



Texto Livre: Linguagem e Tecnologia
E-ISSN: 1983-3652
revista@textolivre.org
Universidade Federal de Minas Gerais
Brasil

Marques-Schäfer, Gabriela; da Silva Orlando, Ana Angélica
Concepções de aprendizagem de línguas e o Duolingo: uma análise crítica sobre sua
proposta e experiências de aprendizes
Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, vol. 11, núm. 3, september-december, 2018, pp.
228-251
Universidade Federal de Minas Gerais

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=577163619013>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

CONCEPÇÕES DE APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS E O DUOLINGO: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE SUA PROPOSTA E EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZES

LANGUAGES LEARNING CONCEPTIONS AND DUOLINGO: A CRITICAL ANALYSIS ON ITS PROPOSALS AND LEARNERS EXPERIENCES

Gabriela Marques-Schäfer

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

gabrielamarques@yahoo.com

Ana Angélica da Silva Orlando

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

aninhaorlando17@gmail.com

RESUMO: O Duolingo é o aplicativo mais baixado no mundo por aprendizes que procuram uma ferramenta digital gratuita e com *design* atrativo para aprendizagem de línguas. O presente trabalho investiga a concepção de aprendizagem de usuários desse aplicativo e suas propostas, buscando responder à seguinte questão de pesquisa: como aprendizes que usam ou já usaram o aplicativo Duolingo definem suas experiências com aprendizagem de línguas e com as ofertas do aplicativo? A metodologia desta pesquisa é de base qualitativo-interpretativista e alguns dados foram quantificados. O *corpus* do estudo é composto por dados coletados através de questionário respondido por aprendizes de línguas estrangeiras. Os primeiros resultados apontam não só para um desencontro entre o discurso e a prática do aplicativo, mas também para uma contradição entre o conceito de aprendizagem dos usuários e seus hábitos, bem como para um descontentamento com o aplicativo gerado por diversas razões, como pouca ou quase nenhuma interação e descontextualização de tarefas.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologia móvel; Duolingo; aprendizagem de línguas.

ABSTRACT: Among innumerable digital offers for language learning, Duolingo has been the most downloaded app due to its gratuity and attractive design. Considering this fact, this research aims at answering the following question: (i) How do Duolingo's users define their experiences with language learning and with the offers provided by the application? The methodology applied on this research is a qualitative-interpretative basis and some data were quantified. The corpus of the study is composed by collected data through a survey form answered by foreign language learners. The primary results point to a disagreement between discourse and practice in the app, and to a contradiction between the learning concept that the apprentices have and the proposals made by the app.

KEYWORDS: mobile technology; Duolingo; language learning.

1 Introdução

Atualmente, é muito comum que aprendizes de línguas estrangeiras façam uso de algum tipo de aplicativo para aprimorar seus conhecimentos linguísticos ou iniciar de fato

um processo de aprendizagem. Dentre as ofertas existentes para tal finalidade, o Duolingo é um dos aplicativos mais usados no mundo por aprendizes que buscam uma ferramenta gratuita e com design atrativo (cf. LEFFA, 2014). Esta grande procura vem despertando o interesse, por parte de pesquisadores da área da Linguística Aplicada, em investigar de forma mais crítica e aprofundada as ofertas digitais do aplicativo e seus possíveis efeitos para a aprendizagem (FALK; GÖTZ, 2016; CROWTHER; KIM; LOEWEN, 2017).

Partindo de uma concepção de aprendizagem baseada nas correntes epistemológicas construtivistas (WOLFF, 1994) e socio-interacionais (VYGOTSKY, 1978; HENRICI, 1995; LONG, 1981; PICA 1994), as quais postulam que o conhecimento é construído através de interações sociais e que aprender uma língua estrangeira é aprender a se comunicar e a negociar formas e significados em diferentes contextos da vida humana, o presente estudo investiga a presença dessas correntes nas propostas do Duolingo e na visão de seus usuários. Para tanto, busca-se com este trabalho responder à seguinte questão de pesquisa: como aprendizes que usam ou já usaram o aplicativo Duolingo definem suas experiências com aprendizagem de línguas e com as ofertas do aplicativo? Primeiramente, será feito um breve histórico sobre o desenvolvimento de diferentes concepções de aprendizagem encontradas na área da Linguística Aplicada. Antes de tratar do aplicativo escolhido para esta investigação, buscar-se-á discutir a relação de atuais concepções de aprendizagem de línguas estrangeiras e o desenvolvimento de tecnologias móveis, em especial o de aplicativos e jogos voltados para aprendizagem. Logo em seguida, serão apresentados a metodologia, os dados e os principais resultados da pesquisa realizada. Por fim, serão feitas considerações finais acerca do uso Duolingo, do comportamento de aprendizes-usuários do aplicativo e das perspectivas para a inserção de tecnologias móveis no contexto de ensino-aprendizagem de línguas.

2 Concepções de aprendizagem de línguas e métodos

Já há mais de um século que estudiosos da área da Linguística e Linguística Aplicada ocupam-se em questionar qual a melhor forma de se aprender uma língua estrangeira. Para encontrar respostas a tal indagação, muitos trabalhos orientavam-se, e até hoje orientam-se, não somente, mas também a partir de resultados de pesquisas de outras áreas do conhecimento, como por exemplo, da psicologia, neurologia e sociologia. Se voltarmos o olhar para o desenvolvimento da história da Didática de Língua Estrangeira, podemos traçar paralelos entre os métodos de ensino de línguas e as teses sobre comportamento humano provenientes, principalmente, da psicologia (NEUNER, 2009).

Em meados do século XX, pode-se observar, por exemplo, em métodos, como o áudio-lingual, a marcante presença de elementos da concepção behaviorista do comportamento humano que parte do princípio de que aprender uma língua é aprender um comportamento social que pode ser adquirido através de estímulos e hábitos. Sob essa perspectiva, para aprender uma língua estrangeira é preciso expor o aluno a estímulos de perguntas e respostas. Além disso, acreditava-se que era preciso que o professor, como falante-modelo da língua-alvo, controlasse e centralizasse todas as

atividades em sala de aula, levando os alunos à repetição mecânica de formas e estruturas linguísticas. Na época, acreditava-se que o aluno, ao repetir tais formas, poderia adquirir novos hábitos linguísticos na língua-alvo. A forma e a estrutura da língua ganhavam, assim, mais prioridade no ensino em relação ao esclarecimento sobre o sentido de expressões e enunciados. Os erros cometidos por alunos eram vistos como desvios que deviam ser evitados, assim como a língua materna deveria ser totalmente excluída da comunicação em sala de aula, visto que ela poderia interferir negativamente na aprendizagem e levar o aluno a cometer erros. Partia-se do princípio de que se o aluno usa e repete somente as estruturas passadas pelo professor, corre menos risco de errar. Errando menos, o aluno pode aprender melhor e, como errar era visto como algo ruim para aprendizagem, evitava-se que o aluno tivesse oportunidades de se expressar livremente. A gramática era ensinada de forma normativa a partir das estruturas já prontas e apresentadas pelo material didático adotado. Nas palavras de Schulz et al. (2012, p. 6):

É a sala de aula onde o professor diz e o aluno repete; fornece um modelo, e o aluno pratica-o; expõe as regras gramaticais, e o aluno “aprende”; fornece uma lista de palavras, e o aluno memoriza. Nessa percepção, a crença parece ser de que há uma relação direta entre aquilo que o aluno recebe, neste caso o insumo linguístico (*input*), que pode ser apresentado tanto na forma oral quanto escrita, e o que o aprendiz é capaz de produzir (*output*).

