

ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE APLICATIVOS PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA

Márcio Luiz Corrêa Vilaça (UNIGRANRIO)

professorvilaca@gmail.com

Líliã Aparecida Costa Gonçalves (UNIGRANRIO)

liliacgoncalves@gmail.com

RESUMO

O uso de dispositivos móveis, como os *smartphones*, *notebooks* e *tablets*, nas mais diferentes tarefas do cotidiano, tornou-se comuns na vida das pessoas. Atualmente dificilmente saímos de casa sem antes consultar o GPS sobre o melhor trajeto a ser feito ou o aplicativo de previsão do tempo para verificar as condições climáticas. Com a possibilidade de ter várias mídias e ferramentas em um único dispositivo, o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis encontra-se em plena expansão. Os aplicativos, também conhecidos como *apps*, possibilitam diferentes formas de distribuição de conteúdos, ferramentas de comunicação e acesso a serviços. No contexto educacional, observa-se que o uso de aplicativos traz consideráveis oportunidades de mudanças e inovação. No caso do ensino-aprendizagem, o cenário não é diferente. A possibilidade de estudar usando o próprio *smartphone* impulsionou o movimento BYOD (*Bring Your Own Device*), na qual o próprio estudante leva o seu dispositivo para a sala de aula, o que atrai o interesse de muitos estudantes. Esse contexto faz com que o surgimento de *apps* para fins educacionais venha aumentando de forma exponencial, o que demanda maior atenção na seleção e avaliação desses recursos (VITER; GONÇALVES, 2019). Diante de tantas possibilidades, torna-se fundamental ter critérios para analisar aplicativos. O presente trabalho tem como objetivo discutir abordagens e estratégias para a análise de aplicativos para o ensino e aprendizagem de língua inglesa.

Palavras-chave:

Aplicativo. Aprendizagem móvel. Ensino de Língua Inglesa

ABSTRACT

The use of mobile devices, such as *smartphones*, *notebooks* and *tablets*, in the most different tasks of everyday life, has become common place in people's lives. Currently we hardly leave home without first consulting the GPS on the best route to be made or the weather forecast application to check the weather conditions. With the possibility of having multiple media and tools on a single device, mobile app development is expanding. Applications, also known as *apps*, enable different forms of content distribution, communication tools, and access to services. In the educational context, it is observed that the use of applications brings considerable opportunities for change and innovation. In the case of teaching-learning, the scenario is not different. The possibility of studying using the *smartphone* itself boosted the BYOD (*Bring Your Own Device*) movement, in which the student himself takes his device into the classroom, which attracts the interest of many students. This context causes the emergence of *apps* for educational purposes to increase exponentially, which requires greater attention in the selection and evaluation of these resources (VITER; GONÇALVES, 2019). Given

so many possibilities, it is essential to have criteria for analyzing applications. The present work aims to discuss approaches and strategies for the analysis of applications for teaching and learning English language.

Keywords:

Apps. Mobile learning. English language teaching.

1. Introdução

As diferentes possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais para a educação podem trazer encantamento, diversas novas possibilidades de práticas pedagógicas, estimular metodologias ativas variadas, mas também podem resultar em certa confusão sobre os tipos de recursos com os quais podemos contar. Primeiramente podemos diferenciar os equipamentos ou dispositivos dos sistemas, *softwares* e aplicativos. Apesar de diferenças nítidas, os dois costumam ser chamados de *ferramentas*. De forma ampla, assim como na informática em geral, estes podem ser separados em *hardwares* (dispositivos, peças e acessórios) e *softwares* (*sistemas e aplicativos*).

Furuno, Tomelin e Santos (2021) argumentam sobre as ferramentas:

Quando pensamos no conceito de ferramenta, o que vem à mente é um conjunto de recursos ou objetos cujo foco é facilitar a execução de alguma tarefa. No contexto pedagógico, as ferramentas têm o objetivo de facilitar a aprendizagem e, com a evolução tecnológica, precisam estar disponíveis e ser ampliadas para melhorar os processos de ensino e aprendizagem. (FURUNO; TOMELIN; SANTOS, 2021, p. 114)

No campo dos dispositivos, podemos pensar nos dispositivos de uso amplo e os dispositivos mais direcionados para fins educacionais. São exemplos de dispositivo de amplo uso os aparelhos televisores, celulares, *tablets*, computadores. No caso dos dispositivos voltados para a educação, podemos pensar nos projetores, lousas digitais e nos tradutores digitais. Podemos perceber, portanto, que, embora diferentes dispositivos sejam empregados para fins educacionais, muitos deles não foram desenvolvidos especificamente para este fim.

Este processo de inclusão ou adaptação de uma tecnologia não educacional nas práticas educacionais é frequentemente denominado na literatura de *apropriação*. Neste sentido, a apropriação representa uma atividade criativa realizadas pelos professores, que promovem um desvio de finalidade ou alargamento de uso para que a educação possa se beneficiar de diferentes tecnologias digitais projetadas para outros propósitos.

