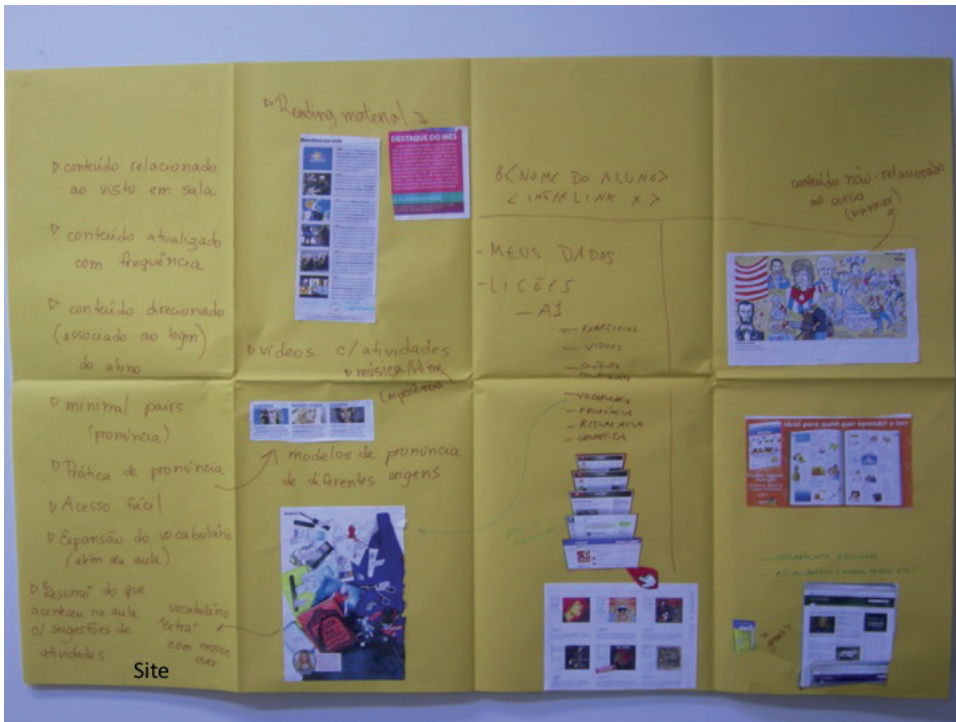
Livro impresso



Livro Impresso



Site



Site

Matriz de ideias

- A matriz de ideias é composta de:
 - Descrição das ideias
 - Critérios norteadores
 - Pontuação
 - Total de pontos



Matriz de ideias :: Livro impresso

ideias->	Uso de papel certificado para textos e couché colorido para imagens.	Abertura de capítulos com uma imagem inspiradora, que norteia o conteúdo do capítulo.	Inclusão de trechos de literatura inglesa ou americana, de forma moderada.	Ao final de cada livro, indicações de obras literárias adequadas para cada nível do curso.	Imagens do livro deveriam ser através de imagens clássicas e atemporais, em estilo de ilustrações.
I. A ideia retém o aluno no curso.	5	5	7	7	8
II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	6	8	8	8	10
III. A ideia melhora a performance do aluno.	5	7	9	10	5
IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	5	6	8	10	5
total:	21	26	32	35	28



Matriz de ideias :: Livro impresso

	ideias->	O visual do livro deve ser clean, com espaços vazios e respiro para que os alunos possam escrever.	Todas as informações da lição devem estar juntas: vocabulário, exercício, textos, gramática, etc.	Vocabulário o deve estar no final da lição.	Exercícios de revisão devem ficar no final do livro.	O livro deve vir com um kit de boas vindas, explicando o funcionamento do site, dos aplicativos e do próprio livro.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	7	8	7	7	10
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	10	8	10	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	10	10	10	9	7
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	10	7	7	9	10
	total:	37	33	34	35	37



Matriz de ideias :: Livro impresso

	ideias->	As dinâmicas em dupla que são propostas no livro devem estar no final do capítulo.	Todo exercício deve ter um exemplo explicativo.	Livro dividido em papel P&B, para exercícios e lição e colorido para imagens.	Exercícios interligados com a matéria dada. No final do livro, um caderno de respostas destacável.	Encartes destacáveis no final do livro.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	6	5	7	6	6
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	8	8	8	8	7
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	8	8	8	7	8
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	8	7	5	7	5
	total:	30	28	28	28	26



Matriz de ideias :: Livro impresso

	ideias->	Envelope de plástico para guardar páginas avulsas e extras.	Gramática interligada com as atividades, dividida ao longo dos capítulos.	Organizer vem completo.	O livro deveria conter temas universais, como arte (clássica) e música (MPB, por exemplo).
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	5	7	6	7
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	7	8	8	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	6	9	9	7
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	6	8	5	8
	total:	24	32	28	32



Force Fit



Force fit

- Destacamos as 5 ideias com maior pontuação.
- Cada ideia apresentada deve ser estruturada e repensada para que possa ser efetivamente convertida em realidade.



Ideias em destaque :: Livro impresso

1. Ao final de cada livro, indicações de obras literárias adequadas para cada nível do curso.
2. O visual do livro deve ser clean, com espaços vazios e respiro para que os alunos possam escrever.
3. O livro deve vir com um kit de boas vindas, explicando o funcionamento do site, dos aplicativos e do próprio livro.
4. Gramática interligada com as atividades, dividida ao longo dos capítulos.
5. O livro deveria conter temas universais, como arte (clássica) e música (MPB, por exemplo).