A partir da década de 80 do século passado, a visão behaviorista sobre o que é ensinado e o que é aprendido passa a ser alvo de muitas críticas, pois estudos de natureza cognitivista mostram que nem todos os alunos que frequentam um único contexto formal de aprendizagem e recebem o mesmo tipo de insumo linguístico apresentam os mesmos resultados (NEUNER et al., 2009). Outro ponto muito criticado na perspectiva behaviorista para o ensino de línguas era a falta de oportunidades para o aluno se expressar livremente e criar seus próprios caminhos de aprendizagem, visto que, de acordo com essa concepção, aprender é repetir e não criar. É a partir de então que as ideias de Piepho (1974) sobre a necessidade de uma abordagem comunicativa para a aprendizagem de línguas ganham força e se desenvolvem junto com resultados importantes da área da Linguística Aplicada. Especificamente sobre a relação língua materna e língua estrangeira, nota-se que os estudos de Selinker (1972) contribuíram muito para o que hoje, no século XXI, entendemos, diante de uma abordagem comunicativa, sobre o significado dos erros para aprendizagem e da língua do aprendiz, denominada pelo autor *interlanguage*. A língua falada por um aprendiz deve ser entendida como um sistema que se desenvolve em etapas e que não corresponde exatamente ao maior nível do sistema linguístico de um falante nativo.

Aprendizes tentam desenvolver suas habilidades em língua estrangeira, testando continuamente suas hipóteses e, assim, buscam se aproximar da língua-alvo. Para Selinker (1972), o desenvolvimento linguístico-cognitivo de um aprendiz depende de três fatores importantes: (i) a língua materna dos alunos, (ii) a sua competência em línguas estrangeiras e (iii) o sistema da língua-alvo. Estudos mais recentes, como os de Long (1981) e Pica (1994), que partem do princípio vygotskiano de que não existe pensamento sem linguagem, destacam a importância dos momentos comunicativos no processo de aprendizagem de língua estrangeira, nos quais os alunos recebem *inputs* e produzem *outputs* na língua-alvo, para o desenvolvimento do seu sistema de *interlanguage*.

Já Swain (1985) vai mais além e afirma que é a partir de diálogos colaborativos, nos quais os alunos recebem *inputs*, produzem *outputs* e têm oportunidades de negociar forma e significado em língua estrangeira que eles têm mais chances de avançar no processo de aprendizagem. Dessa forma, momentos de diálogos e interação aluno/aluno e alunos/professor são essenciais para a aprendizagem, visto que é nela que aprendizes podem construir significado, perceber lacunas linguísticas, desenvolver consciência de aprendizagem e melhorar habilidades de comunicação.

Esses e outros estudos do final do século passado reforçam a premissa atual na área de Linguística Aplicada de que para aprender a se comunicar em uma língua estrangeira é preciso interagir, trocar, construir diálogos colaborativos, se expressar na língua-alvo e negociar significados. Neste sentido, os alunos precisam ter, dentro ou fora da sala de aula, a partir de livros didáticos ou de outros materiais voltados para a aprendizagem, oportunidades de trabalhar de forma comunicativa e criativa sua própria *interlanguage*. O professor pode fomentar esse desenvolvimento, oferecendo *feedback*, novas formas, expressões e vocabulário para que o aluno seja capaz de avançar em seu processo de aprendizagem.

É também no final do século passado que a abordagem intercultural de ensino de língua estrangeira começa a se desenvolver. Com ela defende-se a ideia de que não há ensino de língua sem o ensino de cultura (KRAMSCH, 1995; 1998). O desenvolvimento do método comunicativo e as transformações sociais provenientes do processo de globalização e do aumento da mobilidade humana fizeram com que a discussão sobre temas interculturais e o fomento da competência intercultural de aprendizes se tornassem um dos principais objetivos de aprendizagem de língua estrangeira da atualidade. Sendo assim, agora no século XXI é possível afirmar que há um consenso na Linguística Aplicada de que aprender uma língua estrangeira não é só aprender uma nova cultura, mas também significa aprender mais sobre a sua própria cultura e a refletir sobre semelhanças e diferenças.

A seguir, discutiremos como que a evolução de algumas das concepções de aprendizagem de línguas, como as apresentadas aqui, estão presentes nas ofertas tecnológicas que encontramos hoje, no séc. XXI, como, por exemplo, nos aplicativos voltados para aprendizagem de línguas.

3 O desenvolvimento tecnológico e a aprendizagem de línguas

Com o avanço da tecnologia nos últimos anos, podemos encontrar cada vez mais aplicativos voltados para a aprendizagem de línguas. Muitos prometem uma aprendizagem rápida e eficaz. Porém, urge que estudos sobre a usabilidade e a eficácia desses aplicativos sejam desenvolvidos na Linguística Aplicada (cf. MARQUES-SCHÄFER; ROZENFELD, 2018). É necessário descrever e investigar quais tipos de tarefas estão sendo propostas e como elas podem, de fato, cumprir o que vem sendo prometido. É preciso saber se os avanços tecnológicos estão em sintonia com uma concepção moderna de aprendizagem de língua e se os aplicativos mais usados estão promovendo diferentes possibilidades de interação e proporcionando uma aprendizagem comunicativa e intercultural, sem focar somente na repetição mecânica de estruturas e regras gramaticais.

A aprendizagem de línguas sempre foi possível de acontecer de forma móvel, mas o termo aprendizagem móvel, também conhecido em inglês como *M-Learning*, remete-nos à aprendizagem realizada através de dispositivos tecnológicos móveis, como celulares do tipo *smartphones*, *notebooks* e *tablets*. Saliés e Sheperd (2016, p. 11) definem o termo e destacam a importância do potencial deste tipo de tecnologia para o desenvolvimento da autonomia de aprendizes, afirmando que “a tecnologia educacional móvel (ou M-learning) vem descortinar novas possibilidades para a materialização da autonomia no ensino-aprendizagem, filosofia já defendida há décadas na área de ensino-aprendizagem de línguas”. A autonomia possibilitada e potencializada por meio de recursos móveis não exclui o professor como orientador do processo de ensino-aprendizagem, mas ajuda o aprendiz a também atuar ativamente nesse processo.

Com o aumento da oferta de aplicativos voltados para a aprendizagem de línguas, observa-se também um aumento da procura por aqueles aplicativos que trazem elementos de jogos para atrair, motivar e conquistar mais os usuários. É devido ao uso de elementos de jogos em contextos virtuais de aprendizagem que surge na Didática de Línguas Estrangeiras o conceito de gamificação que pode ser entendido, de acordo com a descrição de Fardo (2013), da seguinte forma:

[...] a utilização de elementos tradicionalmente encontrados nos games, como narrativa, sistema de *feedback*, sistema de recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, níveis, tentativa e erro, diversão, interação, interatividade, entre outros, em outras atividades que não são diretamente associadas aos games, com a finalidade de tentar obter o mesmo grau de envolvimento e motivação que normalmente encontramos nos jogadores quando em interação com bons games (FARDO, 2013, p. 2).

Recorrendo ao uso de elementos lúdicos, programadores de aplicativos e jogos voltados para a aprendizagem buscam desenvolver ofertas digitais mais atrativas e motivadoras para um público amplo. Dentro da área da Didática de Línguas Estrangeiras ainda são raros os estudos que comprovam empiricamente os impactos do uso desses recursos no processo de aprendizagem dos alunos. É natural, portanto, que muitas das publicações encontradas sobre alguns aplicativos sejam ainda apresentadas de forma bastante positiva, pois são redigidas pelos próprios criadores da ferramenta ou por pessoas que os testaram.