Quando pensamos na dimensão do “*software*”, a questão tende a ser mais complexa e diferentes tipos de aplicativos, serviços *on-line* e *sites*, são tratados sem muita clareza como se fossem sinônimos e como se referissem a mesma coisa. Termos como *ambientes virtuais de aprendizagem*, *aplicativo* (ou *app*), *serviços*, *ferramentas de autoria*, *ferramentas de tutoria* são, em alguns casos, usados de forma imprecisa, vaga, polissêmica ou abrangente. Considerando a sua relevância, abordaremos esta questão nas próximas seções.

Outro fator importante é o amplo uso dos aparelhos celulares e, conseqüentemente, de aplicativos para celulares. Os celulares nos acompanham em quase todas as atividades que realizamos. São usados para comprar comida, chamar transporte, realizar pesquisas, realizar transferências bancárias, ler notícias, dentre uma infinidade de atividades (Cf. GONÇALVES, 2021). Hoje o tipo mais comum de aparelho celular é o *smartphone*, que, além de realizar chamadas telefônicas, pode desempenhar uma enorme variedade de funções, algumas delas como parte do seu sistema operacional e outras por meio da instalação de aplicativos.

Os *smartphones* acumulam funções e tornaram-se pequenos computadores de bolso. Com dimensões um pouco maiores, os *tablets* são outra tecnologia móvel que se destaca. No entanto, não se trata apenas de tamanho ou resolução de tela. Nesse sentido, é importante lembrar que nem todo *tablet* acessa redes de telefonia (incluindo o 3G, 4G e 5G).

Esta realidade que faz parte das nossas vidas em diferentes espaços sociais está ficando também mais comum no campo educacional. De aparelho indesejado e proibido em muitas salas de aula a uma espécie de protagonista na pandemia do Covid 19. Pesquisas diversas apontaram que era o dispositivo mais adotado pelos alunos para acesso às aulas remotas e aos materiais didáticos disponibilizados pelos professores (Cf. GONÇALVES, 2021).

Este uso crescente dos celulares tem atraído cada vez mais professores, o que se reflete também na busca de aplicativos que podem ser empregados nas práticas educacionais. Convém ainda retomar que a pandemia de Covid-19 levou a uma certa “explosão” de oferta de listas de aplicativos para professores. Muitas escolas e redes educacionais indicaram aplicativos que os docentes poderiam usar nas suas aulas, proporcionando ou não formação mínima para isso (Cf. GONÇALVES, 2021). Em muitos casos, foram essencialmente listas de possíveis aplicativos, algumas vezes acompanhadas de demonstrações aligeiradas de como eles funcionam.

Os *smartphones* e *tablets* possibilitam muitas possibilidades de aprendizagem móvel, definida por Boll, Ramos e Real (2018) como

[...] aprendizagem que ocorre em qualquer horário e lugar, a partir do uso de dispositivos móveis, possibilitando diversos tipos de interações sociais e com conteúdo da web (internet), de maneira autodirigida, não planejada, formal, informal, espontânea, referenciada ou não por um ambiente físico, podendo ou não ser uma experiência intencional de aprender. (BOLL; RAMOS; REAL, 2018, p. 41)

Neste cenário de tantas possibilidades, cabe questionar: entre tantas opções, como selecionar os aplicativos que devemos usar? Como saber se eles podem realmente ser produtivos? Como não se deixar levar pelo fascínio diante de tantas possibilidades? Uma resposta possível é: por meio da análise dos aplicativos.

No entanto, muitos professores devem se perguntar: mas como eu analiso um aplicativo? Essa é a questão que discutiremos nesse artigo. Nossa experiência na orientação de trabalhos de conclusão de cursos aponta para um crescente interesse na análise de aplicativos para fins educacionais. No entanto, para muitos orientandos, este desejo de pesquisa vem acompanhado de muita abstração. Em outras palavras, os alunos querem avaliar aplicativos, mas desconhecem abordagens e critérios para a realização da análise. É com inspiração nessa realidade que surgiu a motivação para este trabalho e é também nela que o artigo se apresenta como relevante. Um levantamento em dezenas de livros sobre uso de tecnologias digitais em educação revelou a expressiva lacuna de trabalhos sobre essa temática.

Uma análise de aplicativos que não seja planejada e orientada por critérios corre diferentes riscos. Entre tais riscos, está a exaltação do aplicativo (como resultado do encantamento) ou a busca por pontos negativos e defeitos (por considerarem que a análise seria uma atividade fortemente orientada para a busca de falhas).

Neste artigo, discutiremos caminhos possíveis para a análise de aplicativos. Não apresentaremos uma fórmula específica, mas discutiremos abordagens, conceitos, critérios e estratégias que podem contribuir para a tarefa de análise de aplicativos. Trataremos, de forma mais específica, os aplicativos de ensino–aprendizagem de língua inglesa.

