GAMIFICAÇÃO E O FEEDBACK CORRETIVO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS PELO DUOLINGO[1]

GAMIFICATION AND CORRECTIVE FEEDBACK: CONSIDERATIONS ABOUT FOREIGN LANGUAGE LEARNING USING DUOLINGO

Gabriela Bohlmann Duarte
Lucia Alda
Vilson Leffa[2]

RESUMO: Atualmente, sabe-se que os ambientes de ensino e aprendizagem exigem uma constante inserção e adaptação, visto que os alunos se encontram cada vez mais imersos no meio digital. Ferramentas, dispositivos móveis e aplicativos são, normalmente, considerados uma necessidade para essa geração e implicam em diferentes processos de compreensão e de aprendizagem. Porém, a mera transposição de atividades para o meio digital não é suficiente. Logo, o conceito de *gamificação* é importante, pois aborda a transformação de atividades que não têm características de games em jogos, mudando as formas de realizar tarefas. No contexto de aprendizagem de línguas, a ferramenta *gamificada Duolingo* tem ganhado bastante espaço, oferecendo atividades na língua escolhida para que os usuários progridam nas habilidades à medida que têm êxito nas lições. Além disso, o *feedback* é parte essencial do processo de aprendizagem. Embora seja algo discutido dentro da Linguística Aplicada, enquanto *feedback* corretivo, nos games a sua presença também é fundamental para que os jogadores possam superar níveis e alcançar seus objetivos. Nesse sentido, este trabalho discute as formas pelas quais o *feedback* corretivo é apresentado no *Duolingo,* buscando relacioná-las às características de games e promovendo uma discussão sobre a aprendizagem de línguas e a *gamificação*.

PALAVRAS–CHAVE: *Gamificação*; *Feedback* corretivo; *Duolingo*; Ensino e aprendizagem de línguas.

ABSTRACT: Nowadays, learning and teaching environments need a constant addition and adaptation since students are each time more immersed in digital media. Digital tools, mobile devices and apps are usually considered a need to this generation and imply different comprehension and learning processes. However, it is not enough to just transpose traditional activities to digital media. The concept of gamification is important because it refers to the transformation of activities that are not games into games, changing the ways of performing these activities. Recently, *Duolingo*, which is a gamified tool, has gained space in the languages learning context, because it offers

1 Agradecemos aos pareceristas anônimos pelas sugestões feitas. Os problemas que permanecem são de nossa responsabilidade.

2 Universidade Federal do Pampa. gabrielabduarte@gmail.com / Instituto Federal do Rio Grande do Sul. luciaalda@hotmail.com / Universidade Católica de Pelotas. leffav@gmail.com.com

activities in the target language and its users make progress in the language skills when they win its levels. Besides that, feedback is an essential part of the learning process. Even though feedback is something discussed in Applied Linguistic as corrective feedback, in games it is very important so that players can overcame each level and achieve their objectives. Thus, this paper discusses the ways that corrective feedback may be presented and perceived by the players or students in *Duolingo*, trying to relate these ways to games' features and promoting a discussion about second language learning and gamification. Universidade Católica de Pelotas

KEYWORDS: Gamification; Corrective Feedback; *Duolingo*; Language teaching and learning.

Atualmente, há uma grande inserção das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) nos contextos de ensino e aprendizagem. É possível encontrar e utilizar inúmeras ferramentas em diferentes recursos digitais, desde o mais tradicional computador aos mais modernos *smartphones* e *tablets*. Tal fato relaciona-se com o perfil de alunos que crescem jogando videogames, seja em seus celulares, *tablets* ou computadores. Para eles, essa atividade é parte do seu cotidiano e, logo, poderiam também ser incorporadas aos ambientes de aprendizagem como forma de motivação. É preciso pensar, assim, em atividades que motivem a aprendizagem dos alunos e que caibam nos meios midiáticos.

Em relação ao ensino e à aprendizagem de línguas, sabe-se que muitas pessoas aprendem o inglês, por exemplo, através dos videogames (GUEDES, 2014; OLIVEIRA e CAMPOS, 2013; STORTO, 2013; SANTOS, 2011; PESCADOR, 2010). Há toda a estrutura interna do game, que pode ser apresentada no idioma estrangeiro, como também a possibilidade de interação com outros jogadores, como ocorre com os *Massive-Multiplayer Online Games (MMOG)*. Nesse sentido, tem havido um grande número de trabalhos que abordam não só o uso de games por professores, mas também o processo de *gamificação*, que consiste na aplicação de elementos e técnicas de *design* de games[3] a experiências e contextos não caracterizados como games (STANLEY, 2012; WERBACH; HUNTER, 2012).