Blume e Schmidt (2018, p. 76) explicam que os lucros globais de empresas com jogos educacionais são altíssimos e por isso há cada vez mais investimentos na área. Porém, nem todo mundo é otimista com a promessa de aprendizagem baseada em jogos digitais (ABJD) e o importante, segundo a visão dos autores, é facilitar a personalização sem prejudicar a experiência lúdica. Eles listam alguns dos benefícios da ABJD para aprendizes como o oferecimento de desafios específicos, o fornecimento de *feedback* relevante e a tempo, o estabelecimento de agenciamento e autonomia, assim como a contribuição para a motivação e o sentimento de fluxo. Blume e Schmidt (Ibid.) afirmam ainda que a questão do *feedback* adaptativo ao insumo individual dos alunos está presente somente em jogos bem projetados, mas ela é essencial para o sucesso da aprendizagem e para a motivação do aluno.

O aluno precisa, por um lado, receber um bom *feedback* e precisa poder adaptar o conteúdo da proposta aos seus interesses pessoais de aprendizagem (cf. MARQUES-

SCHÄFER et al., 2014). O programador de aplicativos precisa, por outro lado, trabalhar com a diversidade de tipos de alunos, de interesses, habilidades e diferentes formas de formular um *feedback* para diferentes tipos de *inputs* de forma com que o aluno não perca o fluxo ao usar a ferramenta ou a jogar. Portanto, o desafio na área hoje é desenvolver jogos e aplicativos que promovam um equilíbrio entre a adaptabilidade de aprendizagem, assim como desejado e já praticado em contextos educacionais presenciais por parte de educadores, e a adaptabilidade dos elementos dos jogos para que os alunos mantenham o sentimento de fluxo e eventualmente cheguem ao sucesso na aprendizagem.

A seguir passaremos a tratar do aplicativo escolhido como foco de investigação para a realização deste estudo e apresentaremos alguns resultados de estudos já realizados com a oferta digital.

4 O aplicativo Duolingo

O aplicativo Duolingo é uma das ferramentas digitais voltadas para aprendizagem de línguas que mais combina diferentes elementos de gamificação em uma só proposta. É possível usar o aplicativo tanto em computadores quanto em dispositivos móveis, como celulares (Android e IOS) e *tablets*. O aplicativo criado por Von Ahn tem como objetivo original traduzir a web (cf. AHN, 2011)¹. No entanto, em seu site, o aplicativo apresenta seu objetivo principal, focando no ensino de línguas e afirmando que busca proporcionar uma experiência de tutor particular através da tecnologia². A proposta original do aplicativo não está explícita em seu site, muito provavelmente devido ao fato de que, em termos de *marketing*, traduzir a *web* não corresponde ao objetivo de boa parte de aprendizes que buscam aprender uma nova língua com intuítos voltados para o trabalho, o estudo e outros interesses de natureza pessoal.

Pode-se perceber, porém, que o aplicativo mantém-se fiel à sua proposta original, uma vez que a maioria das atividades está voltada para a tradução de palavras e frases, tanto da língua-alvo para a materna quanto vice-versa. As tarefas de tradução costumam misturar contextos diversos que geralmente não apresentam uma conexão entre si, nem mesmo uma contextualização.

Com o aplicativo é possível aprender diferentes idiomas nos níveis básico, intermediário e avançado e realizar prova de nivelamento. Após a escolha do idioma e do nível, o aprendiz tem acesso aos conteúdos, que são divididos em tópicos. Os aprendizes avançam ao passo que concluem cada tópico. Quando o usuário obtém um bom aproveitamento nas lições, todas as barrinhas em volta do tópico aparecem como completas, o que significa que ele está apto para prosseguir. Caso o usuário não tenha um bom aproveitamento ao realizar as tarefas propostas, as barrinhas aparecem incompletas e o aplicativo indica a necessidade de reforço.

Seu formato interativo e competitivo, com o qual os aprendizes podem acumular

1 O próprio autor apresenta em uma palestra o objetivo original do aplicativo: <https://www.ted.com/talks/luis_von_ahn_massive_scale_online_collaboration>. Acesso em: 18 jun. 2018.

2 Disponível em: <<https://www.Duolingo.com/info>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

moedas (*lingots*) e ser colocados em *rankings* que os comparam uns com os outros, visa motivar seus usuários a dar prosseguimento ao uso e a manter o sentimento de fluxo de jogo, aspecto fundamental dentro do conceito de gamificação (cf. KAPP, 2012). O aplicativo dispõe ainda de uma oferta denominada “Duolingo para escolas”, que permite que professores possam formar turmas e criar suas próprias lições. O professor estabelece uma meta para a realização das atividades e escolhe se a recompensa dos alunos será o acúmulo de pontos, através dos *lingots*, ou se eles devem avançar para uma determinada unidade. A oferta para professores é interessante, porém não permite a criação ou adaptação de conteúdos. Ao professor só resta trabalhar com as lições já existentes no aplicativo. Para Leffa (2014) esse é justamente um dos pontos mais críticos do Duolingo. O professor não pode adaptar a ferramenta ao seu conteúdo e ao seu contexto de ensino, tendo que aceitar ou rejeitar totalmente as lições que são oferecidas como blocos previamente elaborados.

5 Estudos sobre o Duolingo

O aplicativo Duolingo é um dos aplicativos mais conhecidos e baixados³ no mundo para aprendizagem de línguas e por isso muitos olhares da área acadêmica estão voltados para ele. Diversas pesquisas já foram feitas com a ferramenta, visando testar sua eficiência. Santana (2016), por exemplo, realizou uma pesquisa sobre como o aplicativo Duolingo pode ser usado como ferramenta didática para o processo de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. A pesquisa manteve seu foco em avaliar se o método de ensino utilizado pelo aplicativo é capaz de auxiliar no processo cognitivo dos aprendizes no estudo de línguas estrangeiras, nesse caso, a língua espanhola. Foram avaliados dois grupos de 12 alunos estudantes de espanhol, um grupo composto por estudantes de nível básico e outro composto por alunos de nível intermediário/avançado. Os participantes da pesquisa usaram a ferramenta por sete dias, uma hora por dia. Durante o uso, eles eram observados em sala de aula e realizavam lições do nível básico 1 e 2. Uma semana após, os voluntários receberam um questionário via e-mail, com perguntas sobre o aplicativo e sobre as dificuldades encontradas. Os alunos também foram questionados sobre sua satisfação com o aplicativo. Em relação aos resultados, o primeiro grupo considerou que o aplicativo é motivador, mas que não é capaz de substituir um professor. Segundo a autora, este primeiro grupo apresentou dificuldades em relação à escrita e à gramática, pelo fato de o aplicativo não apresentar explicações prévias sobre conteúdos gramaticais. Quanto ao segundo grupo, os participantes não expressaram insatisfação. Eles gostaram da parte lúdica do aplicativo e a consideraram motivante. Em relação ao nível de dificuldade, o segundo grupo considerou o formato das atividades simples. O fato de o segundo grupo ter mais familiaridade com a língua, foi um fator que facilitou a realização das atividades. Sendo assim, os autores concluíram que o aplicativo é uma boa ferramenta pedagógica, mas que auxilia mais significativamente aprendizes que estão iniciando o processo de aprendizagem de línguas, pois funciona como um complemento de ensino.