No entanto, grande parte da discussão aqui realizada poderá ser empregada para aplicativos de outra natureza, especialmente os educacionais. A discussão aqui realizada não se restringe aos aplicativos de celulares e *tablets*. Cabe, entretanto, reconhecer que é para os dispositivos

móveis que encontramos atualmente uma maior oferta de aplicativos gratuitos ou de baixo custo.

2. Ferramentas quanto à natureza tecnológica

Primeiramente, conforme apontado na introdução, diferentes tipos de recursos digitais são muitas vezes, de forma indiscriminada, chamados de *aplicativos*. Neste caso, não se trata apenas de confusão ou imprecisão terminológica, mas pode representar também deslocamentos ou erros conceituais relacionados à natureza e aos objetivos das ferramentas.

Sem pretender detalhar demasiadamente as ferramentas, trataremos a seguir de alguns tipos de “aplicativos ou serviços”. Busca-se com isso orientar basicamente a compreensão da natureza das ferramentas. Não pretendemos apresentar uma discussão técnica aprofundada sobre os aspectos tecnológicos – o que certamente excederia o escopo deste trabalho –, mas sim esclarecer alguns pontos que são relevantes para a análise de um aplicativo. O quadro a seguir aponta alguns tipos de ferramentas de acordo com a sua natureza tecnológica, apresentando possíveis usos e exemplos.

Quadro 1: Ferramentas quanto à natureza tecnológica.

Tipo de Ferramenta	Uso e exemplos
Site ou serviço <i>on-line</i>	São acessados pelo navegador, em diferentes plataformas, com possibilidade de login a áreas internas do site ou apenas para visitação. Neste caso, o usuário não precisa fazer instala�es e nem configura�es, basta acessar pelo navegador do computador, tablet ou celular por exemplo. Exemplos: <i>Site</i> diversos, <i>blogs</i> .
Aplicativos (para celulares e <i>tablets</i>)	Podem vir instalados no <i>smartphone</i> e <i>tablets</i> ou precisarem ser instalados a partir das lojas dos sistemas operacionais, como a Play Store e a App Store. A compatibilidade para a instala�o pode depender da versão do sistema operacional ou das características do celular. Exemplos: <i>Waze</i> , <i>Uber</i> , <i>iFood</i> , <i>WhatsApp</i>
Aplicativo/ <i>Software</i> para computadores/ <i>notebooks</i>	São os tradicionais <i>softwares</i> que instalamos nos computadores, de acordo com o sistema operacional e que pode demandar requisitos mínimos de hardware. São exemplos: <i>Photoshop</i> , <i>Premiere</i> , <i>Corel Draw</i> , <i>OBS Studio</i>

Híbridos (Site e aplicativo)	Neste caso, o usuário pode acessar o serviço ou o aplicativo tanto pelo navegador da internet ou por um aplicativo específico. Podemos usar como exemplo o <i>Canva</i> (para design). Neste tipo de categoria, podemos incluir alguns aplicativos com versões para dispositivos e para a computação nas nuvens. Exemplos: <i>Microsoft Office</i> , <i>Google Drive</i> , <i>Microsoft Teams</i>
------------------------------	---

Hoje, as aplicações híbridas multiplata formas são a grande tendência. Em outras palavras, empresas desenvolvem aplicativos para acesso a sites e sistemas, muitas vezes adicionando funcionalidades específicas ou otimizando os seus recursos ou experiência de uso. No entanto, nesses casos, é muito comum que a instalação do aplicativo seja opcional. Vejamos o exemplo do popular *Canva*. É possível criar designs diretamente no site do *Canva* sem precisar instalar um aplicativo. No entanto, para aparelhos celulares e para *tablets*, os aplicativos são recomendados por otimizar o espaço da tela e por facilitar a usabilidade.

Outro exemplo útil é o *YouTube*. O mais comum é acessá-lo via navegador de internet, mas pode também ser usado por meio de aplicativo, para a otimização para os dispositivos móveis, destacadamente os *smartphones*. Nestes exemplos, o aplicativo pode ser uma opção interessante para os dispositivos móveis, mas nos computadores o seu uso pode ser realizado plenamente a partir do navegador de internet. Em termos gerais, nesses casos, os aplicativos facilitam e otimizam o uso dos serviços e sites em dispositivos móveis.

No caso da “análise de aplicativos”, reconhecer a natureza da ferramenta é importante para entender a sua caracterização, suas possibilidades e limitações. Serve especialmente para orientar a análise comparativa de um mesmo aplicativo em diferentes versões (aplicativo, *web* ou *desktop*) ou ainda na comparação de ferramentas de naturezas diferentes. Por exemplo, comparar um site com um aplicativo de celular. A análise entre plataformas diferentes é possível. No entanto, é preciso compreender as características dos diferentes recursos tecnológicos que elas podem demandar ou oferecer.