Matriz de ideias :: Livro digital + aplicativo

	ideias->	Livro digital com áudio e visual dinâmico.	Exercícios de áudio ligados com pronúncia.	Menus interativos com exercícios diferentes do livro, complementares. Múltipla escolha, exercícios de completar, de arrastar a imagem para a palavra correta, etc.	Links para sites correlacionados, como sites com outros conteúdos.	Dicionários inglês-inglês ou inglês-português, dependendo do nível, com o vocabulário específico de cada lição. O dicionário "fala" a pronúncia correta de cada palavra.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	5	5	6	7	8
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	8	9	9	9	6
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	7	10	10	10	10
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	10	10	10	10	7
	total:	30	34	35	36	31




Matriz de ideias :: Livro digital + aplicativo

	ideias->	Vídeos com legendas em inglês.	Conteúdo personalizado por aula.	Áudio com repetição.	Exercícios de áudio (o aluno escuta e completa a frase)	O celular capta o áudio que o aluno fala, e este pode comparar com o exemplo disponível no dispositivo.	Link para feedback dos alunos sobre os conteúdos disponíveis.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	6	7	5	5	8	10
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	10	10	6	5	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	7	10	10	10	10	5
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	10	5	5	7	10	5
	total:	33	32	26	27	38	30



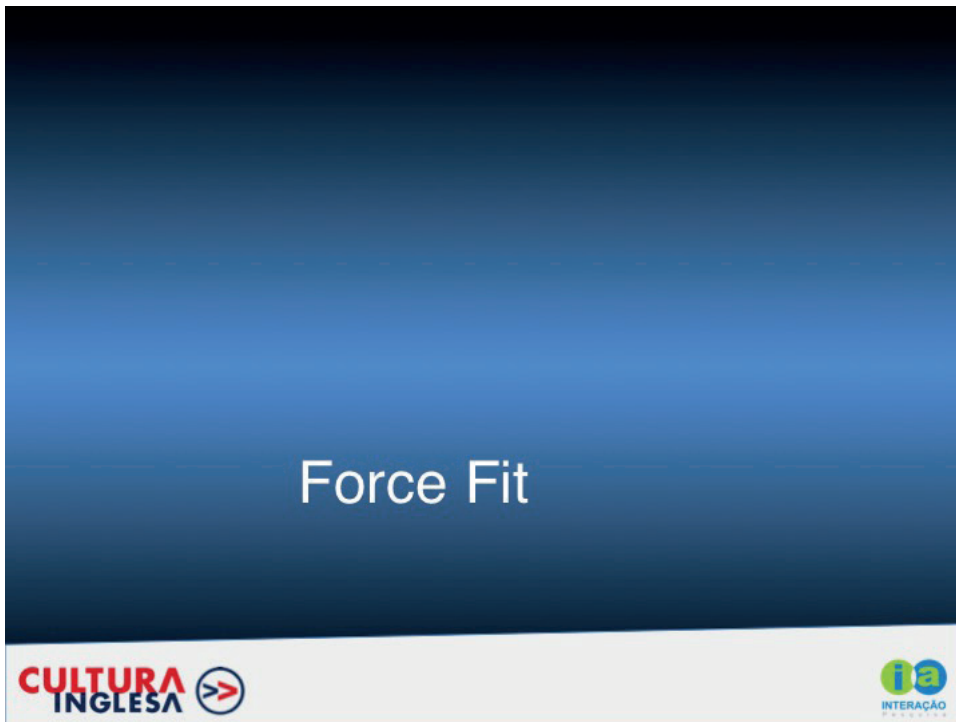

Matriz de ideias :: Livro digital + aplicativo

	ideias->	Menu de escolha entre áudio, vídeo e textos.	Possibilidade de download dos áudios em mp3, para escutar no carro, ou em outros meios.	Possibilidade de conexão via Bluetooth com o carro.	Associação de imagens à palavras mais difíceis, ao passar o mouse por cima da palavra.	O livro digital substitui o impresso, com mais exercícios, textos, áudios e e imagens complementares.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	5	6	5	5	8
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	10	8	7	8	9
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	5	9	6	10	10
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	5	10	10	7	10
	total:	25	33	28	30	37



Matriz de ideias :: Livro digital + aplicativo

	ideias->	Ferramenta de zoom e retorno, para melhor visualização de toda a lição.	O aplicativo deve salvar os progressos realizados nos exercícios.	No celular, existiria somente um complemento do que existe no livro.	Conter os diálogos no aplicativo de celular.	Jogos para vocabulário: arrastar as palavras para junto das imagens.	Jogos sempre relacionados à aula.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	5	7	7	6	6	7
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	8	10	7	8	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	5	7	6	10	8	10
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	6	6	10	8	10	10
	total:	24	30	30	32	34	37



Force fit

- Destacamos as 5 ideias com maior pontuação.
- Cada ideia apresentada deve ser estruturada e repensada para que possa ser efetivamente convertida em realidade.

Ideias em destaque :: Livro digital + aplicativo

1. Menus interativos com exercícios diferentes do livro, complementares. Múltipla escolha, exercícios de completar, de arrastar a imagem para a palavra correta, etc.
2. Links para sites correlacionados, como sites com outros conteúdos.
3. O celular capta o áudio que o aluno fala, e este pode comparar com o exemplo disponível no dispositivo.
4. O livro digital substitui o impresso, com mais exercícios, textos, áudios e e imagens complementares.
5. Jogos sempre relacionados à aula.