Costa, Ribeiro e Guedes (2016) também realizaram uma pesquisa com alunos de

3 De acordo com a *Apple Store*, o aplicativo Duolingo tem mais de 200 milhões de aprendizes. <<https://itunes.apple.com/us/app/Duolingo/id570060128?mt=8>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

um curso técnico de informática que visou aprimorar o ensino presencial de língua inglesa e tornar as aulas mais dinâmicas através do aplicativo Duolingo. Primeiramente, 15 alunos responderam a um questionário-teste com conteúdos básicos de inglês. Após o questionário, as autoras apresentaram o aplicativo ao professor e à turma, explicando como este poderia ser utilizado nas aulas. Foi disponibilizado um tempo para a realização das atividades do aplicativo, e posteriormente, aplicou-se outro questionário para avaliar o progresso dos alunos. Os resultados mostram que, no primeiro questionário, a maioria dos estudantes tinha errado grande parte das questões. No entanto, após o uso da ferramenta, foi percebido um desempenho melhor. As autoras concluem que o aplicativo serve como estímulo nas aulas de inglês, pois desperta o interesse de alunos menos interessados e daqueles com dificuldades. Segundo elas, o uso do aplicativo também pode fomentar a capacidade de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo dos alunos (cf. idem).

Pesquisadores da Alemanha investigaram o grau de interatividade do Duolingo a partir da perspectiva de aprendizes. A partir de um estudo realizado com 212 aprendizes via Facebook e via E-mail de duas universidades alemãs, Falk e Götz (2016) descrevem como a interação acontece no aplicativo e como aprendizes de línguas a usam e a avaliam. Dentre as formas de interação avaliadas foram levadas em consideração as interações diretas com o aplicativo, como *feedback*, e a interação entre os usuários. Na avaliação da interação direta com o aplicativo Duolingo durante o processo de aprendizagem, 71% dos participantes da pesquisa consideraram os *lingots* e os efeitos sonoros altamente motivantes, 6% consideraram muito desmotivantes e 23% se mostraram indiferentes diante do sistema interativo. Os participantes da pesquisa consideraram o *feedback* dado pelo aplicativo satisfatório, visto que somente a minoria (12%) concordou com a afirmação “Quando cometo um erro me sinto frustrado com o feedback negativo do Duolingo enquanto 72% discordaram com a afirmação e 16% não opinaram. Os participantes também foram questionados sobre o quanto esse tipo de *feedback* é motivante. 40% não consideram o tipo de *feedback* dado pelo Duolingo motivante nem desmotivante, 32% consideraram muito motivante, e 28% dos estudantes consideraram muito desmotivante. Sobre a avaliação da interação entre os usuários, através do fórum de discussões, 49% dos participantes afirmaram que o fórum de discussão é realmente útil no aplicativo, 9% inútil, e 47%, não consideraram útil nem inútil. Quanto à confiança que os aprendizes têm nas respostas de outros aprendizes no fórum de discussão, 42% não confiam e nem desconfiam, 41% disseram confiar, e 17% disseram não confiar nas respostas de outros aprendizes.

A interação entre usuários que seguem uns aos outros, em redes sociais, e a competição que há entre eles também foi avaliada, porém descobriu-se que pouquíssimos usuários seguem uns aos outros e competem entre si. 60% não seguem nenhum usuário, 32% seguem outros usuários, e 8% não indicaram se seguem algum usuário ou não. Quanto à competição entre os usuários e a comparação de seus respectivos desempenhos, 60% disseram não se comparar com outros usuários, 68% competem e se comparam com outros usuários, 16% se identificam com os outros usuários e 20% comparam seus ganhos com os de outros usuários. Quando questionados se eles se sentem parte de uma comunidade, 35% dos participantes afirmaram se sentir parte de uma comunidade, 35% discordaram e 30% não souberam opinar se realmente fazem parte de uma comunidade ou não.

Falk e Götz (2016) concluem a pesquisa afirmando que a multimodalidade do aplicativo que permite que aprendizes realizem atividades de escrita, leitura e áudio é possivelmente o elemento mais motivante. Segundo os autores, a versatilidade é o maior benefício do aplicativo, uma vez que cada aprendiz pode utilizá-lo à sua maneira, e estabelecer suas próprias metas. Os aprendizes podem optar por serem lembrados de realizar as lições ou não, decidir se desejam participar de discussões e interações com outros usuários. Por fim, os autores mencionam que o aplicativo pode funcionar como atividade complementar em sala de aula e o próprio professor pode tirar dúvidas que surgem durante o uso do aplicativo, uma vez que nem todos os alunos se sentem seguros com respostas dadas por outros alunos no fórum de discussões.

Já Leffa (2014), por sua vez, apresenta um tom mais crítico com relação ao aplicativo. Para o autor, o *design* gamificado do Duolingo tem sido considerado um aspecto atrativo, no entanto, sua metodologia de transmissão de conhecimento deixa a desejar, uma vez que o principal objetivo do aplicativo é traduzir a *web*. O autor destaca que até dentro de seu objetivo principal o Duolingo falha, pois há diversos questionamentos gramaticais que surgem através dos exercícios de tradução e estes fazem com que os usuários falem sobre a língua ao invés de falar a própria língua. Leffa resume suas críticas da seguinte forma:

Entre as principais críticas que podem ser feitas ao Duolingo em relação ao ensino da língua podemos destacar: (1) a fragmentação da língua-alvo, que nunca é apresentada como texto, mas sempre segmentada em palavras e frases; (2) uso do mesmo corpus (mesmas palavras e frases) para todas as línguas que ensina; (3) ênfase na tradução como metodologia de ensino, fazendo o ensino de línguas recuar aos seus primórdios. Essa visão de língua e de aprendizagem não está baseada em objetivos pedagógicos, mas no objetivo principal do Duolingo, que não é ensinar línguas, mas traduzir a Web. Minha principal restrição, no entanto, está no modo como induz o aluno a falar sobre a língua, usando-a como objeto de estudo e não como instrumento de comunicação, o que acaba não atendendo nenhum dos dois objetivos a que se propõe o Duolingo: nem ensina a língua nem traduz a Web (LEFFA, 2014, p. 4).

Pode-se afirmar, resumidamente, que esses e outros autores reconhecem a atratividade do aplicativo e apontam os benefícios de seu uso como atividade complementar dentro ou fora da sala de aula. Leffa (2014) é um dos poucos autores que traz, em contexto brasileiro, um olhar mais crítico com relação à oferta do aplicativo. É ainda necessário que outros estudos analisem a eficiência do aplicativo a médio ou longo prazo e estudem a concepção de aprendizagem de línguas dos aprendizes em relação à proposta da ferramenta.

6 Metodologia de pesquisa

Com o intuito de responder à questão de pesquisa que norteia o presente trabalho “Como aprendizes que usam ou já usaram o aplicativo Duolingo definem suas experiências com aprendizagem de línguas e com as ofertas do aplicativo?” foi confeccionado um questionário (ver Apêndice) composto de três partes, nas quais foram

formuladas questões objetivas e discursivas⁴. Para a análise dos dados foi adotada uma metodologia de base qualitativo-interpretativista (LÜDKE, 1986), porém alguns dados foram quantificados. Para as questões discursivas foi realizada uma análise de conteúdo (BARDIN, 2011) que é definida como um grupo de técnicas de análise de comunicações que permite diferentes tipos de abordagem e a partir dessa análise criam-se categorias que podem ser previamente definidas ou extraídas no decorrer do processo analítico.

Na primeira parte do questionário, foram formuladas quatro questões de múltipla escolha para traçar o perfil dos participantes (sexo, idade, ocupação e área de estudo/trabalho). Na segunda parte, composta por duas questões discursivas, os participantes deram informações acerca de suas concepções sobre o que é aprender uma língua estrangeira e sobre as atividades que costumam/ costumavam desenvolver para aprender uma língua dentro ou fora de sala. As seguintes questões foram propostas: *“Para você, o que é aprender uma língua estrangeira?”* e *“Pense em atividades que você realiza para aprender uma língua estrangeira dentro ou fora de uma sala de aula. A partir de sua própria experiência, liste três dessas atividades que mais contribuem ou já contribuíram para o seu próprio processo de aprendizagem”*.

