APLICATIVOS MÓVEIS PARA O APRENDIZADO DE IDIOMAS: AVALIAÇÕES POR USUÁRIOS FINAIS

MOBILE APPS FOR LANGUAGE LEARNING: REVIEWS BY END USERS

Luciana Nunes Viter[1]
Lilia Aparecida Costa Gonçalves [2]

Resumo: O ensino-aprendizagem de língua estrangeira por meio de aplicativos em dispositivos móveis se encontra em expansão, demandando maior cuidado na seleção e avaliação desses recursos. No presente trabalho, propõe-se a análise de resenhas publicadas no repositório virtual Google Play, nas quais os usuários finais apresentaram seus comentários sobre alguns dos aplicativos mais utilizados dessa categoria, com o objetivo de melhor conhecer as perspectivas dos usuários finais desses softwares a respeito de sua qualidade. Como instrumento teórico para essa análise, adotou-se a matriz avaliativa USÁVEIS, construída especificamente para avaliação de recursos para aprendizagem de língua estrangeira a partir das perspectivas dos usuários. Assim, os comentários os comentários publicados foram analisados a partir das demandas por ubiquidade, simplicidade, adequação, variedade, eficácia, interatividade e segurança, como critérios de qualidade desejáveis para recursos didáticos desse gênero.

Palavras-chave: Tecnologias. Aprendizado móvel. Aplicativos para aprendizagem de língua estrangeira.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento e utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação Móveis e Sem Fio (TIMS), tais como *smartphones, tablets e laptops*, em conjunto com a crescente mobilidade de pessoas, objetos e informação, contribuem para impulsionar mudanças tecnológicas significativas em toda a sociedade. Nesse contexto, discute-se o conceito de

[1] Graduada em Letras (Português-Inglês) e especialista em tecnologias na educação pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) e em Tradução (Inglês-Português) pela Universidade Gama Filho (UGF). Mestra e doutora pelo Programa Interdisciplinar em Linguística Aplicada da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora de Língua Inglesa da Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro (FAETEC). E-mail: lucianaviter@gmail.com

[2] Graduada em Letras (Português-Inglês) pela Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO) e especialista em Língua Portuguesa (UNIGRANRIO) e em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância, pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestra e doutoranda pelo Programa Interdisciplinar em Linguística Aplicada da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pesquisadora do Núcleo de Pesquisa Linguagem, Educação e Tecnologia da UFRJ (LINGNET). Professora do curso de Letras da UNIGRANRIO. E-mail: liliacgoncalves@gmail.com

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

aprendizagem móvel, *mobile learning* ou *m-learning* (TRIFONOVA, 2003; KOSCHEMBAHR, 2005), uma vez que o uso das TIMS configura novas possibilidades para os processos de ensino-aprendizagem.

Segundo Certal e Carvalho (2011), a aprendizagem móvel deve ir ao encontro do aluno e da ubiquidade das comunicações pois no *m-learning* são diversas a natureza da aprendizagem e do conhecimento. Analisando essas múltiplas possibilidades oferecidas pelas tecnologias móveis para o ensino-aprendizagem, Certal e Carvalho definiram quatro principais abordagens para o *m-learning*: 1) centrado na tecnologia, que relaciona o *m-learnig* a uma aprendizagem com suporte de dispositivos móveis como *smartphones, tablets*, PDAs, agendas eletrônicas, leitores mp3; 2) centrado na relação com o *e-learning,* do qual o *m-learning* seria uma modalidade; 3) extensão da educação formal, caracterizada por ocorrer no ensino presencial, embora possa ser estendida ao ensino a distância; 4) centrada no aprendente, referindo-se à aprendizagem em diferentes contextos fora do âmbito da sala de aula, na qual o aluno toma partido dos dispositivos móveis para construir sua aprendizagem (CERTAL; CARVALHO, 2011, p. 1428).

Na visão de Traxler (2011, p. 35-36), a aprendizagem móvel tem provado ser capaz de reforçar, alargar e enriquecer o conceito e a própria atividade de aprendizagem, bem como desafiar a aprendizagem e provocá-la no que se refere a aspectos como:

- Aprendizagem e ensino móvel contingente, em que os alunos podem reagir e responder do seu ambiente e às suas experiências em mudança, em que a aprendizagem e o ensino já não são pré-determinadas, inflexíveis e fixos;
- Aprendizagem situada, em que a aprendizagem ocorre nos contextos que dão sentido a ela;
- Aprendizagem autêntica, em que as tarefas de aprendizagem estão estreitamente relacionadas com as metas de aprendizagem imediatas;
- Aprendizagem sensível ao contexto, em que a aprendizagem é inspirada na história, contexto e ambiente do aluno;
- Aprendizagem personalizada, em que a aprendizagem é ajustada às preferências e capacidades de alunos individuais ou de grupos de alunos;
- Aprendizagem baseada em jogos.

Especificamente quanto à mediação no ensino de línguas, estudo realizado por Moura (2010) analisou positivamente as potencialidades e limitações da integração dos dispositivos

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

móveis a esses processos de ensino-aprendizagem:

> Ao introduzir tecnologias móveis no processo de ensino e aprendizagem está-se a atribuir maior responsabilidade ao aluno na construção da sua aprendizagem e a gerar futuros profissionais com maior flexibilidade, pelo aumento da capacidade para lidar com alterações do ambiente de trabalho. As tecnologias móveis como artefactos de mediação tecnológica impulsionam metodologias capazes de preparar os alunos para uma actualização permanente, desenvolver competência de flexibilidade, adaptação e dinamismo. (MOURA, 2010, p. 499).

Ainda segundo essa autora, com a evolução dos dispositivos móveis surge uma nova abordagem para o processo de ensino-aprendizagem, na qual as tecnologias móveis se constituem em recursos que possibilitam aos alunos encontrarem com agilidade informações no momento em que precisam dela por meio de uma dinâmica adequada à mobilidade de seu estilo de vida (MOURA, 2010, p. 59). Com isso o processo educacional ganha novas ferramentas que podem contribuir para a construção do aprendizado. Nesse contexto educacional e tecnológico, o uso de aplicativos pode auxiliar no processo de aprendizagem.