Matriz de ideias :: Site

	ideias->	Novo Design, com mais imagens.	Direcionar o aluno para o nível que ele se encontra. Cultura express 1, 2, 3, etc.	Deve conter exercícios, vídeos, músicas, dicas de pronúncia.	Dicas de cantores e bandas que tocam nos EUA e Inglaterra.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	6	7	8	6
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	10	9	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	7	9	10	6
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	10	7	10	7
	total:	33	32	38	29



Matriz de ideias :: Site

	ideias->	Diferentes exercícios que agregam mais gramática.	O site mostra somente assuntos atuais, que podem ser debatidos em sala de aula.	Além do conteúdo, o site é enriquecido com música, textos e áudio.	O site deve ter redes de relacionamento, conectando os alunos da turma, promovendo troca de informações.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	8	9	8	10
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	7	10	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	10	7	10	8
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	8	10	10	10
	total:	33	36	38	38



Matriz de ideias :: Site

	ideias->	Ao passar o mouse por cima de imagens, aparece a palavra em inglês e sua pronúncia.	Chat com professores em horários alternativos.	Possibilidade de criar composições online, corrigidas pelo site.	O site deve ter atualização constante, com conteúdo atual.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	5	9	7	10
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	7	9	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	10	10	6	6
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	6	10	8	10
	total:	28	38	31	36



Matriz de ideias :: Site

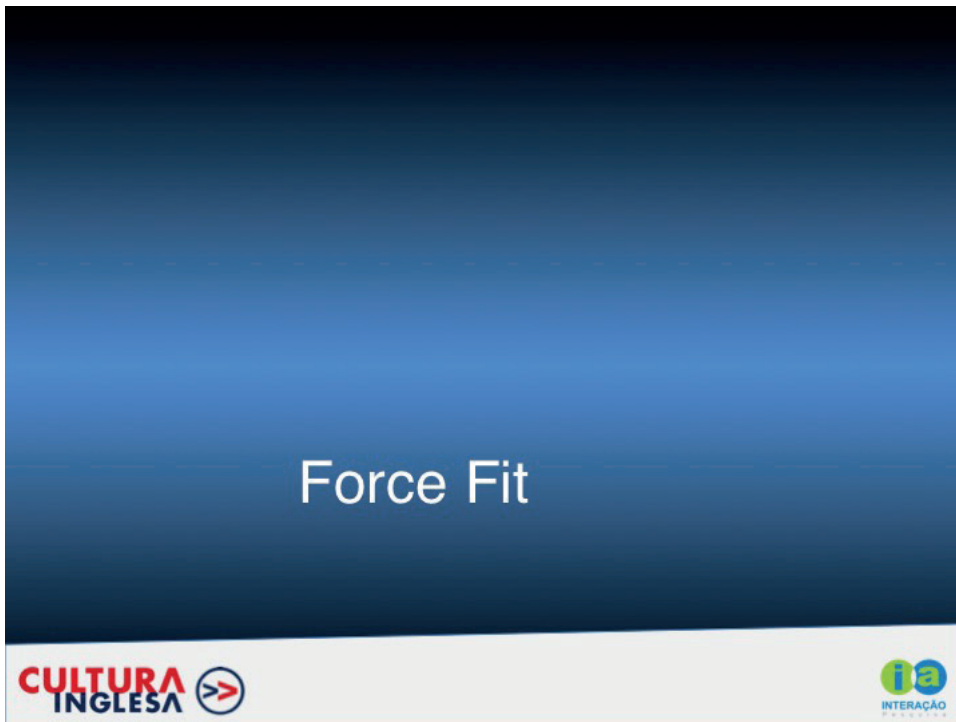
	ideias->	Site todo em inglês, mas com área de ajuda em português.	Teria crítica de filmes.	Notícias com possibilidades de discussão para os alunos. Newsletter, com dicas de inglês.	Área exclusiva de exercícios.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	10	6	6	7
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	10	10	8	7
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	5	6	8	10
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	6	10	10	8
	total:	31	32	32	32



Matriz de ideias :: Site

	ideias->	Possibilidade de login através do facebook, para receber notificações da Cultura através da rede social.	Sessão tira-dúvidas.	Karaokê da Cultura. Possibilidade de cantar e verificar a pronúncia através do site.	Atualização constante das músicas disponíveis.
critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	8	9	7	8
	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	7	8	10	10
	III. A ideia melhora a performance do aluno.	5	10	9	6
	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	10	8	10	10
	total:	30	35	36	34





Force fit

- Destacamos as 7 ideias com maior pontuação.
- Cada ideia apresentada deve ser estruturada e repensada para que possa ser efetivamente convertida em realidade.