Com relação à terceira e última parte do questionário, procuramos, através de 14 questões (11 de múltipla escolha e três discursivas), descobrir os motivos que levaram os aprendizes a usarem o Duolingo e obter informações sobre a frequência do uso e as eventuais razões que os levaram a desistir de usar. Além disso, os participantes foram questionados sobre sua satisfação com a ferramenta e as possíveis contribuições que o aplicativo traz para o processo de aprendizagem.

7 Análise dos dados

Preencheram o questionário 114 aprendizes de línguas estrangeiras que foram contactas pelas autoras do presente trabalho. Desse total, 71% indicaram ser do sexo feminino e 29% do sexo masculino. 32,2% indicaram que trabalham, 27% trabalham e estudam e os outros 41,8% são estudantes universitários. A maioria dos participantes, 67%, informou atuar na área de humanas, 7,1% na área de exatas, 8% na área de ciências biológicas, 5,4% na área de ciências sociais e 13% informaram trabalhar em outras áreas.

Para analisar a primeira questão proposta no questionário de pesquisa *“Para você, o que é aprender uma língua estrangeira?”*, foram criadas, a partir de um processo hermenêutico, seis categorias de acordo com as respostas formuladas pelos próprios participantes da pesquisa. A Tabela 1 apresenta as definições e a frequência de cada uma dessas categorias.

4 O questionário ficou disponível para acesso no site do Projeto CALIC-Tech/ UERJ <<http://www.calic.uerj.br/>>, entre 07/09/2017 e 16/09/2017 e foi divulgado entre colegas e alunos das autoras deste trabalho.

Tabela 1: Concepções de aprendizagem de línguas.

<i>Categoria</i>	<i>Descrição</i>	<i>#</i>	<i>%</i>
1 – Conceção sócio-cultural	Foram incluídas nesta categoria respostas que apresentassem aspectos ligados à aprendizagem de cultura	34	33
2 – Conceção sócio-interacional	Foram incluídas nesta categoria respostas que apresentassem aspectos ligados à interação social humana.	32	31
3 – Foco na profissão	Nesta categoria foram alocadas respostas em que os participantes vissem a aprendizagem de línguas como um benefício profissional	16	15
4 – Foco na diversão	Nesta categoria foram alocadas respostas em que os participantes consideram aprender uma língua uma forma de diversão.	6	5
5 – Aquisição de conhecimento geral	Foram incluídas nesta categoria respostas em que os participantes enxergam na aprendizagem de línguas uma forma de ganhar conhecimento geral	7	6
6 – Outras não compreensíveis	Aqui foram categorizadas respostas não compreensíveis para a análise	13	18
TOTAL		108	100

Fonte: das autoras.

Para a maior parte dos informantes (33%) aprender uma língua estrangeira é uma atividade que está relacionada à aprendizagem de culturas, como podemos observar nas palavras de um dos participantes “É conhecer uma nova cultura”. Para 31% dos aprendizes, aprender uma língua é aprender a se comunicar e interagir em um novo idioma e para 15% aprender uma língua é uma atividade que está ligada a questões profissionais. Já para 5% aprender uma língua é uma forma de diversão ou *hobby* e para 6%, uma forma de adquirir conhecimento de mundo.

O resultado apresentado a partir da Tabela 1 mostra que, para os participantes, aprender uma língua não significa traduzir de uma língua para a outra nem tampouco completar lacunas e preencher estruturas pré-determinadas. Dessa forma, pode-se afirmar que todos os participantes da pesquisa apresentaram uma concepção moderna de aprendizagem de língua em suas respostas. Cabe aqui curiosamente questionar porque, então, os participantes fazem uso de um aplicativo como o Duolingo que não oferece atividades de interação nem de aproximação cultural.

Para a análise da segunda questão da Parte II do questionário “Pense em atividades que você realiza para aprender uma língua estrangeira dentro ou fora de uma sala de aula. A partir de sua própria experiência, liste três dessas atividades que mais contribuem ou já contribuíram para o seu próprio processo de aprendizagem”, foram criadas 9 categorias de análise que surgiram a partir da análise completa dos dados coletados (cf. Tabela 2).

Tabela 2: Atividades realizadas para aprender uma língua estrangeira.

Categorias	#	%
1 – Aprendizagem através de recursos auditivos (por exemplo, Música)	50	24
2 – Aprendizagem através de recursos audio-visuais (por exemplo, filmes)	48	23
3 – Atividades de leitura (por exemplo, livros)	37	17
4 – Atividades orais (por exemplo, conversação e repetição de frases)	36	17
5 – Atividades escritas (por exemplo, exercícios de gramática)	18	8,6
6 – Aplicativos	12	6
7 – Viagem	4	2
8 – Jogos	4	2
9 – Respostas não compreensíveis	1	0,4
Total	210	100

Fonte: das autoras.

Pode-se observar a partir dos dados da Tabela 2 que a maioria dos participantes realiza atividades auditivas (24%) e audiovisuais (23%), como ouvir música ou ver filmes em língua estrangeira. Em seguida, a atividade realizada com mais frequência pelos participantes é a leitura (17%). Foram mencionadas a leitura de livros, textos e jornais como forma de prática da língua-alvo. Atividades orais, como a conversação, foram mencionadas em 17% das respostas encontradas. As atividades escritas foram mencionadas 18 vezes (8,6%), e dentre elas os participantes destacaram a realização de exercícios gramaticais e bate-papo online. O uso de aplicativos, como o Duolingo, por exemplo, foi citado 12 vezes dentre as respostas obtidas. Atividades como a realização de uma viagem ou uso de jogos foram encontradas em quatro respostas.

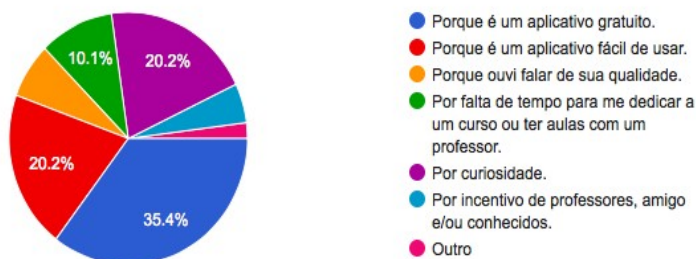
Como observado nos dados da Tabela 2, a maioria dos participantes geralmente opta por realizar atividades que não requerem interação com outras pessoas. Tal resultado pode ser justificado devido ao fato de que tais atividades, como ouvir músicas, assistir a filmes, ler textos, sejam mais fáceis de realização dentro da rotina dos participantes. Embora muitos participantes reconheçam a importância da realização de atividades orais para a comunicação na língua-alvo, nem todos costumam praticar por meio de conversações. Alguns participantes mencionaram atividades orais como repetição de frases e palavras. Atividades muito presentes no aplicativo Duolingo, mas que não requerem a interação entre pessoas.

Com relação aos dados levantados a partir das questões da terceira parte do questionário e voltadas especificamente para o aplicativo, podemos afirmar que 61,2% dos participantes descobriram o Duolingo através da Internet, enquanto 34,7% o descobriram através de amigos, 2% através da escola ou universidade, e 2% descobriram por outros meios. As línguas estrangeiras mais buscadas para aprendizagem no aplicativo dentre os participantes desta pesquisa são francês (31,6%) e inglês (25,5%). Dentre os outros, 19,2% dos participantes usam/ usavam o Duolingo para aprender alemão, 9,1% para espanhol, 7,1% para italiano e 8,1 % para outros idiomas.