A discussão sobre a utilização de tecnologia móveis e, consequentemente, de aplicativos na area educacional não é tão recente quanto parece. Desde o início da segunda década deste século, diferentes autores (GRAZIOLA JR, 2009; KUKULSKA-HUME, 2009; TRAXLER, 2009; ESPINOSA, 2010) constatavam a expansão do uso de recursos digitais para aprendizagem móvel e discutiam os desdobramentos dessa realidade. Posteriormente, Andrade *et al* (2014) ressaltaram a necessidade de que esses aplicativos fossem adequadamente avaliados, principalmente no tocante a atingir objetivos pretendidos. No entanto, conforme afirmava Soad (2017), a avaliação da qualidade de aplicativos educacionais móveis ainda se constituía em desafio diante da carência de métodos adequados às especificidades desses recursos, em função do caráter genérico dos modelos disponíveis. Isto porque os modelos mais gerais de aceitação e apropriação de tecnologias utilizados para verificar a receptividade a um determinado software não foram construídos considerando as especificades do uso em contextos pedagógicos.

Por outro lado, a maior parte dos modelos específicos para avaliação de softwares educacionais disponíveis também não contemplam as peculiaridades da aprendizagem móvel e de sua utilização para o ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras (DUARTE FILHO; BARBOSA, 2012; ANDRADE; ARAÚJO JR; SILVEIRA, 2015). Diante desse contexto, estudiosos da área se debruçaram sobre o assunto, buscando construir modelos de avaliação que pudessem atender melhor à demanda por instrumentos de avaliação mais apropriados a esses softwares.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

Duarte Filho e Barbosa (2012) propuseram um quadro de requisitos específicos para ambientes de aprendizagem móvel a partir de uma ampla revisão da literatura sobre o assunto. Andrade *et al* (2015) organizaram uma categorização de critérios de qualidade para avaliação de aplicativos educacionais móveis estabelecida em três linhas gerais: pedagógicas, tipos de apps e qualidade intrínseca, subdivididas em outras diferentes categorias. Soad (2017) construiu um referencial teórico de avaliação composto por três componentes: modelo de qualidade, métricas e critérios de julgamento. Martin-Monje *et al* (2013) e Chen (2016) propuseram modelos de rubricas mesclando critérios tecnológicos, pedagógicos e linguísticos específicos para avaliar aplicativos para aprendizagem móvel de língua estrangeira.

A despeito da diversidade de categorias e subcategorias elencadas nas matrizes supracitadas, as perspectivas desses autores também sugeriam que a análise da qualidade de um aplicativo educacional se encontra diretamente relacionada à satisfação do usuário com relação ao alcance de seus propósitos, sendo este um fator de importância decisiva para o resultado dessa avaliação. Conforme afirma Soad (2017, p. 40), "uma vez que a aceitação do sistema é dada pelo usuário final, a qualidade do produto e os efeitos produzidos com o seu uso são os principais motivos para a realização de estudos na área de qualidade de software".

No entanto, os instrumentos avaliativos de aplicativos educacionais para língua estrangeira, em sua maioria, foram construídos com ênfase na ótica docente, nem sempre valorizando devidamente os pontos de vista dos usuários finais desses recursos. Tendo em vista esse contexto, Viter (2018) propôs uma matriz para avaliação desses aplicativos, no qual buscou priorizar as perspectivas dos usuários aprendizes que investigou. Esse instrumento de avaliação, intitulado pelo acrônimo USÁVEIS, foi organizado a partir das rubricas ubiquidade, simplicidade, adequação, variedade, eficácia, interatividade e segurança:

Rubrica		**Referência**
U	**BÍQUOS**	Limites de tempo e espaço que caracterizem um aplicativo
S	**IMPLES**	Facilidade de manejo e usabilidade do recurso analisado
A	**DEQUADOS**	Flexibilidade e personalização no atendimento às necessidades
V	**ARIADOS**	Diversificação de elementos que possibilitem escolhas mais amplas
E	**FICAZES**	Atendimento das expectativas como resultado do uso do software

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

I	**NTERATIVOS**	Possibilidades e níveis de interação proporcionadas pelo aplicativo
S	**EGUROS**	Proteção da privacidade e da pessoa do usuário

Quadro 1: Modelo USÁVEIS para avaliação de aplicativos (VITER, 2018).

Considerando que esse quadro para avaliação foi concebido com o objetivo de apontar as dimensões consideradas mais importantes pelos participantes discentes de uma investigação desenvolvida em um contexto de aprendizagem de língua estrangeira com uso de aplicativos móveis, optou-se pela utilização desses critérios como ponto de partida para a análise realizada neste estudo, na qual se deseja avaliar as perspectivas de usuários desses mesmos tipos de softwares.

METODOLOGIA

No âmbito do ensino-aprendizagem de língua estrangeira, Blake (2013, p. 69) considera que a avaliação de recursos digitais é parte essencial dos processos pedagógicos na atualidade, podendo esta ser realizada a partir de pesquisas e experimentações mais informais ou mediante instrumentos específicos como listas de conferência por rubricas ou estudos longitudinais.

O contexto da investigação ora apresentada abrangeu resenhas de usuários de aplicativos móveis para aprendizagem de língua estrangeira disponíveis nos repositórios virtuais Google Play, relativo aos sistema Android, da Google, o mais amplamente utilizado dentre os usuários de dispositivos móveis. Essas assim chamadas lojas virtuais permitem que os usuários acessem e baixem aplicativos desenvolvidos, em sua maioria, por terceiros, a partir das ferramentas de desenvolvimento disponibilizadas para cada sistema, podendo o uso e download desses softwares serem totalmente ou parcialmente gratuitos (modelo *freemium*[3]) ou pagos.