Nos últimos anos, muitos aplicativos de computador passaram a ter versões na web, tais como o *Word* e *PowerPoint*. No entanto, as versões para computador tendem a ser bem mais completas e poderosas. Mais recentemente o movimento inverso também ocorre: aplicativos de celular passam a ter versões para computadores, tais como o aplicativo de mensagens *WhatsApp* o editor de vídeo *CapCut*. Isso aponta para o

processo crescente de aplicativos multiplataformas, que podem ser usados em diferentes tipos de telas e dispositivos. Assim, os aplicativos podem acompanhar os usuários em diferentes dispositivos, momentos do dia e espaços.

3. Ferramentas quanto à finalidade de uso.

Quanto ao uso, as ferramentas podem ser divididas em duas categorias abrangentes: ferramentas de autoria e ferramentas de tutoria (Cf. VALENTE; MATTAR, 2007; MOORE; KEARSLEY, 2007; MADRUGA, 2018).

Como o nome aponta, as ferramentas de autoria são aquelas que podem ser usadas para criar diferentes tipos de conteúdos, sejam estes educacionais ou não. Com elas, produzimos documentos, animações, apresentações, vídeos, formulários, *podcasts*, editamos imagens, desenhamos sites. São exemplos de ferramentas de autoria: *Word*, *PowerPoint*, *Photoshop*, *PremierePro*, *Canva*, *Acrobat*, gravadores e editores de áudio (como o *Audacity*), gravadores de tela (como o *Camtasia*).

Quando uma ferramenta tem como finalidade básica a autoria de conteúdos educacionais complexos e mais completos, elas costumam ser chamadas de ferramentas de *e-learning* (Cf. MADRUGA, 2018). São exemplos: *iSpring Suite*, *Captivate*, *Articulate*. Geralmente estas ferramentas combinam funcionalidades de diferentes aplicativos, tais como criação de apresentações, gravação de tela, *quizes*, elaboração de interações (*interactions*). Naturalmente, o custo desse tipo de ferramenta tende a ser mais elevado. Algumas delas também podem apresentar uma elevada curva de aprendizagem, o que significa que demanda mais tempo de aprendizagem.

As ferramentas de tutoria são aquelas que usamos como espaços de ensino-aprendizagem (Cf. VALENTE; MATTAR, 2007; MOORE; KEARSLEY, 2007). É por meio delas que nos comunicamos, interagimos com os alunos e disponibilizamos os materiais educacionais. Em termos amplos, elas podem ser entendidas como aplicativos ou serviços que possibilitam a comunicação com os alunos, formação de grupos, criação de turmas, disponibilização de conteúdos ou realização de aulas. O ponto aqui não está na criação dos conteúdos, mas em servir como uma espécie de sala de aula ou de espaço de interação, comunicação e integração com os alunos. São os casos dos ambientes virtuais de aprendizagem (que serão discutidos a seguir), aplicativos de mensagens (como o

WhatsApp), aplicativos de *chats*, sistemas de webconferência (como o *Zoom*, o *Teams*, o *Google Meet*) e o *Skype*. Podemos observar que muitos desses recursos não foram criados para fins educacionais, mas que foram tomados emprestados ou apropriados para este tipo de uso.

Com os dois tipos de ferramentas tratados aqui, podemos produzir conteúdos de língua inglesa ou ministrar aulas. No entanto, eles não são efetivamente “aplicativos de ensino de língua inglesa”. Nesse caso, seria mais apropriado pensarmos em aplicativos e ferramentas digitais (que auxiliam) no ensino de língua inglesa. Quando pensamos em aplicativo de ensino-aprendizagem de língua inglesa, devemos considerar aqueles que foram desenvolvidos especificamente para este fim ou para o ensino de línguas de forma mais ampla.

Na prática, no entanto, é comum que estudantes de graduação e pós-graduação queiram analisar aplicativos ou serviços de finalidade diferentes sem que se atentem para essa diferença clara. Por exemplo, a análise do *Canva* e do *Skype* para o ensino de língua inglesa. Primeiramente, nenhum dele é específico para a língua inglesa. Em segundo lugar, o *Canva* serve para autoria e o *Skype*, para tutoria. Apesar de esta diferença provavelmente parecer gritante na leitura do presente artigo, ela não é rara em muitos projetos de trabalhos de conclusão de curso (TCC), principalmente em monografias e dissertações de mestrado.

Conforme apontado acima, os ambientes virtuais de aprendizagem são um tipo de ferramentas de tutoria. No entanto, reconhecendo sua longa história e o seu papel de destaque, eles serão tratados um pouco mais atentamente na seção seguinte.

4. Ambientes virtuais de aprendizagem

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) funcionam como salas de aulas digitais, sendo amplamente empregados na Educação a Distância, no *E-learning* e no ensino híbrido.