Como podemos observar no Gráfico 1 a seguir, a escolha pelo uso do aplicativo ocorre principalmente devido à gratuidade (35,4%) e também pela mobilidade (20,2%). 20,2% começaram a utilizar por curiosidade, 10,1% por falta de tempo de se dedicar a um curso ou ter aulas com um professor, 7,1% por terem ouvido falar da qualidade do

aplicativo, 5,1% por incentivo de professores ou amigos e 2,0% por outros motivos.

Gráfico 1: Razões para usar o Duolingo.



Fonte: das autoras.

Quanto à frequência de uso do aplicativo, 43,4% dos participantes informaram que costumam/ costumavam usar o Duolingo duas ou três vezes por semana, 34,3% todos os dias e 22,2% uma vez por semana. Grande parte dos usuários utilizam/ utilizavam o aplicativo via celular (63%), enquanto somente 18% dos participantes o usam/ usavam tanto no celular quanto no computador. Apenas 8% dos participantes indicaram usar o aplicativo apenas no computador, 6% no *tablet*, 4% no celular e no *tablet* e 1% só no *tablet*.

Quando questionados sobre os motivos de terem deixado de utilizar o aplicativo, o principal motivo citado dentre os participantes foi porque o fato de ele ter se tornado cansativo/ chato e repetitivo, como podemos observar nas afirmações de três participantes⁵:

P5: Achei chato e com poucas opções de vocabulário e lições por dia.

P25: Os exercícios são extremamente repetitivos, o aprendizado é pouco lúdico. Além disso, eles trabalham muito com tradução, método que, ao meu ver, não é muito efetivo.

P33: Apesar do desing bem produzido e da ideia interessante para o aprendizado de língua, o aplicativo é pouco dinâmico, trabalhando forçosamente sobre repetição de palavras, inserindo conteúdos sem contexto e sem explicação.

Os participantes também foram solicitados a informar como viam a contribuição do aplicativo para a sua aprendizagem, marcando um grau de satisfação. Um total de 73% dos usuários afirmaram estar satisfeitos/ muito satisfeitos com o Duolingo, enquanto 19% dos participantes assinalaram estar insatisfeitos ou muito insatisfeitos.

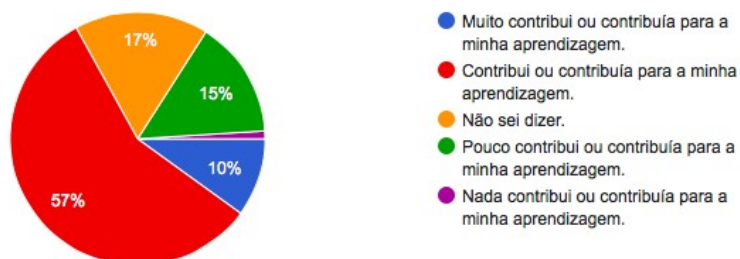
Quando questionados sobre a qualidade das atividades propostas pelo aplicativo, a maioria dos participantes a avaliaram de forma positiva. 10% dos participantes consideram as atividades excelentes, 26% muito boas e 53% boas. Apenas 11% consideram as atividades do aplicativo ruins.

Como a presença e o tipo de *feedback* é uma questão central para a motivação e a eficácia da aprendizagem mediada por computador (cf. MARQUES-SCHÄFER, 2014), foi

5 Cumprir mencionar que a falta de tempo por parte dos participantes também foi um aspecto encontrado nas respostas sobre o motivo que os levou a deixar de usar o aplicativo.

perguntado aos participantes como eles avaliam o *feedback* automaticamente gerado pelo Duolingo. O Gráfico 2 mostra que, dentre os participantes deste estudo, 67% afirmaram que o *feedback* do aplicativo contribui ou contribuiu muito para a aprendizagem. Por outro lado, 17% não souberam dizer e 16% informaram que o *feedback* pouco/nada contribui ou contribuiu para a própria aprendizagem.

Gráfico 2: Contribuição do *feedback* para a aprendizagem.



Fonte: das autoras.

O Gráfico 3 mostra a apreciação dos participantes desta pesquisa com relação aos *lingots*, pontos que são dados pelo aplicativo e que podem ser acumulados a cada lição de acordo com o desempenho individual. A maioria dos participantes (57%) informou gostar muito do uso de *lingots* porque eles proporcionam um ambiente competitivo e estimulam o sentimento de fluxo, fator necessário para dar continuidade à aprendizagem. Por outro lado, 30% dos participantes nunca se deram conta da existência desse sistema de pontos do aplicativo ou não o consideram interessante, e 13% não souberam opinar.

Gráfico 3: Apreciação dos *lingots*.

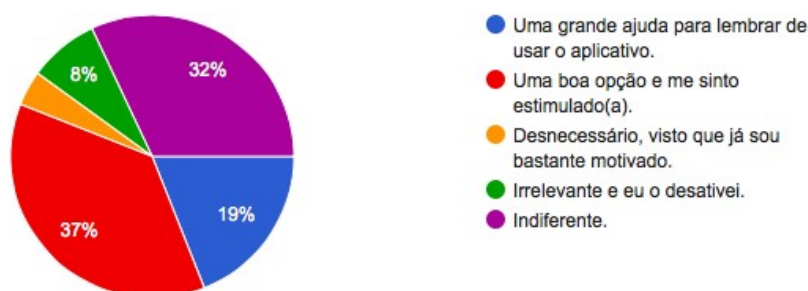


Fonte: das autoras.

O aplicativo Duolingo faz uso de um mascote chamado *Duo* que interage com os aprendizes, a fim de incentivá-los a progredir no processo de aprendizagem e lembrá-los regularmente de praticar e usar a ferramenta. Como podemos observar no Gráfico 4, dentre os participantes da pesquisa, a maioria (37%) afirmou que o mascote *Duo* é uma boa opção e que se sente estimulada. Em contrapartida, 32% consideram o mascote *Duo* indiferente. 19% dos participantes afirmaram que o mascote é uma grande ajuda para

lembrá-los de utilizar o aplicativo, enquanto 8% consideram o *Duo* irrelevante ou o desativaram, e 4% afirmaram que o mascote é desnecessário, uma vez que já são motivados.

Gráfico 4: O uso do mascote *Duo* como estímulo.



Fonte: das autoras.

Os participantes também foram questionados sobre o fórum de discussão oferecido pelo aplicativo. A maioria (35%) afirmou não saber da existência do fórum e 20% informou que já o utilizou algumas vezes para conhecê-lo, mas não realizaram nenhum tipo de postagem. 16% dos participantes mencionaram a falta de tempo para participar de algum tipo de discussão no fórum, outros 11% afirmaram não precisar desse auxílio e 7% dos usuários não consideram a oferta do fórum interessante. Somente 5% dos participantes desta pesquisa mencionaram gostar das discussões realizadas no fórum e 2% já fizeram uso frequente da oferta, porém não encontraram as respostas que buscavam.

Na parte final do questionário, os participantes foram solicitados a apontar aspectos positivos e negativos acerca do aplicativo em questão. Como aspecto positivo foram apontados, principalmente, os exercícios, a praticidade/ facilidade de acesso ao aplicativo, a interação⁶ e a gratuidade.

Como aspecto negativo foi apontada a falta de *feedback* com explicações gramaticais. Um participante mencionou em sua resposta que através das atividades oferecidas pelo aplicativo foi possível aprender palavras que não conhecia, mas que ele o recomendaria somente para quem já tem uma base de conhecimento da língua-alvo e não precisa de um professor/ tutor que explique seus erros e eventuais dificuldades. Dentre outros aspectos negativos apontados pelos participantes desta pesquisa, podemos citar a questão da falta de *feedback* explicativo. Como pudemos ver através dos resultados aqui apresentados, a maioria dos usuários não conhece a oferta do fórum que seria uma das opções de ajuda/ explicação para os aprendizes com dúvidas.