Essas resenhas são públicas e podem ser editadas posteriormente pelos seus autores. Os aplicativos são avaliados pela atribuição de uma a cinco estrelas, estando a publicação de resenha obrigatoriamente acoplada a essa avaliação. Porém, o usuário, é livre para publicar ou não a resenha sobre o aplicativo ao avaliá-lo, podendo inclusive retomar essa

[3] O termo *freemium* (fusão entre "free" (gratuito) e "premium" (superior)) se refere a produtos ou serviços que em sua versão básica são oferecidos gratuitamente, havendo cobrança extra para funcionalidades adicionais que o usuário poderá ou não utilizar, conforme desejar.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

avaliação para agregar o texto de uma resenha sua posteriormente ou para revisá-la. As resenhas não podem ser anônimas, sendo obrigatório constar o nome e foto do perfil do autor da mesma, sendo que neste estudo optamos por omitir a autoria dos comentários por julgar que essa menção não seria relevante para o contexto da pesquisa. O repositório estabelece ainda as seguintes políticas para a publicação de resenhas:

> - Mantenha o foco. Os comentários devem ser sobre o aplicativo que você está avaliando.
> - Não inclua códigos de jogos ou códigos afiliados, endereços de e-mail ou links em seu comentário.
> - Não poste comentários falsos para elevar ou baixar as avaliações.
> - Não poste conteúdo sexualmente explícito ou ofensivo.
> - Não poste conteúdo abusivo ou de incitação ao ódio, que ameace ou assedie outras pessoas.
> - Não se faça passar por outras pessoas, não faça declarações falsas nem distorça a natureza da sua afiliação com alguma pessoa ou entidade.
> - Use texto de fácil leitura e não abuse de maiúsculas e da pontuação.
> - Faça postagens com informações claras, valiosas e verdadeiras.
> - Tente incluir pontos positivos e negativos.
> - Seja educado com as outras pessoas: não as ataque.
> - Use a gramática corretamente e verifique a ortografia.
> - Faça comentários úteis e instrutivos. (GOOGLE PLAY, 2019)

É possível classificar as resenhas por relevância, data, tipo de dispositivo e nota média atribuída pelos autores. Para delimitação do contexto de pesquisa optou-se pela leitura e análise das resenhas sob o filtro "mais relevantes" publicadas nos últimos 60 (sessenta) dias que antecederam a realização da investigação, sem quaisquer outras categorizações prévias.

Do repositório Google Play, foram selecionadas as resenhas publicadas em língua portuguesa de usuários de quatro aplicativos voltados para aprendizagem de idiomas listados na categoria educação, dentre os mais baixados no mundo, segundo as estatísticas do *Android Rank* (2019), organização que coleta dados de mercado relativos a aplicativos desenvolvidos para Android com base em dados públicos do Google Play, conforme apresentado no seguinte quadro:

Aplicativo	**Total de avaliações**	**Instalações (em milhões)**	**Nota média**
Duolingo	8.078.639	100 M	4.70
Memrise	1.263.138	10 M	4.55
Hello English	850.873	10 M	4.61
Babbel	420.314	10 M	4.54

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

Quadro 2: Aplicativos para aprendizagem de idiomas mais baixados (Android Rank, 2019)

Na seleção dos recursos cujas resenhas seriam analisadas, o número de aplicativos foi restrito aos 04 (quatro) mais baixados devido às limitações do presente estudo, não se considerando distinção por idioma ou por categoria ou subcategoria nessa escolha. A seguir, seguem-se as descrições das principais características de cada um dos aplicativos elencados.

O aplicativo **Duolingo** oferece lições fragmentadas e sequenciais que os usuários devem realizar e depois repetir para fixar os conteúdos propostos, buscando estes trabalharem compreensão e produção escrita e oral por meio de diferentes funcionalidades que o software agrega e que se organizam sobretudo a partir da lógica da gamificação (LEFFA, 2014; SATAKA, 2019). O desenvolvimento da aprendizagem é representada em um gráfico em forma de árvore, a partir do qual o aprendiz também é constantemente convidado para retomar o estudo de lições anteriores, utilizando-se assim o software dos princípios da repetição espaçada, que propõe que os itens aprendidos devem ser revisados quando estão prestes a serem esquecidos.

O aplicativo **Memrise** também utiliza a repetição espaçada no estudo de flashcards[4], além de recursos mnemônicos e exercícios gamificados como instrumentos para aprendizagem de idiomas. Ainda que parte dos conteúdos do aplicativo sejam próprios, a maior parte do que é disponibilizado é criado por usuários, o que proporciona efeito diversificado em relação a temas abordados e maior autenticidade como resultado da participação de falantes nativos daquela língua. No entanto, o formato final, nesses casos, também pode variar bastante: os *flashcards* criados por usuários podem conter poucas ou muitas palavras e frases, podem conter ou não imagem e ou áudio e podem ter maior ou menor qualidade, sem padronizações.

O aplicativo **Hello English** oferece conteúdos em forma de lições e jogos interativos que abordam vocabulário e gramática e buscam trabalhar as quatro habilidades linguísticas: ouvir, falar, ler e escrever, além de aulas diárias específicas a partir de notícias e acesso a professores de inglês para esclarecimento de dúvidas. O Hello English, diferentemente dos outros aplicativos que ora são analisados, se destina a aprender apenas a língua inglesa, porém disponibiliza seus conteúdos em 22 diferentes línguas de interface, agregando

[4] Flashcards são cartões virtuais ou físicos com informações de ambos os lados usados como apoio à memorização, sendo comum que um cartão apresente uma pergunta em um dos lados e a resposta dessa pergunta em outro lado.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

dicionários bilíngues em todos esses idiomas. Por outro lado, no caso dos demais aplicativos, há uma oferta bem mais diversificada de idiomas a aprender, variando esses idiomas conforma a língua nativa do usuário.

O aplicativo **Babbel** apresenta cursos de diversos idiomas organizados por níveis de dificuldade e também por temas específicos, através de exercícios que focam em diferentes habilidades linguísticas, na aquisição de vocabulário e no aprendizado de regras gramaticais, além de prática da fala e aperfeiçoamento da pronúncia utilizando a tecnologia de reconhecimento de voz, que permite ao aprendiz gravar sua fala e ser avaliado pelo software.

A investigação proposta foi desenvolvido em três etapas: primeiramente, procedeu-se à leitura das resenhas, destacando-se as mais relevantes. A seguir, essas resenhas foram categorizadas por tópicos. Em uma última etapa, os tópicos foram agrupados e analisados de acordo com os critérios da matriz USÁVEIS, conforme apresentados na próxima seção. Esclarecemos que embora selecionando os comentários pela sua relevância em relação a esses critérios de avaliação, não alteramos ou editamos nenhum desses textos.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com relação à **ubiquidade**, usuários, em suas resenhas, salientaram a conveniência de uso dos aplicativos que experimentaram com relação às vantagens da aprendizagem de móvel em termos de mobilidade e facilidade de acesso, embora registrando a demanda pelo uso off-line como característica desejável para seu uso.