Historicamente, eram vistos como ambientes para a realização de aulas, acessados por *internet* ou *intranet*. Nessa perspectiva, os AVAs eram aplicativos *on-line* ou portais com finalidades de educacionais claras. Em outras palavras, foram desenvolvidos especificamente para serem salas de aulas digitais. Esta é a visão predominante de ambientes virtuais de aprendizagem que encontramos em muitos livros de tecnologia

educacional, com destaque para as publicações sobre educação a distância⁷ (Cf. MAIA; MATTAR, 2007; CASTILHO, 2011; MATTAR, 2012).

Nos últimos anos, é crescente o uso de ambientes virtuais de aprendizagem em modalidades educacionais que não sejam a educação a distância e a educação corporativa (Cf. MADRUGA, 2018).

Mattar (2011) aponta que os ambientes virtuais de aprendizagem eram uma espécie de “marca registrada” da EaD. O autor definia AVA como “sistemas utilizados em EaD para a disponibilização de conteúdos, realização de atividades e interação entre alunos e professores” (MATTAR, 2011, p. 103). No entanto, é importante ressaltar que o uso de ambientes virtuais de aprendizagem cresceu expressivamente nos últimos anos em cursos que não são de EaD, seja como complemento ou como ambiente de apoio às atividades presenciais ou em cursos híbridos.

Vilaça (2013) apresenta uma diferenciação entre ambientes virtuais de aprendizagem específicos (*stricto sensu*) e ambientes virtuais adaptados (*lato sensu*). O primeiro tipo se refere a aplicativos e sistemas criados especificamente para fins educacionais, como o *Moodle* e a *Blackboard*, por exemplo. A segunda categoria, a de ambientes adaptados, trata de ambientes e ferramentas *on-line* que não foram criadas para fins educacionais, mas que passaram a ser utilizados para isso. Como exemplo, podemos citar as redes sociais, *blogs*, o *Skype* e o *WhatsApp*.

Na essência, os ambientes virtuais de aprendizagem são ferramentas de tutoria. No entanto, é interessante tratar deste tipo de recurso separadamente uma vez que muitos deles foram desenvolvidos especificamente para fins educacionais, combinando funções de criação e gestão da “sala de aula”, de registro e de acompanhamento dos alunos, ferramentas comunicativas (como mensagens, *chats* e fóruns) e ferramentas pedagógicas (como atividades, livros e cia – a denominação pode variar de acordo com o AVA). Este tipo de AVA é o que Vilaça (2013) denomina de dedicados, específicos ou *stricto sensu*.

De acordo com Castilho (2011) ambientes virtuais de aprendizagem

⁷ Perspectiva predominante nas publicações do final da década de 90 e na primeira década dos anos 2000. Mais recentemente alguns pesquisadores empregam o tempo de forma mais ampla para se referirem a diferentes ferramentas de tutoria. Neste sentido, estudiosos usam também a nomenclatura de sistemas de gestão de aulas para a visão “clássica” de ambientes virtuais de aprendizagem.

[...] são espaços sociais, num modelo apoiado em sistemas de comunicação centrados no computador, utilizando recursos como a internet, com bancos de dados, bibliotecas virtuais, livros eletrônicos, recursos de animação e outros, onde estudantes se comunicam e acessam conteúdos educacionais organizados. (CASTILHO, 2011, p. 127)

Assim como tratado nas seções anteriores, os ambientes virtuais de aprendizagem não devem ser confundidos com aplicativos de ensino-aprendizagem de língua inglesa, uma vez que eles podem ser usados para diferentes disciplinas, níveis e modalidades educacionais. Em outras palavras, podemos analisar o uso do *Moodle* e o *Facebook* no ensino de língua inglesa, mas não devemos denominá-lo ou confundi-lo com aplicativos de ensino de língua inglesa.

5. *Aplicativos de ensino-aprendizagem de Língua Inglesa*

As seções anteriores apontaram alguns tipos de ferramentas digitais de acordo com suas características técnicas e seus usos. Evidenciou-se que o risco de imprecisão nas propostas e projetos de análise de aplicativos de ensino de línguas. De certa forma, talvez possamos pensar em aplicativos *para* e *no* ensino de língua inglesa (que colaboram para isso de alguma forma, mas não são de conteúdos e habilidades linguísticas especificamente) e os aplicativos *de* ensino e aprendizagem de língua inglesa.

Neste caso, devemos considerar os aplicativos ou serviços *on-line* (uni ou multiplataformas) que tratam especificamente de conteúdos, competências ou habilidades de ensino-aprendizagem e de uso de língua inglesa. Assim, este tipo de recurso digital tem o foco na língua inglesa, podendo tratar, por exemplo, de algo bem específico de léxico, de uma determinada habilidade linguística ou de diferentes habilidades ao mesmo tempo. Podem, por exemplo, ser aplicativos de vocabulário, gramática, pronúncia, leitura, *listening* ou de várias habilidades e conteúdos ao mesmo tempo.