6 Cabe aqui deixar registrado que o conceito de interação adotado pelos participantes dessa pesquisa deve estar se referindo ao *Design* atrativo do aplicativo e não à possibilidade de interação aluno-aluno ou aluno-máquina-aluno que, de fato, não é o foco da oferta.

8 Considerações finais

A pesquisa aqui apresentada buscou investigar as experiências de aprendizes de línguas estrangeiras, suas concepções de aprendizagem e experiências com as ofertas do aplicativo Duolingo. Baseando-nos nas teorias construtivistas de Wolff (1994) e sócio-interacional de Vygotsky (1978), Henrici (1995), Long (1981) e Pica (1994), consideramos que a aprendizagem de línguas demanda de interações sociais para que a comunicação na língua-alvo se estabeleça nos diferentes contextos aos quais os aprendizes serão expostos.

Para respondermos à questão levantada, confeccionamos um questionário de natureza qualitativa com o qual buscamos investigar aspectos do aplicativo relacionados à ludicidade, à interação, ao modelo de atividades, ao fórum de discussão e ao *feedback*. Quando questionados sobre sua concepção de aprendizagem, os participantes da presente pesquisa apresentaram em seus relatos de experiência uma visão sócio-interacional e intercultural de aprendizagem de língua, porém, afirmam realizar atividades pouco sócio-interacionais dentro e fora de sala de aula. Dentre as atividades mais listadas estão atividades que os usuários podem realizar sem necessariamente interagir com outros aprendizes ou com pessoas do país da língua-alvo estudada, como ouvir música, assistir filmes e TV. De fato, tais atividades podem promover uma aproximação cultural ou um aprimoramento cultural sobre determinados aspectos de uma sociedade ou de um grupo de uma sociedade, mas não são atividades sócio-interacionais como viajar, conversar com alguém na língua-alvo, realizar trabalho de Tandem ou mesmo interagir em sala de aula.

Os dados também mostram que os usuários mesmo afirmando considerar como aprendizagem de língua a realização de atividades sócio-interacionais e interculturais, destacam entre os aspectos positivos do Duolingo as tarefas que não apresentam nenhuma interação como o preenchimento de lacunas, múltipla escolha, montagem de frases, tradução de vocabulário, selecionar figuras através de imagem, transcrição de palavras e frases, e repetição oral de frases.

Tal fato nos leva a refletir que essa contradição no discurso dos aprendizes pode ser justificada pela falta de conhecimento ou de consciência sobre o que é realmente eficaz durante um processo de aprendizagem de uma determinada língua estrangeira. Os participantes consideram, por um lado, que aprender uma língua é saber se comunicar, mas por um outro, afirmam que não realizam atividades que promovam interação e comunicação intercultural, ou seja, atividades que os levem a realizar na prática aquilo que em suas concepções é aprender língua.

Assim como Santana (2016), Costa, Ribeiro e Guedes (2016), Falk e Götz (2016), Leffa (2014), consideramos que o aplicativo Duolingo pode funcionar de forma mais efetiva quando usado como um elemento de apoio ao ensino. Embora sua ludicidade e seu caráter competitivo atraiam os usuários, a tradução excessiva, a repetição das atividades e a falta de um *feedback* explicativo são fatores que podem dificultar a aprendizagem dos usuários, uma vez que há a falta de atividades voltadas para o fomento de habilidades orais e comunicativas, assim como uma oferta de tutoria para responder a eventuais questionamentos linguísticos por parte dos alunos.

A aprendizagem móvel faz com que alunos tenham de fato mais acesso à informação e a novas formas de trabalho, porém, é necessário que jogos e aplicativos

digitais apresentem ofertas de qualidade que signifiquem um avanço didático na área de Ensino de Línguas Estrangeiras e não repitam o que já temos e tivemos nos últimos anos, como uma troca do papel pela tela. É preciso pensar no fomento da interação aluno(s)-aluno(s) e aluno(s)-professor(es), na elaboração de atividades colaborativas e em formas de praticar as habilidades orais que não muitas vezes esquecidas ou oferecidas de forma reduzida em sala de aula presencial.

Sabe-se que a repetição mecânica de expressões ou o preenchimento de lacunas na língua-alvo vão levar o aluno a conseguir repetir tais estruturas, mas não a desenvolver sua capacidade de comunicação e interação. Para tanto, é preciso aproveitar a interatividade e a conectividade dos recursos tecnológicos do século XXI para fazer com que o aprendiz experimente momentos de interação e troca e prepare-se, assim, para momentos reais de comunicação na língua estrangeira.

Referências

AHN, L. V. Massive-scale online collaboration. *TED Talks*, 2011. Disponível em: <https://www.ted.com/talks/luis_von_ahn_massive_scale_online_collaboration>. Acesso em: 12 set. 2017.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BLUME, C.; SCHMIDT, T. Jogos digitais interativos e aplicativos ramificados para a aprendizagem de línguas na era digital. In: MARQUES-SCHÄFER, G.; ROZENFELD, C. C. F. *Ensino de Línguas e Tecnologias Móveis: políticas públicas, conceitos, pesquisas e práticas em foco*. São Paulo, Edições Hipótese, 2018. p. 76-96.

COSTA, B.; RIBEIRO, G.; GUEDES, A. uso do software educacional Duolingo no ensino da língua inglesa. In: SÁNCHEZ, J. (Ed.). *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, Santiago de Chile, v. 12, p. 501-504, 2016. Disponível em: <<http://www.tise.cl/volumen12/TISE2016/501-504.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2017.

CROWTHER, D.; KIM, K.; LOEWEN, S. The implementation of ISLA in MALL Technology. Second Language Studies, Michigan University. In: *MSU Working Papers in SLS* 2017, vol. 8. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/ad31/7138b532062a1e38d88c9dfb05ff3866eff9.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

FALK, S.; GÖTZ, S. Interactivity in Mobile Learning Applications: A case study based on Duolingo. In: ZEYER, T; STUHLMANN, S.; JONES, R. (Org.), *Interaktivität beim Fremdsprachenlehren und -lernen mit digitalen Medien. Hit oder Hype?* Tübingen: Narr, 2016. p. 237-258.

FARDO, M. L. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *Novas tecnologias na educação*, Porto Alegre, 2013, v. 11, nº 1. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/41629/26409>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

HENRICI, G. *Spracherwerb durch Interaktion*. Baltmannsweiler, 1995.

KAPP, K. M. *The Gamification of Learning and Instruction: Gamed-based Methods and Strategies for Training and Education*. Sao Francisco, Pfeiffer, 2012.

KRAMSCH, C. *Context and Culture in Language Teaching*. Oxford: O.U.P, 1995.

KRAMSCH, C. *Language and Culture*. Oxford: O.U.P, 1998.

LEFFA, V. J. Gamificação adaptativa para o ensino de línguas. In: CONGRESSO IBERO AMERICANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO, 23, Buenos Aires, *Anais...* Buenos Aires: 2014, p. 1-12.

LONG, M. Input, interaction, and second-language acquisition. In: WINITZ, H. (Ed.). Native language and foreign language acquisition. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1981, v. 379. p. 259-278.

LÜDKE, A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MARQUES-SCHÄFER, G. et al. Como avaliar material didático digital? Análises e reflexões para professores. *Projekt*, Curitiba, v. 1. p. 129-149, 2014.

MARQUES-SCHÄFER, G.; ROZENFELD, C. C. de F. *Ensino de Línguas e Tecnologias Móveis: políticas públicas, conceitos, pesquisas e práticas em foco*. Edições Hipótese, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1roAbYA2b50QV2IHTIij1NqxTx24lvNZs/view>. Acesso em: 27 abr. 2018.