Para que os games sejam considerados boas formas de desenvolvimento das habilidades linguísticas em outro idioma, parte-se do pressuposto de que eles não só motivem tal aprendizagem, ainda que indiretamente, mas que também forneçam os meios adequados para que ela ocorra. Gee (2005) enumera 16 princípios de aprendizagem que bons games têm, traçando uma relação com aspectos que, muitas vezes, não são abordados pela escola.

Dentre tais características, sabe-se que o *feedback* é fundamental, tanto para o processo de ensino e aprendizagem quanto para o bom desempenho dos jogadores em games. O *feedback* corretivo, especialmente, é parte essencial para que o processo de aprendizagem ocorra (CORNILLIE; CLAREBOUT; DESMET, 2012; REZAEI, MOZAFFARI; HATEF, 2011; VÉLIZ C., 2008). Embora seja algo discutido dentro da Linguística Aplicada,

[3] O design dos games refere-se à estética, ao cenário, ao roteiro, aos personagens, à multimídia do game. De forma geral, refere-se a toda a estrutura do jogo e à forma como ele é apresentado aos jogadores a fim de atingir os objetivos do jogo. Disponível em: <http://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/artes-design/design-games-jogos-digitais-684669.shtml>

com relação às formas como é aplicado, nos games a sua presença é muito importante para que os jogadores possam superar cada um dos níveis e alcançar seus objetivos.

Gee (2005, p.8) apresenta o princípio "*Just In time*" e "*On Demand*", que se relaciona ao fato de os games fornecerem informação verbal aos jogadores apenas quando eles precisam ou quando sentem necessidade dela, uma vez que as pessoas sentem dificuldades em lidar com muitas informações fora de contexto. Logo, os jogadores podem solicitar ajuda ou ela é fornecida à medida que os objetivos de cada fase não estão sendo alcançados.

Além disso, Gee (2005) também destaca o princípio de *sentidos situados*, que se refere ao fato de as palavras possuírem sentidos específicos em cada situação e à facilidade de aprendizagem desses significados nos contextos em que aparecem. Segundo o autor, "os games sempre situam os sentidos das palavras em termos de ações, imagens e diálogos a que se relacionam e mostram como variam em ações, imagens e diálogos diferentes" (GEE, 2005, p.8). Para Gee (2005), esse processo poderia ser também feito na escola, especialmente na distribuição de conteúdos.

Ao pensar nesses dois princípios e na definição de *feedback* corretivo como "informação de qualquer fonte referente ao desempenho do aprendiz de segunda língua a fim de estimular a aquisição" (CORNILLIE, CLAREBOUT e DESMET, 2012, p.50), percebe-se que os games também fornecem, de certa forma, um *feedback* corretivo com relação à concretização da tarefa proposta. Já na sala de aula de segunda língua, o *feedback* corretivo tem a função de corrigir erros ou inadequações linguísticas a fim de estimular o processo de aprendizagem ou aquisição.

Deste modo, a *gamificação* pode ser uma ferramenta importante para a aprendizagem de outro idioma. O *Duolingo*, atualmente, tem ganhado bastante espaço nesse contexto. Tanto o site quanto o aplicativo oferecem atividades de escrita na língua escolhida, e os usuários progridem nas habilidades à medida que têm êxito nas lições. Os idiomas oferecidos pela ferramenta são espanhol, inglês, francês, alemão e italiano, etc. e a ferramenta já está disponível em vários sistemas operacionais. Há um sistema de pontuação, insígnias e tabela de classificação (*PBLs*[4]), pelo qual os jogadores passam de fases e, consequentemente, de nível linguístico.

Assim, torna-se importante refletir acerca das formas pelas quais o *feedback* corretivo é apresentado no *Duolingo*. O *feedback* corretivo é apresentado de maneira situada, de acordo com a necessidade ou o desejo dos jogadores/aprendizes? Quais formas de *feedback* corretivo são usadas? Este artigo discute, assim, o *feedback* corretivo e as características de games presentes no *Duolingo*, buscando relacioná-las e promovendo uma discussão sobre as possibilidades de aprendizagem de uma segunda língua através de uma plataforma gamificada.