Ideias em destaque :: Site

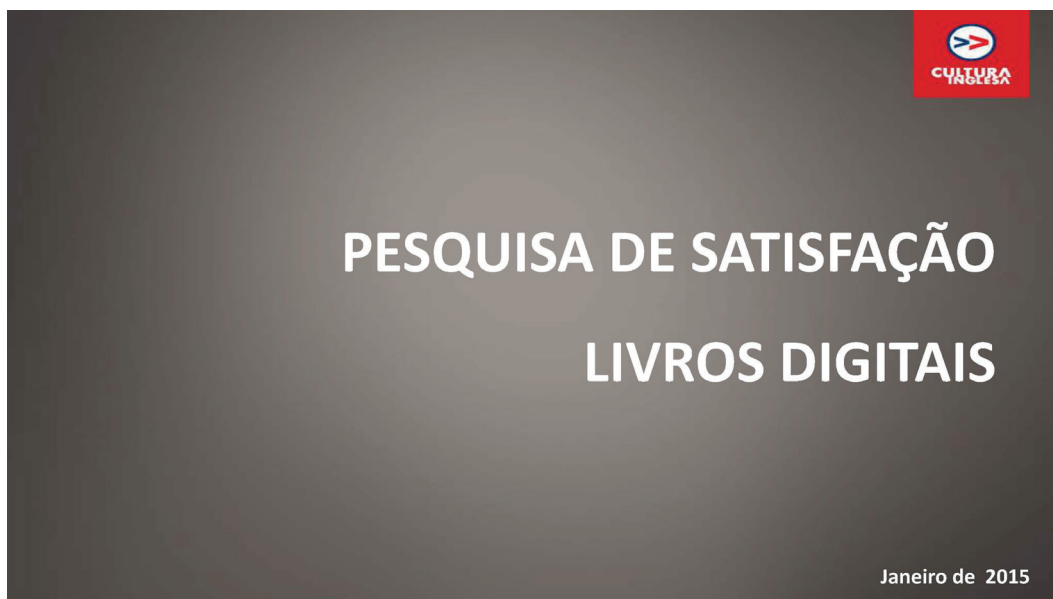
1. Deve conter exercícios, vídeos, músicas, dicas de pronúncia.
2. O site mostra somente assuntos atuais, que podem ser debatidos em sala de aula.
3. Além do conteúdo, o site é enriquecido com música, textos e áudio.
4. O site deve ter redes de relacionamento, conectando os alunos da turma, promovendo troca de informações.
5. Chat com professores em horários alternativos ou Video aulas de apoio disponíveis no site, especialmente para revisão.
6. O site deve ter atualização constante, com conteúdo atual.
7. Jogos interativos, com ranking e competitividade entre os alunos.



Obrigado!

9.3

Pesquisa de satisfação dos livros didáticos eletrônicos.



Apresentação



Objetivo:

Avaliar o nível de satisfação dos alunos da Cultura Inglesa quanto aos diversos aspectos que envolvem a utilização do livro digital, e verificar os motivos que levaram parte desse grupo a não realizar o download do material ou não utilizá-lo.

Metodologia:

Estudo quantitativo realizado através de questionário online.

Público Alvo:

Alunos das turmas do Cultura Express 1 e Plus 1 do 2º semestre de 2015.

Número de Entrevistas Realizadas:

Em uma base de 1328 alunos, obtivemos um retorno de cerca de 9% desse universo.

Foram realizadas 118 entrevistas divididas entre alunos do Cultura Express (68%)

e alunos do Plus1 (32% dos entrevistados).



Resultados



- ✓ 44% dos alunos realizaram o download do livro digital.
- ✓ Entre os 66% que não realizaram o download, “não possui o tablet” (30% - 20) e “Teve problemas ou não recebeu a senha” (24% - 16) foram as principais justificativas para a não utilização.
- ✓ 69% (36) dos alunos que realizaram o download utilizam o material digital.
- ✓ 31% (16) não utiliza o livro digital e justifica a posição principalmente pelos seguintes aspectos : “não possui tablet” e “Prefere utilizar o livro impresso” (44% - 7).
- ✓ 42% (15) dos alunos tiveram dificuldades ou problemas para encontrar ou instalar o aplicativo. Enquanto 25% (9) tiveram restrições com os quesitos fazer o login e realizar o download do livro
- ✓ 81% dos alunos prefere utilizar a versão interativa do material.
- ✓ 92% dos acessos são realizados pelos alunos em casa.



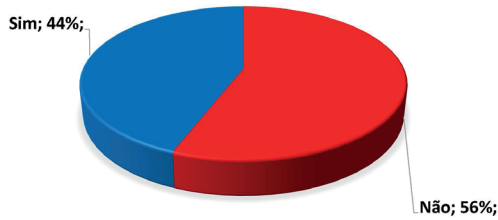
Resultados



- ✓ 33,4 % dos alunos (12) acessam o material mais de 2 vezes por semana.
- ✓ Exercícios (53% - 19) de casa e áudios (47% - 17) são as áreas mais acessadas do material.
- ✓ 81% dos alunos (29) reconhecem que o livro auxilia seu aprendizado.
- ✓ 72% (26) consideram que o livro atende suas necessidades.
- ✓ Quando solicitados para apontar as 3 principais vantagens do livro digital em ordem de importância, *áudios* (42% - 15), *vídeos* (25% - 9) e *praticidade* (25% - 9) são as vantagens escolhidas pelos alunos.
- ✓ Usabilidade (41,7% - 31) , atividades interativas (38,9% - 34) e praticidade (33,3% - 32), nesta ordem, são os quesitos com os maiores índices de insatisfação.
- ✓ 39% (14) dos entrevistados encontraram algum problema técnico (navegação e funcionamento dos recursos do livro).
- 47% (17) dos entrevistados apontaram a necessidade de funcionalidades extras.



Sobre Downloads do livro digital



É possível perceber que o percentual de alunos que realizaram o download após a implementação do livro digital foi menor do que a que tivemos no período de teste do produto.

Realizou o download	Nº absoluto
Não	66
Sim	52

Realizou o download	1ª Onda	2ª Onda
Não	51%	56%
Sim	49%	44%

Base de entrevistados: 118

* Você realizou o download do nosso LIVRO DIGITAL?

Por que não? - realizou o download

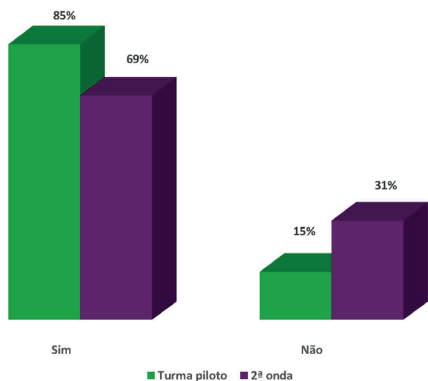


✓ Na primeira onda da pesquisa nosso maior problema era a falta de reconhecimento da necessidade do livro pelos alunos. Agora a falta do tablet e problemas operacionais são os nossos principais entraves.