> Eu faço rapidinho na volta pra casa, numa fila de espera.
>
> Ótimo eu estou avançando muito rápido,e o melhor é que vc coloca a hora os dias e em uma parte específica do dia como: almoço, noite, de manhã, e etc.
>
> Bem q os criadores poderiam fazer uma atualização q dê pra usar off-line.

Quanto ao critério **simplicidade**, usuários elogiaram os aplicativos quando suas percepções indicaram a facilidade de uso dos mesmos, porém apontaram nas resenhas características que consideravam dificultadoras do uso dos recursos

> E uma outra coisa que gostei também foi a acessibilidade do aplicativo, pra mim que tenho deficiência visual foi tipo muito fácil de mexer! Gostei de verdade, continue assim.
>
> Ótlmo aplicativo, você aprende de uma maneira fácil.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

> O que desanima são os testes, perguntas demais só podendo errar três vezes.
>
> Gostei, só achei o processo muito rápido. eles passam as coisas muito rápido, é difícil lembrar de tudo!
>
> Legal. Mas vc tem que responder rápido, mal consegue ler. E uma vez que marcou uma resposta não pode mais desmarcar, isso é horrível.

Com referência à **adequação**, chamaram a atenção os diversos comentários dos usuários do app Memrise com reclamações sobre uma recente mudança de interface do aplicativo, que, segundo os usuários finais, havia mudado para pior. Trata-se aqui do feedback consciente do usuário apropriando-se do software de forma crítica e buscando participar de seu processo de produção, de modo que ele corresponda às suas expectativas. Nesse caso, houve feedback da empresa interagindo com seus usuários e buscando atender a essa demanda específica.

> O designer do app não esta muito bom! Prefiro o antigo tema.
>
> FEEDBACK: Td bom? Como mencionamos anteriormente, seguimos trabalhando em novidades. Agora, acabamos de lançar o "modo escuro" para o app, considerando comentários e sugestões como a sua, sobre o novo layout. Confira essa opção no ícone "Você" e clicando na engrenagem do canto superior direito. Bons estudos! =) Att., Equipe Memrise (em resposta ao usuário)
>
> O que que aconteceu com a interface deste aplicativo? A antiga era muito mais interativa..... porém continua com a qualidade de ensino proposto.
>
> FEEDBACK: Olá Camila, A mudança no design foi baseada em pesquisas de opinião e estudos de funcionalidade. Ainda assim, todo feedback é bem-vindo! =) Em breve, esperamos trazer mais novidades. Fique de olho e bons estudos! Att., Equipe Memrise (em resposta ao usuário)
>
> O app esta muito bom! entretanto, queria ver se tinha como a equipe de desenvolvimento do aplicativo adicionar uma opção de "modo noturno", mesmo com o brilho do celular no ultimo, o app se torna doloroso de se estudar no período noturno devido a muita parte branca.. creio ser uma grande evolução e algo que não tem como ficar sem hoje em dia. obrigado.
>
> FEEDBACK Olá, Td bom? Agradecemos a sua sugestão e vamos considerá-la em nossas próximas reuniões. Por enquanto, você pode utilizar outros aplicativos (ou a própria função do seu celular) para aplicar filtros que diminuam a luminosidade da tela. =) Abs e bons estudos. Att., Equipe Memrise (em resposta ao usuário)
>
> Se puderem, por favor coloque opção de modo noturno ou o design antigo na opção paga. Quero conseguir continuar usando.
>
> FEEDBACK: Olá! Td bom? Acabamos de lançar o "modo escuro", considerando comentários e sugestões como as suas sobre as novas cores do app. Confira o novo recurso no ícone "Você" e depois no botão de configurações. Bons estudos! =) Att., Equipe Memrise (em resposta ao usuário)

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

Ainda com relação à adequação, usuários apresentaram algumas reivindicações específicas de aprimoramento do aplicativo ou questionaram determinadas dificuldades de uso, obtendo orientação dos desenvolvedores, em alguns casos.

> A metodologia é excelente, apenas a usabilidade do teclado que deixa a desejar... deveria ser criado melhores atalhos para números e caracteres. As vezes ao apertar a tecla de espaço do teclado da app, não funciona bem. Mas o aplicativo no geral é de excelente qualidade.
>
> FEEDBACK: Para inserir o hífen ou o apóstrofo pressione a tecla da vírgula e aparecerão vários símbolos, entre eles o hífen e o apóstrofo. Para inserir letras acentuadas (á, é, è, etc.) ou o cedilha, por exemplo, pressione a letra correspondente (a, e, etc.) e será mostrada a letra acentuada. Para inserir os números, você precisa pressionar a letra correspondente (Em resposta ao usuário).

Outros dois pontos levantados pelos usuários autores das resenhas para melhor adequação dos recursos às suas necessidades foram diferentes demandas por linguagens de interfaces dos softwares e contextualização e autenticidade do vocabulário empregado:

> O aplicativo é ótimo e fácil de usar, mas eu instalei para aprender japonês, mas quando eu boto na opção aprender japonês, o aplicativo bota tudo em inglês, e eu sou brasileira e não tenho muita experiência no inglês, então se puderem botar a opção de brasileiros aprenderem japonês, eu agradeceria bastante! Obrigada pela sua atenção.
>
> O único defeito que encontro, é relativo à tradução do português, passo a explicar; como sabem, há uma diferença entre entre os idiomas de Portugal e Brasil. Assim sendo, quando dou uma resposta no português de Portugal, a resposta é dada como incorrecta. Seria bom, que fosse tomada em consideração esta minha observação.
>
> A única sugestão que dou é a de não colocar frases tão absurdas que nunca falaríamos, como por exemplo: "os porcos lêem a carta".
>
> Há variadas palavras do cotidiano da língua que estamos aprendendo,mas poucas que realmente iremos usar para algo realmente importante não sei quem é que planeja as frases dos exercícios, pois não é difícil encontrar frases totalmente incoerentes.