DEFININDO *GAMIFICAÇÃO*

Stanley (2012) destaca que a *gamificação* consiste na inserção de elementos de características de games no mundo real, tornando uma atividade realizada rotineiramente

[4] *Points, Badges, and Leaderboards* (Pontos, insígnias e tabelas de classificação).

em algo mais atraente. No ensino de línguas, a *gamificação* normalmente envolve a introdução de um sistema de pontos e premiações ao contexto de ensino a fim de motivar os alunos (STANLEY, 2012, p.11).

Já Werbach e Hunter (2012) afirmam que o desafio da *gamificação* é o uso adequado elementos que normalmente operam no universo dos games no mundo real. Os autores ressaltam que a *gamificação* não deve ser utilizada para que os "jogadores" fujam do mundo real, mas sim para que se engajem mais profundamente no objetivo do game. Além disso, adotam o termo jogador (*player*) para se referir aos usuários dos games, visto que, independentemente de qual seja o objetivo da atividade, ela passa a ser considerada um game.

Werbach e Hunter (2012) também salientam o fato de nem todas as atividades serem propícias ao processo de *gamificação*. Os autores apontam quatro aspectos que devem ser considerados para que tal processo seja bem aplicado: a motivação que pode ser propiciada pela atividade, as escolhas significativas que poderão ser feitas a partir de atividades com objetivos interessantes, a estrutura da atividade em termos técnicos e os possíveis conflitos entre a motivação do jogo e as motivações já existentes. Tais aspectos funcionam como regras para que a *gamificação* funcione e todos devem ser considerados para que o processo seja bem desenvolvido.

Ao tratar especificamente da motivação, Werbach e Hunter (2012) salientam que ela envolve a interação entre uma pessoa e uma tarefa, em uma situação e um tempo específicos. Os autores diferenciam motivação intrínseca (querer fazer alguma coisa) de motivação extrínseca (sentir que é necessário fazer alguma coisa), de modo que a motivação tem uma resposta além da tarefa por si só. Porém, eles destacam que "algumas tarefas tendem a se encaixar em uma ou em outra categoria (...) mas no geral a motivação depende em como pessoas específicas se relacionam a tarefas específicas" (WERBACH; HUNTER, 2012, p.55). Como exemplo, trazem a ideia de um grupo de engenheiros na Suécia, da *Volkswagem*, que criou um sistema de coleta de lixo gamificado. Ao depositar o lixo na lixeira, que tem um aspecto conhecido, produz-se um som como de um objeto caindo de um lugar bem alto que, ao cair no fundo da lixeira, ouve-se um alto *BONG*. Como resultados, houve um aumento no depósito de lixo nessa lixeira, em comparação à outra lixeira comum.

Contudo, os autores ressaltam a necessidade de não simplificar os modos pelos quais os elementos de games ou sistemas gamificados podem produzir motivação, nem de generalizar a forma como as pessoas respondem a certos estímulos, pois a *gamificação* não se trata apenas de *PBLs*, isto é, de pontos, medalhas e tabelas de classificação. Essas premiações só devem ser usadas se não acabarem com a motivação intrínseca dos jogadores. Os designers de games não podem deixar de focar na "construção do engajamento autêntico dos jogadores no jogo, pois não há atalhos para isso" (WERBACH; HUNTER, 2012, p.60).

Nesse sentido, Werbach e Hunter (2012) afirmam que a *gamificação*, como um sistema de motivação extrínseca, funciona bem para atividades que não engajam os indivíduos intrinsecamente. Ao se tratar de aprendizagem, a motivação passa a ser um aspecto essencial em qualquer planejamento de atividades. A aprendizagem de um idioma, de modo geral, é uma atividade que necessita de motivação extrínseca dos aprendizes. Neste caso, os *PBLs* podem ser importantes para que tal atividade seja eficiente e, conforme

destacado pelos autores, se usados adequadamente, poderão trazer bons resultados.

Por fim, Werbach e Hunter (2012) afirmam que o *feedback* informativo, inesperado, característico dos games, aumenta a autonomia e a motivação intrínseca dos jogadores. Destacam também que os jogadores gostam de receber um reforço sobre como eles estão indo e que o seu próprio comportamento será regulado de acordo com as informações fornecidas a eles pelo game, com relação ao seu desempenho (p.65-66).