Base de entrevistados: 66

* Por que você não realizou o download do livro?

Sobre Utilização – do livro digital



Por que não utiliza?



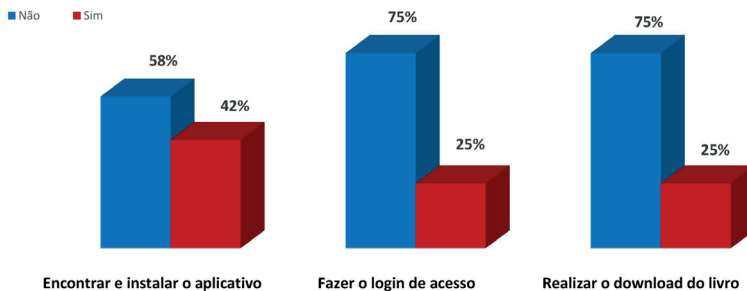
Podemos verificar uma queda na utilização do livro digital.

Base de entrevistados: 52

* Você utiliza o livro digital?

Base de entrevistados: 16

Questões técnicas – dificuldades ou problemas



Base de entrevistados: 36

Aspectos	Sim	Não
Encontrar e instalar o aplicativo	15	21
Fazer o login de acesso	9	27
Realizar o download do livro	9	27

* Encontrou alguma dificuldade ou teve algum problema quanto aos seguintes aspectos:

Questões técnicas – dificuldades ou problemas



- ✓ As dificuldades ou possíveis problemas de forma geral são relacionadas com a falta de um manual explicativo e da restrição quanto a utilização do livro em outros meios como o celular.

“Não havia recebido a senha de acesso e na página do aluno não deixa muito claro como utilizá-lo.”

“Falta informações de como fazer o login.”

“Comprei um tablet para isso. Não consegui instalar no meu computador”

“Falta de um tutorial”

“Nao existe para iphone, utilizei no ipad!”

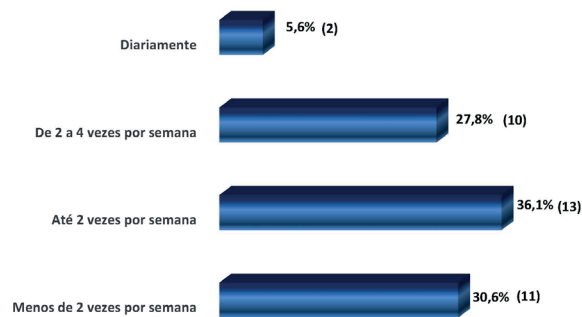
“Não tem para windows phone”

“Sistema operacional incompatível”

Base de entrevistados: 36

* Favor especificar a dificuldade ou problema:

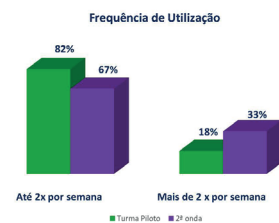
Comportamento de Consumo – frequência, localização e formato



Base de entrevistados: 36

- Com que frequência o utiliza? / Onde costuma utilizar o aplicativo? / Qual Formato de utilização prefere:

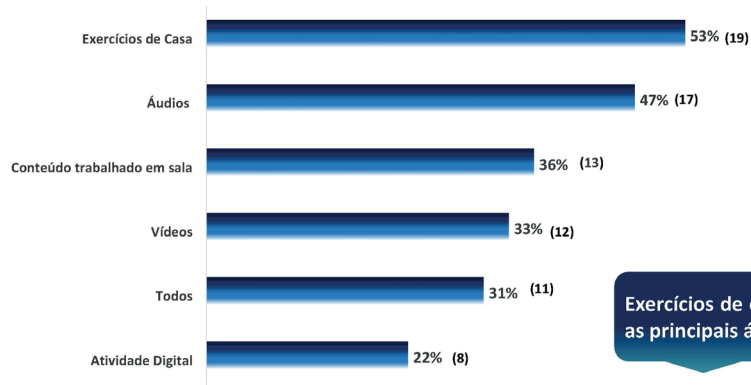
- ✓ Como podemos verificar abaixo a frequência de utilização aumentou.



- ✓ 92% dos ACESSOS são realizados pelos alunos em casa.

- ✓ 81% dos alunos preferem utilizar a versão interativa do material

Comportamento de Consumo – Áreas acessadas



Exercícios de casa e áudios são as principais áreas acessadas.

Base de entrevistados: 36

- Que partes do aplicativo costuma acessar :

Objetivos

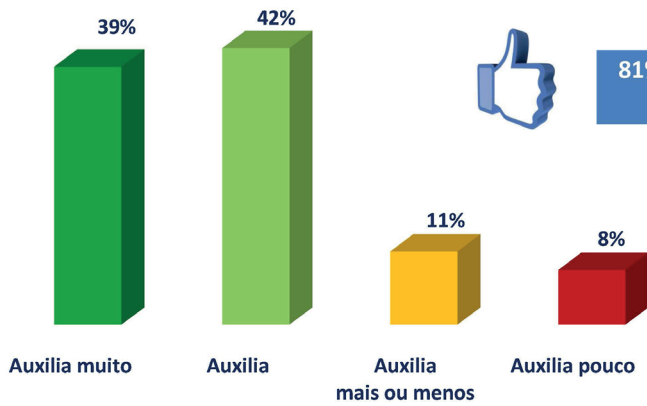


OBJETIVO	Nº
Revisar conteúdos	28
Praticar o listening	27
Aumentar o contato com o idioma	22
Desenvolver a pronúncia	21
Ter acesso rápido ao material	17
Desenvolver as 4 habilidades	17
Fixar os conteúdos trabalhados na sala	16
Tirar dúvidas sobre a pronúncia das palavras	16
Para utilizar os conteúdos de vídeo e som.	1

Base de entrevistados: 36

- Quais são seus objetivos em acessar o material?