Com respeito à **variedade**, constatou-se haver um número muito significativo de reclamações quanto ao emprego do sistema de repetição espaçada, utilizado, em maior ou menor medida, pelos quatro aplicativos objetos da pesquisa. A eficácia da repetição espaçada, utilizada por diferentes softwares para aprendizado de línguas, foi avaliada por especialistas (CHUKHAREV-HUDILAINEN; KLEPIKOVA, 2016; SETTLES; MEEDER, 2016; HANSON; BROWN, 2019) concluindo-se que essa estratégia efetivamente resulta em maior taxa de retenção de vocabulário em longo prazo, a despeito de eventuais críticas a seu uso de forma descontextualizada e a seu caráter intrinsecamente repetitivo

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

(HANSON/BROWN, 2019; KACANI; CYFEKU, 2015). No entanto, é fato que se trata de uma estratégia de aprendizagem que exige disciplina do usuário final para se submeter a uma rotina que pode se tornar fatigante.

> Entendi que o programa quer ensinar pela repetição das palavras, mas tem momentos que repentem zilhões de vezes a mesma palavra pra escrevermos, como "movie", que aparece seguidamente enquanto outras palavras não são pedidas.
>
> Apenas não dei cinco estrelas, pois os exercícios são um pouco repetitivos. Pode ser a técnica usada para passar o conteúdo, mas não deixa de ser repetitivo.
>
> Adoro ! Muito bom pra estudar ...creio que os exercícios de muita repetição ajudam, porém não precisa se estender tanto nos mesmos assuntos, afinal de conta tem tanto conteúdo pra se aprender. Às vezes tanta repetição torna o aprendizado meio tedioso!
>
> Gosto muito do seu aplicativo, tanto que já recomendei para mais de 30 amigos. A única coisa que eu não gosto, é que é extremamente repetitivo. Isto faz com que em alguns momentos, penso em parar de usar seu aplicativo.
>
> Bem, acho um aplicativo ótimo para a aprendizagem de diversas línguas, mas como os conteúdos são passados rapidamente, realmente não a conseguimos aprendê-la sem um reforço.
>
> As lições, tanto de inglês quanto de espanhol, são bobinhas e repetitivas. Por exemplo. Tem três dias que o APP fica ensinando a falar: eu sou um menino/eu sou uma menina DEZENAS de vezes. Ou então fica repetindo em todos os níveis: a manhã/a noite. Manhã/noite. DEZENAS DE VEZES! Não há desafio. Nem aumento de vocabulário. Quando aparece a mensagem de que as lições serão mais difíceis, o negócio volta para a gente traduzir: eu sou uma menina. A gente não consegue desenvolver e aprender (grifo do usuário).

Por outro lado, os aplicativos que integravam um número maior de recursos ou que abrangiam maior número de temas, conteúdos ou de formatos, pareceram mais interessantes aos usuários finais que valorizaram essas características ou as reivindicaram quando não estavam presentes:

> Cada vez que uso descubro novas coisas! Disponibiliza treinos de vários gêneros (leitura, vocabulário, fala, audição).
>
> A imersão de ferramentas que você encontra torna este app um dos melhores!! Além de aprender inglês, você pode escutar e ler artigos, podendo até assistir vídeos atuais.
>
> Maravilhoso! Em um único aplicativo você tem áudios, vídeos, textos e tudo com suporte a tradução simultânea, além é claro das lições com suas atividades dinâmicas somadas a games para fixar o conteúdo aprendido. Não sou de avaliar apps más, esse merece. Parabéns aos desenvolvedores!!!
>
> Já testei MUITOS apps de inglês, mas ainda não vi um tão bom quanto esse. Tudo é muito bem esse explicado e você pode treinar seu inglês da forma que quiser, com livros, conversação, jogos e muito mais... na minha opinião, esse é o melhor aplicativo de inglês que existe!

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

> O app é ótimo (como já disse) mas se torna um pouco... enjoativo, é sempre a mesma coisa (até onde parei): palavras novas, selecione a tradução correta, complete a palavra, diálogo, alguns termos, depois complete com... Acho deveriam adicionar mais coisas como sei lá, ligue a imagem ou sei lá o que, só acho que poderiam mudar um pouco.
>
> App excelente, estou realmente aprendendo muito, seria interessante se tivesse alguns vídeos, pois até agora não vi nenhum e seria um exercício bem legal.

Quanto à **eficácia**, critério calcado em funcionalidades do aplicativo que propiciem resultados efetivos de aprendizagem, houve um volume notável de críticas à eficiência dos sistemas de reconhecimento de fala. O uso desse recurso, que é empregado em todos os aplicativos analisados neste trabalho, cresce gradativamente nesse contexto em função das possibilidades que oferece aos aprendizes de exercitarem sua pronúncia obtendo feedback imediato do próprio aplicativo sobre seu desempenho. No entanto, as tecnologias nesse sentido não estão ainda tão aperfeiçoadas que sejam capazes de garantir um nível de precisão muito alto. Em um determinado comentário, os desenvolvedores ofereceram uma orientação que pudesse otimizar o uso do recurso de reconhecimento de fala:

> Às vezes quando vamos repetir as frases na mesma velocidade em que nos é reproduzida ele entende que algumas palavras ou letras não são ditas
>
> Só não recebeu as 5 estrelas por conta da dificuldade de reconhecimento da fala no jogo onde você tem que ler as perguntas. Repeti a mesma pergunta várias vezes de vários jeitos diferentes e mesmo assim não ia.
>
> Nos áudios, em conversação, falo certo e o app dá que eu falo errado!
>
> Excelente curso! Minha única queixa seria apenas sobre o reconhecimento de voz do microfone no app. Preciso repetir quase sempre 1 ou 2x a mais.
>
> FEEDBACK: Olá! Agradecemos pelo seu comentário! Gostaríamos de sugerir que você faça o uso do fone de ouvido com microfone integrado, caso ainda não o esteja fazendo (em resposta ao usuário).

A respeito da **interatividade**, diferentes usuários solicitaram maior nível de interação, em especial no aplicativo Duolingo, no qual, mesmo havendo possibilidade de se ter acesso às estatísticas e desempenhos dos demais participantes e de se interagir em fóruns de caráter mais geral, parte dos usuários desejam poder interagir mais diretamente entre si.

> Gostaria que tivesse uma rede social no qual pudesse conversar com as pessoas do meu ranking na língua que estou aprendendo.
>
> Acredito eu que assim possa existir uma interação maior com os outros usuários,

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

> como por exemplo: conversar e usar aquilo q aprendeu com o app
>
> Gostaria que houvesse também uma possibilidade de interação com qualquer estudante, pois a seção de comentários nos exercícios é muito restritiva.