NEUNER, G. *Vermittlungsmethoden: Historischer Überblick*. In: BAUSCH, K.-R.; CHRIST, H.; KRUMM, H.-J. (Org.). *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. 5. Auflage. Tübingen und Basel: A. Francke, 2009. p. 225-234.

PICA, T. Research on negotiation: what does it reveal about second-language learning conditions, processes and outcomes? *Language Learning*, 44 (3), p. 493-527, 1994.

PIEPHO, H. *Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Lernziel im Englischunterricht*. Dornburg-Frickhofen: Frankonius, 1974.

SALIÉS, T. M.; SHEPHERD, T. Novas fronteiras e desafios na tecnologia educacional. *Interletras*, Dourados, v. 6, p. 1-17, 2016.

SANTANA, R. S. Duolingo: A utilização da plataforma como ferramenta Didática para o processo de Ensino e Aprendizagem em Línguas Estrangeiras. In: III CONEDU, 2016, Natal-RN. *Anais...* Campina Grande, 2016. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA16_ID4699_15082016182803.pdf. Acesso em: 22 jun. 2018.

SCHULZ, L. O. et al. Concepções de língua, linguagem, ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. *Pensar Línguas Estrangeiras* (1), p. 01-21, 2012.

SELINKER, L. Interlanguage. *IRAL*, 10, p. 209-231, 1972.

SWAIN, M. Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In: GASS, S.; MADDEN, C. (Org.). *Input in second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House, 1985, p. 235-253.

VYGOTSKY, L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

WOLFF, R. D. Der Konstruktivismus: Ein neues Paradigma in der Fremdsprachendidaktik? *Die Neueren Sprachen*, 93, p. 407-429, 1994.

Recebido em dia 04 de outubro de 2018.
Aprovado em dia 04 de novembro de 2018.

APÊNDICE

Questionário de Pesquisa sobre o aplicativo Duolingo.

Prezado(a) participante,

este questionário é parte de uma pesquisa do Projeto CALIC-TECH, do Instituto de Letras, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, cujo objetivo principal é realizar atividades e investigações sobre o uso de tecnologia no processo de ensino e aprendizagem de línguas. Sua participação nesta pesquisa é essencial para a continuidade do trabalho. Você deverá levar cerca de 10 (dez) a 15 (quinze) minutos para preenchê-lo. Sua identidade será preservada, pois esse instrumento é anônimo. Ao enviá-lo completo, você automaticamente autorizará a divulgação dos resultados. Caso queira conhecer mais do estudo, entre em contato conosco projetocalic@gmail.com. Estamos à disposição para dúvidas e perguntas.

Gratas por sua participação.

Parte 1- Perfil

1- Idade

- ☐ 15- 20
- ☐ 21-29
- ☐ 30-40
- ☐ Acima de 40

2- Sexo

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não informar

3- Qual é sua ocupação?

- ☐ Estudante
- ☐ Estudante universitário
- ☐ Já trabalho
- ☐ Sou estudante universitário e trabalho
- ☐ Outro

4- Qual é sua área de estudo/ trabalho?

- ☐ () Ciências exatas
- ☐ () Ciências humanas
- ☐ () Ciências biológicas/ biomédicas
- ☐ () Ciências Sociais Outra

Parte 2- Sobre Sua aprendizagem de línguas

6- Pense em atividades que você realiza para aprender uma língua estrangeira dentro ou fora de uma sala de aula. A partir de sua própria experiência, liste três dessas atividades que mais contribuem ou já contribuíram para o seu próprio processo de aprendizagem:

Parte 3- Sobre o Duolingo

7- Como você descobriu o Duolingo?

- ☐ () Internet
- ☐ () Jornal
- ☐ () Escola/Universidade
- ☐ () Amigos
- ☐ () Outro

8- Qual a sua língua-alvo no Duolingo? Se você usa o aplicativo para mais de uma língua-alvo, indique a língua com a qual você mais trabalha.

- ☐ () Inglês
- ☐ () Espanhol
- ☐ () Francês
- ☐ () Alemão
- ☐ () Outra

9- Por que você optou por usar o Duolingo para estudar essa língua-alvo?

- ☐ () Porque é um aplicativo gratuito.
- ☐ () Porque é um aplicativo fácil de usar.
- ☐ () Porque ouvi falar de sua qualidade.
- ☐ () Por falta de tempo para me dedicar a um curso ou ter aulas com um professor.

- ☐ Por curiosidade.
- ☐ Por incentivo de professores, amigo e/ou conhecidos.
- ☐ Outro

10- Com que frequência você costuma ou costumava utilizar o aplicativo?

- ☐ Todos os dias.
- ☐ 2 ou 3 vezes por semana.
- ☐ 1 vez por semana.

11- Se você não usa mais o aplicativo, por favor, relate-nos um pouco sobre motivos que o levaram a parar de usar. Parei de usar o Duolingo porque...

12- Onde você usa ou usava o aplicativo?

- ☐ Só no celular.
- ☐ Só no computador.
- ☐ No celular e no tablete.
- ☐ No celular e no computador.
- ☐ No tablet e no computador.

13- Em relação à contribuição do Duolingo de um modo geral para o seu aprendizado da língua-alvo escolhida, você poderia dizer que está ou

- ☐ Muito satisfeito/a
- ☐ Satisfeito/a
- ☐ Insatisfeito/a
- ☐ Muito insatisfeito/a
- ☐ Não sei dizer.

14- Baseando-se em sua experiência, você diria que as atividades propostas pelo aplicativo são:

- ☐ Excelentes.
- ☐ Muito boas.
- ☐ Boas.
- ☐ Ruins.

() Muito ruins.

15- Baseando-se em sua experiência, você diria que o *feedback* dado pelo aplicativo na realização das tarefas:

() Contribui ou contribuía para a minha aprendizagem.

() Não sei dizer.

() Pouco contribui ou contribuía para a minha aprendizagem.

() Nada contribui ou contribuía para a minha aprendizagem.

16- O aplicativo Duolingo conta com o uso dos *lingots*, que são pontos que podem ser acumulados a cada lição. Qual é sua opinião sobre eles?

() Gosto muito, pois gosto do ambiente competitivo.

() Gosto muito porque me estimula a continuar no jogo.

() Nunca me dei conta sobre eles.

() Não acho interessante.

() Não sei opinar

17- O Duolingo faz uso de um mascote que interage com os usuários a fim de incentivá-los a atingir níveis mais altos e também lembrá-los de praticar. Para você esse mascote é:

() Uma grande ajuda para lembrar de usar o aplicativo.

() Uma boa opção e me sinto estimulado(a).

() Desnecessário, visto que já sou bastante motivado.

() Irrelevante e eu o desativei.

() Indiferente.

18- O Duolingo oferece um fórum para discussão entre os usuários. O que você tem a dizer sobre esse fórum?

() Gosto bastante, pois posso trocar idéias e tirar dúvidas.

() Já o usei algumas vezes só para conhecer e não cheguei a postar nada.

() Não sabia do fórum e por isso nunca usei.

() Nunca usei por falta de tempo.

() Nunca uso/usei porque não preciso/ precisei.

() Não acho interessante essa opção porque não gosto de participar de Fóruns de discussão.

- () Não encontrei respostas nas vezes que visitei o fórum.
- () Uso o fórum para tirar dúvidas e contribuir para as discussões.
- () Gosto do fórum para encontrar e conversar com pessoas que também se interessam pela mesma língua.

19- Para a sua aprendizagem especificamente, quais aspectos positivos do aplicativo você destacaria?

20- E quais seriam os aspectos negativos do aplicativo para o seu processo de aprendizagem individual?