Expectativas e Necessidades



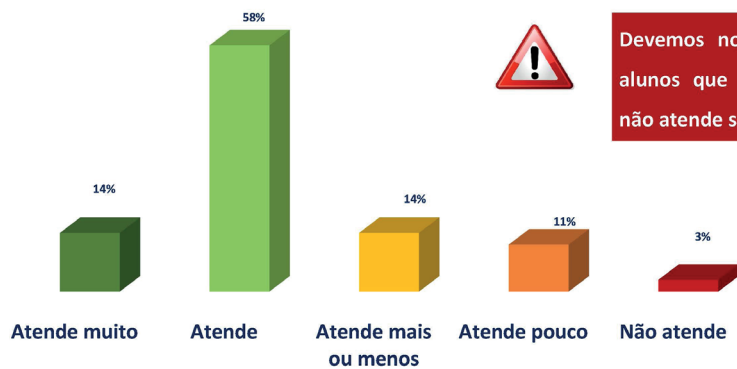
81% dos alunos reconhecem o auxílio do livro.

Nível de Auxílio	Nº
Auxilia muito	14
Auxilia	15
Auxilia mais ou menos	4
Auxilia pouco	3

Base de entrevistados: 36

- Quanto ao auxílio do livro ao seu aprendizado considera que:

Expectativas e Necessidades



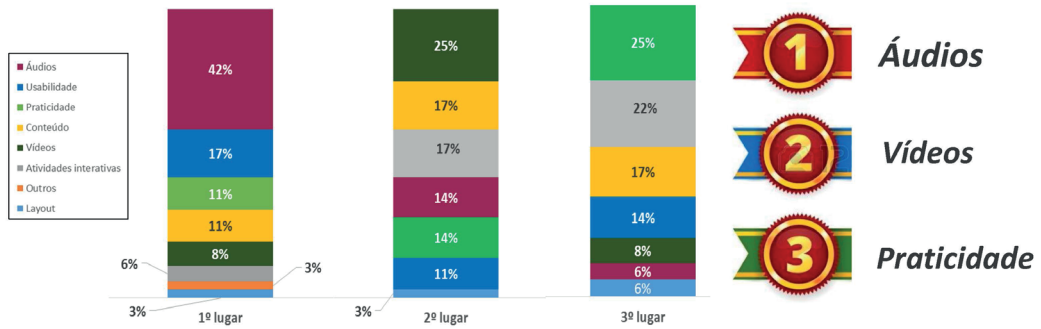
Devemos nos atentar aos 28% dos alunos que consideram que o livro não atende suas expectativas.

Atendimento	Nº
Atende muito	5
Atende	21
Atende mais ou menos	5
Atende pouco	4
Não atende	1

Base de entrevistados: 36

- O livro atende suas expectativas:

Principais Vantagens

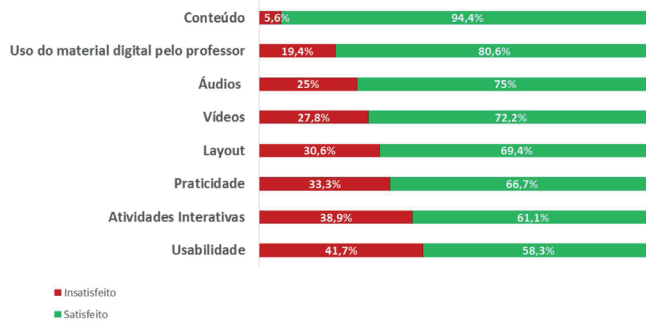


Posições	Conteúdo	Layout	Usabilidade	Praticidade	Áudios	Videos	Atividades Interativas	Outros
1º lugar	4	1	6	4	15	3	2	1
2º lugar	6	1	4	5	5	9	6	-
3º lugar	6	-	5	9	2	3	8	2

Base de entrevistados: 36

- Você poderia apontar, em ordem de importância, as 3 principais vantagens do livro digital? :

Nível de Satisfação – Top 2 Box



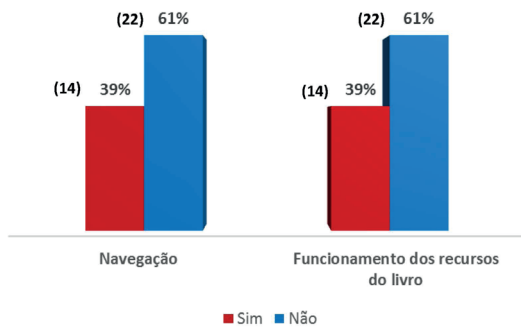
Usabilidade, Atividades Interativas e Praticidade, seguem, como na 1ª onda, exigindo nossa atenção.