Os usuários elogiaram ou reivindicaram sistemas de feedback consistentes para avaliação de suas atividades, registrando situações em que não conseguiram identificar os resultados de seus exercícios no aplicativo, bem como reclamaram melhores condições de suporte dos desenvolvedores para casos de dúvidas:

> Gostei muito, eles detalham bem as diferenças entre as palavras e tbm te permite corrigir os erros no fim da atividade
>
> Mas poderia deixar o usuário revisar os módulos, exemplo introdução quando se faz o exercício vc não consegue voltar em determinado módulo seria interessante se pudesse...ajuda a resgatar dúvidas...
>
> Quando a gente faz uma pergunta e recebemos alguma resposta não há como a gente saber a não ser que "esbarre" na questão novamente. Deveria haver uma aba para vermos as repostas.
>
> Minha única crítica é o suporte, é muito fraco, se você tem um problema no app vai ficar com ele pq eles não vão ajudar.

Os usuários, em sua maioria, aprovaram a gamificação como recurso que promove o engajamento dos usuários nas atividades, inclusive apresentando sugestões e reivindicações para aprimorar os mecanismos que proporcionam caráter de jogos a esses aplicativos, especialmente no caso do Duolingo, onde essa característica está mais presente (LEFFA, 2014). Entretanto, essa visão não é unânime, havendo aqueles que consideram negativa essa ênfase no uso do aplicativo como um jogo quando se trata apenas do desejo de vencer e não de aprender:

> Por gentileza atualizem os desafios, aumentando os já existentes tipo a fogueira e acrescentando novos desafios. A coruja poderia aparecer mais nos exercícios para valorizar a compra das roupas, também essas deveriam ser mais caras e ter outras possibilidades além de perder as já conquistadas depois de um período sem acesso/ofensivas. Algumas conquistadas deveriam ter prazo de validade ou meta de xp para mantê-las ativas. O jogo é bom, mas as recompensas são muito fáceis de serem alcançadas.
>
> Mas a interatividade quase no nível de um vídeo game motiva muito. Aprender uma língua é uma questão de persistência e as competições do aplicativo e a interface interativa ajudam a manter o interesse para execução das repetições das tarefas.
>
> Utiliza um princípio de reforço com premiação e muitos elogios, o que acaba provocando um desejo de ir mais longe em suas metas diárias. Que é outro ponto positivo criar metas diárias, isto traz, naturalmente, uma perspectiva de realização e responsabilidade no aprendizado.
>
> Ultimas versões o transformaram em uma competição que estimula o praticante a

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

> fazer mais pontos e não a aprender a língua!!
>
> Devem acabar com esse ranking logo, isso só serve para os caras pontuarem feito loucos, e de forma errada, apenas repetem o mesmo exercício sem parar. Não estão aprendendo nada, viraram escravos de um ranking desonesto. Nota zero!! Mudem isso pelo amor de Deus!!

Quando à **segurança**, por se tratarem de ambientes "fechados" em que a interação entre participantes não existe ou é restrita, as questões relacionadas à segurança referiram-se mais propriamente à transparência nas políticas dos desenvolvedores, em especial com relação aos modelos de funcionamentos dos mesmos no aspecto financeiro. Com frequência os usuários pareciam não estar cientes ou não compreender com clareza como os aplicativos funcionvam com relação ao aspecto financeiro:

> A didática é boa, porém se você está procurando uma aprendizagem gratuita não baixe o app. Somente a primeira aula é grátis, são 12 lições (fiz no nível avançado) o resto dos módulos são pagos!
>
> Vou dar uma estrela por conta de uma dúvida... quero muito aprender e melhorar meu inglês, porém fico me perguntando se é pago ou posso usar livremente gratuitamente, para fazer o uso do aplicativo, é necessária alguma assinatura ou algo assim?
>
> Voltei para dar continuidade e disse que tem q pagar, irei excluir agora! Obrigada! tava bom d+ pra ser vdd.
>
> Eu estava fazendo meu curso quando apareceu que eu tenho que pagar para continuar eu não tenho dinheiro achei horrível.
>
> Um app incrível, que não engana os usuários em relação a opções pagas (como muitos fazem).
>
> Gerou uma cobrança indevida. Foi baixado como gratuito e agora está cobrando. Estou tendo dificuldades para "cancelar essa compra" (não ficou claro a cobrança pelo APP). Não comprei esse APP. Faltou clareza quanto à cobrança após um certo tempo de utilização.
>
> IMPOSSÍVEL CANCELAR. No aplicativo diz que é grátis, mas não te habilita nenhuma opção de cancelamento após a contração mesmo estando no período para teste (grifo do usuário).
>
> Instalei para estudar com meu filho porque no comercial da TV estava dizendo que era grátis, mas na real o curso 2 tem que pagar, estou me sentindo enganado.
>
> FEEDBACK: Olá, obrigada pela sua mensagem. Enquanto você faz as lições, você não será incomodado com propagandas e anúncios indesejáveis. Além disso, a Babbel possui um time de especialistas que trabalha incansavelmente para ajudar você a falar o idioma que sempre sonhou. Qualidade, contudo, não é de graça, por isso apenas parte do conteúdo é gratuito.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

O modelo de funcionamento desses aplicativos é *freemium*, sustentando-se financeiramente eventualmente por meio de anúncios, para usuários que o utilizam gratuitamente, e por meio de assinaturas para quem deseja funcionalidades adicionais. Em alguns casos, apenas a primeira lição de cada curso é gratuita e outros cursos estão disponíveis apenas por assinatura. As avaliações dos usuários a respeito dessa realidade variam bastante, tanto em função das características de cada aplicativo, em termos de formato, mas também em relação às suas visões individuais de como esses softwares deveriam funcionar e conforme a realidade econômica de cada usuário:

> O acesso gratuito permite que todos estudem, principalmente aqueles que não podem pagar, bastando apenas ter um aparelho com acesso à internet.
>
> O conceito de recuperação do número de tentativas em troca de mais uma série de perguntas é realmente interessante, pelo menos o pessoal que não pode ajudar financeiramente os desenvolvedores do app tem uma "moeda de troca" grátis e ainda praticam a língua.
>
> É muito caro para pagar por mês, fora isso o aplicativo é maravilhoso. Acho que poderia ser no mínimo R$15.00 por mês
>
> Amei esse aplicativo, pena que é um pouco caro pra mim que amo Inglês e não tenho dinheiro pra pagar, mais se houvesse como atingir uma pontuação ou divulgar o aplicativo e ter acesso a mais conteúdo do curso seria ótimo.
>
> O chato são as propagandas que aparecem toda hora
>
> Com relação a anúncios, claro que ajudam a gratuidade do curso, mas aparece sempre o mesmo, com o qual inclusive já fiz contato.