Aqui uma armadilha pode ser a análise comparativa de aplicativos muito diferentes, como de um aplicativo de gramática com outro que trata das quatro habilidades ou ainda de um aplicativo de gramática com um de tradução. Novamente o exemplo pode parecer um tanto exagerado, mas reflete uma prática comum, constatada ao longo da experiência de orientação.

6. Como analisar aplicativos

A análise de aplicativos deve ser orientada por princípios e critérios. Um dos princípios consiste em compreender a natureza do que se pretende analisar (as seções anteriores buscaram tratar desse ponto). Outro princípio é, no caso de uma análise (comparativa) de diferentes aplicativos, a aproximação e similaridade de aplicativos. Analisar ao mesmo tempo aplicativos de objetivos e características muito diferentes tende a confundir o processo e misturar os critérios que podem ser adotados durante a análise. Analisar um aplicativo de vocabulário e um de leitura dificulta a ter foco e a estabelecer critérios a serem considerados e, se for o caso, a serem avaliados.

É importante diferenciar dois processos que, apesar de frequentemente interrelacionados, são diferentes: a análise e avaliação de aplicativos. Aqui é possível apontar várias similaridades com os processos de avaliação de livros didáticos (VILAÇA, 2010).

A análise tem por objetivo descrever, compreender, caracterizar, interpretar e analisar o aplicativo. Em outras palavras, saber o que ele oferece, sua proposta, sua finalidade, como ele trata seus conteúdos, suas vantagens, usos potenciais, limitações, entre muitos aspectos.

Após a análise, é possível avaliar o aplicativo. Neste passo, buscamos medir a qualidade do aplicativo, o seu nível de adequação a um uso ou contexto pretendido ou a consistência entre o que ele se propõe a oferecer e o que efetivamente oferece. A avaliação sem uma análise criteriosa e sem o estabelecimento de objetivos e de contexto de uso pode conduzir ao que, na análise de livros didáticos, chamamos de *análise impressionista*. Ou seja, pode ser altamente subjetiva, incompleta, superficial e falha. Nesse caso, somos orientados pelo que acreditamos ou achamos do aplicativo com base em um olhar superficial ou por meio de usos rápidos, sem critérios bem definidos. Embora essa avaliação possa até dar certo, a tendência predominante é o erro e o desvio de propósito.

Devemos lembrar que, quando realizamos pesquisa com seres humanos, planejamos cuidadosamente os instrumentos a serem usados para a geração de dados (questionários, observação, formulários, diários, entrevistas, entre outros), os procedimentos e um roteiro dos instrumentos. Com aplicativos, a situação deve seguir passos e cuidados semelhantes.

Um dos pontos iniciais para a análise de aplicativos é a seleção do aplicativo ou dos aplicativos. Em alguns casos, a análise pode ser de al-

gum aplicativo já em uso ou recomendado por uma instituição educacional. Neste caso, a análise pode possibilitar, entre outras coisas, compreender com maior profundidade o aplicativo, com o objetivo de fazer o melhor e mais produtivo uso dele.

Outra possibilidade é a seleção de vários aplicativos para análise, o que pode acontecer para escolha de aplicativos a empregar ou para uma pesquisa acadêmica, entre outros fins. Neste caso, um ponto que merece atenção inicial é a definição de critérios de seleção dos aplicativos para análise. Caso contrário, pode-se, como apontado anteriormente, buscar comparar sistemas ou aplicativos que se destinam a finalidades diferentes ou que participam de categorias diversas. Na prática, esse procedimento aleatório pode conduzir a erros ou até mesmo comprometer seriamente o trabalho de análise, especialmente se este se tratar de um trabalho de conclusão de curso.

Com a seleção do aplicativo, é importante estabelecer a estratégia de análise. Predominantemente, essa estratégia se refere à elaboração de um guia ou roteiro de análise, o que permitirá ter direção e orientações mais claras e objetivas para o processo. Por analogia, trata-se de algo semelhante a elaborar um roteiro de entrevista ou um questionário para pesquisas com seres humanos. Sem esse roteiro, há o risco ampliado de fazer perguntas que fogem do objetivo da pesquisa e de fazer perguntas bem diferentes a pessoas diferentes, o que, normalmente, resultará em dificuldades na geração e na análise de dados. Dessa forma, podemos considerar que o roteiro de análise do aplicativo permite planejar, organizar e prever “perguntas” que devemos fazer ao aplicativo.

O roteiro pode ser um questionário aberto (como uma entrevista), um formulário mais fechado (com perguntas de múltipla escolha ou de seleção múltipla, por exemplo), um questionário com afirmações avaliadas como uma escala *likert* (no qual indicamos níveis de concordância, adequação ou “avaliação” de cada afirmação). O quadro a seguir sintetiza e exemplifica algumas estratégias para a elaboração do roteiro.