Base de entrevistados: 36

- Qual o seu nível de satisfação quanto aos seguintes aspectos:

Nível de satisfação	Conteúdo	Layout	Usabilidade	Praticidade	Áudios	Videos	Atividades Interativas	Uso do material digital pelo professor
Muito satisfeito	11	5	6	10	10	12	6	20
Satisfeito	23	20	15	14	17	14	16	9
Muito ou Menos satisfeito	2	10	10	8	7	9	12	6
Insatisfeito	-	1	4	4	1	-	2	1
Muito Insatisfeito	-	0	1	-	1	1	-	-

Aspectos Técnicos



Os problemas relacionados à navegação são referentes à lentidão ou problemas com usabilidade.

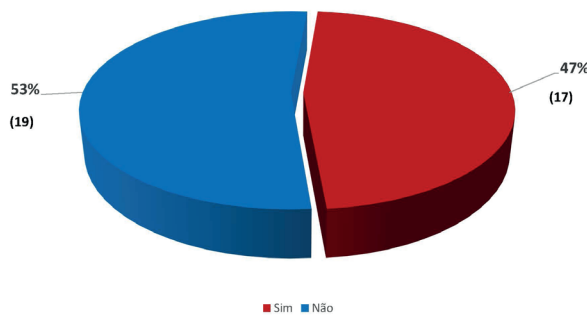


Os problemas relacionados ao funcionamento dos recursos são pontuais e dispersos e envolvem dificuldades ou restrições na utilização.

Base de entrevistados: 36

- Encontrou alguma dificuldade ou teve algum problema quanto aos seguintes aspectos:

Aspectos Técnicos



Quais Funcionalidades?

“Correção de pronúncia “

“ Dicas e mais exemplos “

“ O fácil manuseio, ele hoje é confuso “

“ Páginas em ordem mais simples “

“ Salvar as questões respondidas “

“ Um índice remissivo de pronúncia das principais palavras (em áudio) e um vocabulário fonético “

“ Textos dos principais jornais ou revista em um número considerável durante os capítulos “

Base de entrevistados: 36

- Há alguma funcionalidade que você sinta falta no livro?

Comentários e sugestões



- ✓ Os comentários e sugestões dos alunos referem-se, em sua maioria, à disponibilização do uso do material em outras plataformas, à liberação de internet para os alunos nas dependências da Cultura e ao acréscimo e /ou melhorias nos exercícios do livro.

“Acho que seria interessante ter acesso à Internet da sala de aula...”

“O livro, tanto digital quanto físico, poderia possuir exercícios extras, para uma maior prática dos alunos.”

“Gostaria de utilizar o livro na rua e no trabalho, porém, não existe aplicativo para iphone 6, só utilizo em casa no tablet”

“Que tenha um horário para que os alunos com dúvidas na utilização, possam ser orientado.”

“Gostaria que vocês acrescentassem mais exercícios, ou que vocês fizessem a parte uma apostila só com exercícios. E no futuro criar um aplicativo para o celular somente com áudio e pronuncia!”

“Considerando a péssima qualidade de internet que temos no Brasil o livro é muito pesado e fica muito lento trabalhar com ele.”

Base de entrevistados: 36

- Gostaria de fazer algum comentário ou sugestão?

RECOMENDAÇÕES



- ✓ Criar uma campanha de comunicação contínua envolvendo todos os públicos relacionados à utilização do Livro, com o intuito de estimular sua utilização.
- ✓ Desenvolver ações específicas e consecutivas que informem que a utilização do material é exclusivamente feita em tablets. Assim, insatisfações geradas pela tentativa do uso em outras plataformas seriam minimizadas.
- ✓ As avaliações continuam apontando altos níveis de insatisfação relacionados à usabilidade, atividades interativas e praticidade, o que indica a necessidade do desenvolvimento de melhorias para elevação da satisfação nesses índices.
- ✓ Segundo dados da Nielsen, temos mais de 76 milhões de smartphones no país. Apenas no 3º trimestre de 2015 o número cresceu 48%, o que exemplifica a franca expansão desse mercado no Brasil. Visto a amplitude e força que os smartphones alcançaram na sociedade, torna-se necessário verificar a possibilidade de disponibilizar a utilização do material nessa plataforma.

10 Apêndices

10.1

Tabela critério norteador do livro digital e aplicativo celular

Critério norteador		I. A ideia retém o aluno no curso.	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	III. A ideia melhora a performance do aluno.	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	TOTAL
Ideias	Livro digital com áudio e visual dinâmico.	5	8	7	10	25
	Exercícios de áudio ligados com pronúncia.	5	9	10	10	33
	Menus interativos com exercícios diferentes do livro, complementares. Múltipla escolha, exercícios de completar, de arrastar a imagem para a palavra correta, etc.	6	9	10	10	28
	Links para sites correlacionados, como sites com outros conteúdos.	7	9	10	10	30
	Dicionários inglês-inglês ou inglês-português, dependendo do nível, com o vocabulário específico de cada lição. O dicionário "fala" a pronúncia correta de cada palavra.	8	6	10	7	37
	Vídeos com legendas em inglês.	6	10	7	10	24
	Conteúdo personalizado por aula.	7	10	10	5	30
	Áudio com repetição.	5	6	10	5	30
	Exercícios de áudio (o aluno escuta e completa a frase)	5	5	10	7	32
	O celular capta o áudio que o aluno fala, e este pode comparar com o exemplo disponível no dispositivo.	8	10	10	10	34
Link para feedback dos alunos sobre os conteúdos disponíveis.	10	10	5	5	37	