Em algumas resenhas percebia-se a preocupação com a insegurança do usuário com relação ao respeito a sua pessoa como consumidor dos serviços digitais do aplicativo que experimenta. Em um caso específico, o usuário também manifestou a insegurança de seus responsáveis em relação a realizar pagamentos através da internet como obstáculo para uso do aplicativo.

> Minha única crítica é o suporte, é muito fraco, se você tem um problema no app vai ficar com ele pq eles não vão ajudar.
>
> O aplicativo afirma oferecer a possibilidade "Fale com os Nativos", entretanto não oferece e faz piadinhas quando se clica na janela, tipo: "Os nativos fugiram!" Caracterizando PROPAGANDA ENGANOSA.
>
> FEEDBACK: Olá, tudo bom? Essa mensagem é exibida quando não há vídeos para aquele módulo/nível específico ou você já estudou todas as palavras com vídeo daquele nível (em resposta ao usuário).
>
> Ao falarem que podemos usar o aplicativo grátis por uma semana, usam de má fé, pois não deixam claro que, após este período, a contratação é no valor de R$ 169,99.
>
> Está sendo apontado com *malware* pelo meu antivírus e vi algumas pessoas

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

> reclamando, então irei desinstalar.
>
> Fui direcionado para uma página de pagamento, tentei sair e não conseguia. Tive que fazer a desinstalação direto no "gerenciamento de aplicações" e, mesmo assim, o aplicativo não fechava. Consegui desinstalar abrindo uma segunda janela com o ícone Google que aparece na linha de aplicativos recomendados, digitando Play Store na barra de busca para retornar e conseguir ter acesso à desinstalação. Uma experiência muito desagradável.
>
> Estava gostando, mas quando falou que para continuar precisa pagar desisti do app pois os meus pais não têm confiança em compras pela Internet, então não posso ter nd com coisas com Internet.

Ao final dessa análise, constata-se que os usuários finais de aplicativos móveis para aprendizagem de idiomas encontram nesse repositório público para publicação de resenhas um local de interação com os desenvolvedores e gestores desses softwares, podendo nesses espaços manifestarem suas críticas e reivindicações, oferecerem e receberem feedbacks variados a respeito da utilização dos respectivos apps e registrarem suas apreciações pessoais relativas aos mesmos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, os aplicativos estão cada vez mais presentes no âmbito educacional, promovendo a criação de novos ambientes de aprendizagem. Quando se trata de desenvolvimento de aplicativos, são muitas as opções de aplicativos encontradas e nas mais diversas áreas. Especificamente para o ensino de língua estrangeira é possível encontrar um vasto número de aplicativos de dicionários e vocabulário, tradutores, corretores gramaticais, entre outros. Assim, entende-se que a utilização de aplicativos com fins educacionais emerge como uma nova forma de impulsionar o ensino-aprendizagem.

No entanto, é necessário realizar uma seleção e uma avaliação dos aplicativos existentes para que se possa atingir os objetivos planejados. Buscou-se, assim, com a presente investigação, conhecer e analisar com mais profundidade as perspectivas dos usuários finais de aplicativos móveis para a aprendizagem de língua estrangeira.

Para tanto, após a leitura das resenhas mais relevantes publicadas no repositório digital avaliando os aplicativos móveis, esses comentários foram categorizados conforme os tópicos que abordavam e, posteriormente, conforme os critérios ubiquidade, simplicidade, adequação, variedade, eficácia, interatividade e segurança, consoante a pertinência dos mesmos.

Em que pesem os olhares absolutamente particulares e necessários que docentes e especialistas possam lançar sobre esses tipos de recursos, é primordial que se preste atenção a

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

essas vozes leigas a fim de que, a partir dessas perspectivas, a qualidade desses projetos possa ser aprimorada para atender às demandas desses usuários. Espera-se que essa pesquisa possa ter contribuído nesse sentido, ainda que as conclusões obtidas não possam necessariamente serem aplicadas a outros contextos.

Registra-se como possibilidades de investigação futura questões relacionadas ao desenvolvimento, por parte dos usuários finais, de estratégias de aprendizagem por meio de aplicativos móveis no contexto do aprendizado informal de idiomas e os processos de integração de atividades realizadas com esses softwares a ambientes de aprendizagem de língua estrangeira formais.

Abstract: Foreign language teaching and learning through mobile applications is expanding, requiring greater care in selecting and evaluating their features. In the present work, we propose the analysis of reviews published in the Google Play virtual repository, in which end users presented their comments about some of the most used applications in this category, in order to better understand the perspectives of the end users of these software regarding its quality. As a theoretical instrument for this analysis, the USÁVEIS evaluation matrix was adopted, which was built specifically for the evaluation of resources for foreign language learning from the users' perspectives. Thus, the comments published were analyzed from the demands for ubiquity, simplicity, adequacy, variety, effectiveness, interactivity and safety as desirable quality criteria for such learning resources.
Keywords: Technologies. Mobile learning. Applications for foreign language learning.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosiney Rocha; ARAÚJO JR, Carlos Fernando de. O Uso de Dispositivos Móveis no Contexto Educativo: Análise de Teses e Dissertações Nacionais. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 6, n. 11, p. 25–36, 2014. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/2538. Acesso em: 26 out. 2019.

ANDRADE, Marcos Vinícius Mendonça; ARAÚJO JR, Carlos Fernando; SILVEIRA, Ismar Frango. Critérios de qualidade para aplicativos educacionais no contexto dos dispositivos móveis (m-learning). *In*: **Nuevas Ideas en Informática Educativa**. XX Congreso Internacional de Informática Educativa. Santiago, Chile: Jaime Sanchéz, 2015, v. 11, p. 544–549. Disponível em: http://www.tise.cl/volumen11/TISE2015/544-549.pdf. Acesso em: 4 fev. 2019.