Quadro 2: Estratégias para a elaboração de roteiro de análise.

Estratégia	Caracterização e exemplo
Entrevista com o aplicativo	Perguntas abertas sobre o aplicativo. Exemplos: Quais habilidades são abordadas no aplicativo? Qual o nível de ensino? Quais recursos são oferecidos? Como as explicações são dadas?

	<p>Quais os recursos com os quais ele dialoga? A quais faixas etárias ele se destina? Como é o nível de detalhamento das explicações? Qual o nível de interação proporcionado? Quais as limitações da versão gratuita (caso haja uma versão paga)?</p>
Questionário ou Formulário de Múltipla Escolha	<p>Perguntas objetivas de múltipla escolha, como resposta sim/não; adequado/inadequado; atende/não atende (proporciona ou não proporciona); aborda/não aborda; ponto positivo; ponto negativo. Exemplos: O aplicativo apresenta uma linguagem clara? <input type="checkbox"/> Sim; <input type="checkbox"/> Não. O aplicativo oferece explicações na língua materna? <input type="checkbox"/> Sim; <input type="checkbox"/> Não O app trabalha habilidades orais? <input type="checkbox"/> Sim; <input type="checkbox"/> Não O app apresenta diferentes gêneros textuais? <input type="checkbox"/> Sim; <input type="checkbox"/> Não</p>
Questionário ou Formulário de seleção múltipla	<p>Perguntas objetivas com a possibilidade de marcar um número específico de opções ou até mesmo todas as opções. Exemplos: Quais as habilidades contempladas: <input type="checkbox"/> Listening, <input type="checkbox"/> Speaking; <input type="checkbox"/> Reading; <input type="checkbox"/> Writing; Quais recursos ele oferece: <input type="checkbox"/> Grammar; <input type="checkbox"/> Vocabulary; <input type="checkbox"/> Translation <input type="checkbox"/> Exercises</p>
Afirmações com escala <i>likert</i>	<p>Identificação de nível de concordância ou de avaliação positiva ou negativa, com base em afirmativas ou questionamentos. Exemplos: Marque de 1 a 5 os níveis de concordância com as afirmações abaixo, sendo 1 o menor nível e 5 para a melhor avaliação. O app apresenta boa usabilidade <input type="checkbox"/> 1; <input type="checkbox"/> 2; <input type="checkbox"/> 3; <input type="checkbox"/> 4; <input type="checkbox"/> 5 O nível de explicação gramatical é bastante detalhado: <input type="checkbox"/> 1; <input type="checkbox"/> 2; <input type="checkbox"/> 3; <input type="checkbox"/> 4; <input type="checkbox"/> 5</p>

Os procedimentos e os roteiros podem combinar tais estratégias. O que deve ser evitado é o risco de uma análise subjetiva, variável, na qual os questionamentos e os pontos de análise não estão definidos.

No caso do ensino–aprendizagem de língua inglesa, é importante ter em mente a diversidade de habilidades, competências e conteúdos que podem ser tratados nos aplicativos. Assim, é oportuno reconhecer que raramente um aplicativo conseguirá contemplar tantos aspectos de forma bastante satisfatória ou aprofundada. Logo, uma estratégia pode ser separar os aplicativos por categorias específicas, tais como gramática, léxico, tradução, pronúncia ou uma habilidade linguística.

Além da análise dos conteúdos e recursos específicos para o ensino-aprendizagem de língua inglesa, alguns critérios gerais são importantes, conforme ilustrados no quadro a seguir:

Quadro 3: Critérios gerais para a análise de aplicativos.

Critérios gerais	Caracterização básica/exemplo
Relação custo-benefício	Caso o aplicativo seja pago, ele tem um custo interessante que viabilize ou o torne atraente para a aquisição? Existe uma versão gratuita? Quais as diferenças entre as versões?
Requisitos mínimos para instalação ou uso e compatibilidade	O que é preciso para instalar ou rodar o aplicativo de forma satisfatória? Há compatibilidade de sistema e de <i>hardware</i> do dispositivo?
<i>Performance</i>	A aplicativo causa lentidão, travamento ou superaquecimento do dispositivo?
Usabilidade/Navegabilidade	O aplicativo tem navegação fácil? É intuitivo?
Responsividade	Ele se adapta bem a diferentes dispositivos e resoluções de tela?
Atualização	Ele é atualizado com frequência? Um aplicativo desatualizado pode apresentar riscos de segurança.
Privacidade	Quais dados o aplicativo coleta do usuário? Como os dados são usados?
Avaliação pelos usuários	Uma avaliação muito baixa pelos usuários pode indicar falhas graves, instabilidade, recursos muito limitados e descrição (ou propaganda) enganosa. Neste caso, é possível verificar a nota do aplicativo e os comentários dos usuários.
Adequação à faixa etária	O aplicativo apresenta algum conteúdo ou recurso que pode ser inadequado para a fai-

	xa etária dos usuários?
Ética e legalidade	É possível identificar algum conteúdo ou link para conteúdo que seja antiético, impróprio, perigoso ou ilegal?