10.2

Tabela critério norteador do livro digital e aplicativo celular

Critério norteador		I. A ideia retém o aluno no curso.	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	III. A ideia melhora a performance do aluno.	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	TOTAL
Ideias	Menu de escolha entre áudio, vídeo e textos.	5	10	5	5	25
	Possibilidade de download dos áudios em mp3, para escutar no carro, ou em outros meios.	6	8	9	10	33
	Possibilidade de conexão via Bluetooth com o carro.	5	7	6	10	28
	Associação de imagens à palavras mais difíceis, ao passar o mouse por cima da palavra.	5	8	10	7	30
	O livro digital substitui o impresso, com mais exercícios, textos, áudios e e imagens complementares.	8	9	10	10	37
	Ferramenta de zoom e retorno, para melhor visualização de toda a lição.	5	8	5	6	24
	O aplicativo deve salvar os progressos realizados nos exercícios.	7	10	7	6	30
	No celular, existiria somente um complemento do que existe no livro.	7	7	6	10	30
	Conter os diálogos no aplicativo de celular.	6	8	10	8	32
	Jogos para vocabulário: arrastar as palavras para junto das imagens.	6	10	8	10	34
	Jogos sempre relacionados à aula.	7	10	10	10	36

10.3

Tabela critério norteador do livro impresso

	Critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	III. A ideia melhora a performance do aluno.	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	TOTAL
Ideias	Uso de papel certificado para textos e couché colorido para imagens.	5	6	5	4	20
	Abertura de capítulos com uma imagem inspiradora, que nortearia o conteúdo do capítulo.	5	8	7	6	26
	Inclusão de trechos de literatura inglesa ou americana, de forma moderada.	7	8	9	8	32
	Ao final de cada livro, indicações de obras literárias adequadas para cada nível do curso.	7	8	10	10	35
	Imagens do livro deveriam ser através de imagens clássicas e atemporais, em estilo de ilustrações.	8	10	5	5	28
	O visual do livro deve ser clean, com espaços vazios e respiro para que os alunos possam escrever.	7	10	10	10	37
	Todas as informações da lição devem estar juntas: vocabulário, exercício, textos, gramática, etc.	8	8	10	7	33
	Vocabulário deve estar no final da lição.	7	10	10	7	34
	Exercícios de revisão devem ficar no final do livro.	7	10	9	9	35
	O livro deve vir com um kit de boas vindas, explicando o funcionamento do site, dos aplicativos e do próprio livro.	10	10	7	10	37

Critério norteador		I. A ideia retém o aluno no curso.	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	III. A ideia melhora a performance do aluno.	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	TOTAL
Ideias	As dinâmicas em dupla que são propostas no livro devem estar no final do capítulo.	6	8	8	8	30
	Todo exercício deve ter um exemplo explicativo.	5	8	8	7	28
	Livro dividido em papel P&B, para exercícios e lição e colorido para imagens.	7	8	8	5	28
	Exercícios interligados com a matéria dada. No final do livro, um caderno de respostas destacável.	6	8	7	7	28
	Encartes destacáveis no final do livro.	6	7	8	5	26
	Envelope de plástico para guardar páginas avulsas e extras.	5	7	6	6	24
	Gramática interligada com as atividades, dividida ao longo dos capítulos.	7	8	9	8	32
	Organizer vem completo.	6	8	9	5	28
	O livro deveria conter temas universais, como arte (clássica) e música (MPB, por exemplo).	7	10	7	8	32

10.4

Tabela critério norteador do site

	Critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	III. A ideia melhora a performance do aluno.	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	TOTAL
Ideias	Novo Design, com mais imagens.	6	10	7	10	33
	Direcionar o aluno para o nível que ele se encontra. Cultura express 1, 2, 3, etc.	7	9	9	7	32
	Deve conter exercícios, vídeos, músicas, dicas de pronúncia.	8	10	10	10	38
	Dicas de cantores e bandas que tocam nos EUA e Inglaterra.	6	10	6	7	29
	Diferentes exercícios que agregam mais gramática.	8	7	10	8	33
	O site mostra somente assuntos atuais, que podem ser debatidos em sala de aula.	9	10	7	10	36
	Além do conteúdo, o site é enriquecido com música, textos e áudio.	8	10	10	10	38
	O site deve ter redes de relacionamento, conectando os alunos da turma, promovendo troca de informações.	10	10	8	10	38
	Ao passar o mouse por cima de imagens, aparece a palavra em inglês e sua pronúncia.	5	7	10	6	28
	Chat com professores em horários alternativos.	9	9	10	10	38
	Possibilidade de criar composições online, corrigidas pelo site.	7	10	6	8	31
	O site deve ter atualização constante, com conteúdo atual.	10	10	6	10	36

Critério norteador	I. A ideia retém o aluno no curso.	II. A ideia traz mais satisfação para o professor e para o aluno.	III. A ideia melhora a performance do aluno.	IV. A ideia aumenta a quantidade de horas de contato do aluno com o inglês.	TOTAL
Site todo em inglês, mas com área de ajuda em português.	10	10	5	6	31
Teria crítica de filmes.	6	10	6	10	32
Notícias com possibilidades de discussão para os alunos. Newsletter, com dicas de inglês.	6	8	8	10	32
Área exclusiva de exercícios.	7	7	10	8	32
Possibilidade de login através do facebook, para receber notificações da Cultura através da rede social.	8	7	5	10	30
Ideias Sessão tira-dúvidas.	9	8	10	8	35
Karaoke da Cultura. Possibilidade de cantar e verificar a pronúncia através do site.	7	10	9	10	36
Atualização constante das músicas disponíveis.	8	10	6	10	34
Jogos interativos, com ranking e competitividade entre os alunos.	10	10	9	10	39
Área com toda conjugação verbal, gramática, tradução, etc.	6	6	10	8	30
Video aulas de apoio disponíveis no site, especialmente para revisão.	9	9	10	10	38