ANDROID RANK. Lista dos aplicativos mais populares do Google Play para Android. Disponível em https://www.androidrank.org/android-most-popular-google-play-apps?category=EDUCATION&price=all . Acesso em: 26 out. 2019.

APP STORE. Repositório de aplicativos da Apple. Disponível em: https://www.apple.com/br/iphone/ . Acesso em: 29 set. 2019.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

BLAKE, Robert J. **Brave New Digital Classroom: Technology and Foreign Language Learning**. 2. ed. Washington, D.C.: Georgetown University Press, 2013.

CERTAL, F. M.; CARVALHO, A. A. (2011). **Estudo sobre receptividade ao m-learning no ensino básico**. VII Conferência Internacional de TIC na Educação, (p. 1427 -1438).

CHEN, Xiaojun. Evaluating Language-learning Mobile Apps for Second-language Learners. **Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)**, v. 9, n. 2, p. 39-51, 2016. Disponível em: https://aquila.usm.edu/jetde/vol9/iss2/3/. Acesso em: 21 mar. 2019.

CHUKHAREV-HUDILAINEN, Evgeny; KLEPIKOVA, Tatiana A. The effectiveness of computer-based spaced repetition in foreign language vocabulary instruction: A double-blind study. **CALICO journal**, v. 33, n. 3, p. 334, 2016. Disponível em: https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1120&context=engl_pubs. Acesso em: 21 out. 2019.

COSTA, Giselda dos Santos. **Mobile learning: explorando potencialidades com o uso do celular no ensino - aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/11333. Acesso em: 12 out. 2019.

DUARTE FILHO, Nemésio Freitas ; BARBOSA, Ellen Francine. Estudo e Definição de um Conjunto de Características e Requisitos para Ambientes de Aprendizagem Móvel. **Anais do 23o. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE**, v. 23, n. 1, 2012. Disponível em: https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/1722. Acesso em: 26 out. 2019.

ESPINOSA, Ruth S. Contreras. Percepciones de estudiantes sobre el Aprendizaje móvil; la nueva generación de la educación a distancia. **Cuadernos de Documentación Multimedia**, v. 21, n. 0, p. 159–173, 2010. Disponível em: http://revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/CDMU1010110159A. Acesso em: 29 abr. 2019.

GOOGLE PLAY. Repositório de aplicativos da Google. Disponível em: play.google.com/store/apps . Acesso em: 29 set. 2019.

GRAZIOLA JR, Paulo Gaspar. **Aprendizagem com mobilidade na perspectiva dialógica: reflexões e possibilidades para práticas pedagógicas**. Dissertação de mestrado, UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2009. Disponível em: http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/1986. Acesso em: 26 out. 2019.

HANSON, Aroline E. Seibert; BROWN, Christina M. Enhancing L2 learning through a mobile assisted spaced-repetition tool: an effective but bitter pill? **Computer Assisted Language Learning**, v. 0, n. 0, p. 1–23, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1552975. Acesso em: 28 out. 2019.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.

KACANI, Lindita; CYFEKU, Juliana. Developing EFL Vocabulary through Speaking and Listening Activities. **Academic Journal of Interdisciplinary Studies**, v. 4, n. 3 S1, p. 390, 2015. Disponível em: https://www.mcser.org/journal/index.php/ajis/article/view/8405. Acesso em: 28 out. 2019.

KUKULSKA-HULME, Agnes. Will mobile learning change language learning? **ReCALL**, v. 21, n. 2, p. 157–165, 2009. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/recall/article/will-mobile-learning-change-language-learning/62AD49FED839DD0020C7DCC199CFAC64>. Acesso em: 21 ago. 2019.

MARTIN-MONJE, Elena; RODRÍGUEZ-ARANCÓN, Pilar; ARÚS-HITA, Jorge, CALLE, Cristina. REALL: Rubric for the evaluation of apps in language learning. *In*: **Proceedings of Jornadas Internacionales Tecnología Móvil e Innovación en el Aula: Nuevos Retos y Realidades Educativas**. La Rioja, España: Universidad de La Rioja, 2013. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/541630.pdf. Acesso em: 4 fev. 2019.

MOURA, A. M. C. **Apropriação do Telemóvel como Ferramenta de Mediação em Mobile Learning**: **Estudos de Caso em Contexto Educativo**. Portugal: Universidade do Minho. 2010. 630 p. Tese (Doutorado) - Ciências de Educação, na Especialidade de Tecnologia Educativa. Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2010
SATAKA, Mayara Mayumi. **Análise do aplicativo Duolingo para aprendizagem de Língua Espanhola: uma pesquisa narrativa**. Dissertação de Mestrado., UNESP, Araraquara, 2019. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/181998. Acesso em: 28 out. 2019.

SETTLES, Burr; MEEDER, Brendan. A Trainable Spaced Repetition Model for Language Learning. *In*: **Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Volume 1: Long Papers)**. Berlin, Germany: Association for Computational Linguistics, 2016, p. 1848–1858. Disponível em: https://www.aclweb.org/anthology/P16-1174. Acesso em: 28 out. 2019.

SOAD, Gustavo Willians. **Avaliação de qualidade em aplicativos educacionais móveis**. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-27092017-173643/publico/GustavoWilliansSoad_revisada.pdf. Acesso em: 26 out. 2019.

TRAXLER. J. **Aprendizagem móvel e recursos educativos digitais do futuro**. 2011. Disponível em: http://docplayer.com.br/5167050-Aprendizagem-movel-e-recursos-educativos-digitais-do-futuro.html Acesso em: 18 Out. 2019

TRAXLER, John. Learning in a mobile age. **International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)**, v. 1, n. 1, p. 1–12, 2009. Disponível em: https://www.igi-global.com/article/learning-mobile-age/2754. Acesso em: 15 out. 2019.

VITER, Luciana Nunes. **Aprendendo a aprender idiomas com recursos digitais**. Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil, 2018. Disponível em: http://www.poslaplicada.letras.ufrj.br/pt/teses/60-teses-e-disserta%C3%A7%C3%B5es-2018. Acesso em: 20 out. 2019.

Revista Língua e Literatura, v. 21, n. 38, p. 63-81, jul./dez. 2019.
Recebido em: 31 out. 2019.
Aceito em: 22 maio 2020.