Sem dúvidas, um ponto que merece muito cuidado na seleção de aplicativos está relacionado à privacidade dos usuários e às permissões que o aplicativo solicita. Apesar de ser um aspecto altamente relevante, a experiência mostra que ele é frequentemente negligenciado. Em outras palavras, os usuários instalam aplicativos sem se preocuparem com quais metadados, dados pessoais ou formas de rastreamento o aplicativo pode acessar. Esse pode ser um critério inicial para definir se um aplicativo deve ser desconsiderado por colocar em risco a segurança dos dados.

Nas lojas oficiais de aplicativos para *smartphones* e *tablets Android* (*Play Store*) e *iOS* (*App Store*), é possível verificar informações sobre aspectos de privacidade dos aplicativos. Neste caso, as lojas apontam quais dados são coletados e quais são compartilhados com o desenvolvedor do dispositivo e/ou com terceiros.

7. Considerações finais

São muitos os critérios que podemos usar para a análise de aplicativos, mas o procedimento inicial mais comum é descrever/caracterizar o aplicativo de forma mais abrangente. Nesta parte do processo, não é necessário adotar um roteiro específico. Busca-se aqui identificar as funcionalidades e os objetivos gerais do aplicativo.

Por outro lado, o processo de análise mais especificamente deve ser orientado por um roteiro, de forma a possibilitar um olhar mais criterioso sobre o aplicativo. Este roteiro, como abordado neste trabalho, pode adotar e combinar diferentes estratégias. A analogia com a análise de livros didáticos pode ser bastante útil. No entanto, um desafio pode ser a enorme diversidade de aplicativos disponíveis para os mais variados fins. Assim, discutimos aqui os riscos de compararmos ferramentas com finalidades e naturezas bem diferentes.

Não tivemos neste artigo o objetivo de propor um roteiro específico de análise, mas buscamos discutir princípios e estratégias para que professores e pesquisadores elaborem os seus próprios roteiros, de acordo com suas necessidades, seus contextos e suas prioridades. Assim como muitos professores não conhecem procedimentos para a análise de livros didáticos, isso também acontece com os aplicativos.

Estratégias aqui apresentadas podem ser utilizadas para outros tipos de aplicativos. O foco aqui no ensino de língua inglesa se deve à longa relação histórica do ensino de língua inglesa com tecnologias. Além disso, os aplicativos podem contribuir para o desenvolvimento de diferentes habilidades linguísticas, para o aperfeiçoamento da pronúncia, para o estudo da gramática e para a ampliação do vocabulário, entre outras finalidades. Logo, professores podem encontrar nos aplicativos ferramentas bastante úteis, seja para o uso em sala de aula, para a preparação de aulas ou para uso pelos alunos, como recurso auxiliar da aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLL, C. I.; RAMOS, W. M.; REAL, L.C. Aprendizagem móvel. In: MILL, D. *Dicionário crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância*. Campinas-SP: Papirus, 2018.

CASTILHO, R. *Ensino a Distância – EAD: Interatividade e método*. São Paulo: Atlas, 2011.

FURUNO, F.; TOMELIN, K.; N. SANTOS, L. Ferramentas para impulsionar a aprendizagem virtual. In: ROCHA, D.G. da; OTA, M.A.; HOFFMAN (Orgs). *Aprendizagem digital: curadoria, metodologias e ferramentas para o novo contexto educacional*. Porto Alegre: Penso, 2021.

GONÇALVES, L. A. C. *Tecnologias Móveis na Educação: um estudo sobre a formação continuada de professores de línguas*. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

MADRUGA, R. *Treinamento e Desenvolvimento com foco na educação corporativa*. São Paulo: Saraiva, 2018. (Educação)

MAIA, C.; MATTAR, J. *ABC da EaD: educação a distância hoje*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MATTAR, J. *Guia de educação a distância*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

_____. *Tutoria e interação em educação a distância*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MOORE, M.; KEARSLEY. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

VALENTE, C.; MATTAR, J. *Second life e Web 2.0 na Educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias*. São Paulo: Novatec, 2007.

VILAÇA, M. L. C. Ambientes virtuais de aprendizagem: tecnologia, educação e comunicação. In: *Cadernos do CNLF*, v. XVII, p. 16, Rio de Janeiro: CiFEFil, 2013.

VILAÇA, M. L. C. Materiais didáticos de língua estrangeira: aspectos de análise, avaliação e adaptação. *Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades*, v. 8, p. 67-78, 2010.

VÍTER, L. N; GONÇALVES, L. A. C. Aplicativos móveis para o aprendizado de idiomas: avaliações por usuários finais. *Revista Língua e Literatura*, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.