Conforme já destacado, Gee (2005) cita as características "*Just in time*" e "*On demand*" e os sentidos situados (*Situated meanings)*, que se relacionam diretamente ao *feedback*. Os games oferecem ajuda aos jogadores na hora certa, seja quando necessitam, seja quando solicitam. Os sentidos trabalhados em cada nível são situados, pois relacionam-se a determinado contexto. O autor ressalta que na escola há, muitas vezes, informação verbal em excesso, o que pode dificultar o processo de aprendizagem. Logo, se essa informação fosse apresentada dentro de um contexto em que tem sentido e na medida certa para cada situação, poderia ser melhor aproveitada.

Além desses aspectos, há ainda o princípio de assunção de riscos (*Risk taking),* que torna o game um desafio. O jogador sente-se, assim, motivado a recomeçar, quando comete algum erro, a partir da última etapa salva no sistema. Gee (2005) destaca que o estímulo às tentativas e à exploração é bem maior nos videogames do que nas escolas. Esse princípio também se relaciona ao *feedback* porque é justamente pelo desafio que os jogadores arriscam e, sempre que necessário, podem acessar a ajuda fornecida pelo game.

O princípio de desafio e consolidação (*Challenge and Consolidation*) também está interligado aos anteriores e ao *feedback*, visto que há um conjunto de problemas desafiadores que podem ser solucionados pelos jogadores de forma que eles automatizem, virtualmente, essas soluções. Gee (2005) ressalta que "o jogo traz uma nova classe de problemas (...), exigindo [os jogadores] que pensem novamente na recém obtida maestria, aprendam algo novo e integrem esse novo conhecimento à maestria prévia" (p.36). Esse conjunto de ações forma um ciclo no jogo e demonstra os desafios propostos e os caminhos para consolidar as soluções.

O *feedback* é, assim, parte essencial dos games como forma de guiar os jogadores nas ações que devem ser realizadas. Ao se pensar no processo de aprendizagem, sabe-se que o *feedback* corretivo também tem um papel importante e pode ser utilizado de diferentes formas, que serão apresentadas a seguir.

FEEDBACK CORRETIVO NA APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS

Na aprendizagem de línguas, o *feedback*, de uma maneira geral, é muito importante. Seja para estimular o aluno em seu desempenho, seja para corrigir a produção de alguma estrutura inadequada, ele faz parte da atuação dos professores em suas aulas. O *feedback* corretivo, mais especificamente, tem o papel de apontar as inadequações linguísticas e os caminhos para formação das expressões, estruturas ou palavras mais adequadas.

Segundo Vries *et al*. (2010), *feedback corretivo* pode ser definido como as respostas às formas produzidas pelos alunos que contêm erro. Os autores destacam que, para

uma aprendizagem bem sucedida, pode ser necessário aprender conscientemente algumas características da língua alvo, de modo que o *feedback corretivo* seria uma forma de atingir tal objetivo.

Ellis (2009) aponta que o *feedback* tem um papel importante em muitas teorias de ensino e aprendizagem de segunda língua (L2). O autor afirma que

> tanto na teoria cognitiva quanto na teoria behaviorista de aprendizagem de L2, o feedback é um elemento que contribui com a aprendizagem. Tanto nas abordagens estruturais quanto nas comunicativas para ensino de línguas, o feedback é visto como forma de estimular a motivação do aprendiz e assegurar a acurácia linguística. (ELLIS, 2009, p.3)

Vries et. al (2010) ressaltam, por fim, que diferentes formas de *feedback* têm diferentes impactos no processo de aquisição e citam seis dessas formas: *feedback* explícito, reformulação, pedidos de esclarecimento, *feedback metalinguístico*, elicitação e repetição (VRIES *et al*., 2010, p.2).

O *feedback* explícito consiste na apresentação, pelo professor, da resposta correta e na clara indicação que a produção do aluno estava incorreta. Já a reformulação trata-se da repetição, pelo professor, de toda ou de parte da produção do aluno sem o erro. Os pedidos de esclarecimento são feitos pelo professor através de alguma pergunta, indicando que não entendeu a produção do aluno ou que ela está mal formulada, e da solicitação de uma repetição ou reformulação por parte do aluno. O *feedback* metalinguístico, por sua vez, contém comentários, informações ou perguntas relacionadas à boa formulação da produção do aluno, sem indicar explicitamente a forma correta. A elicitação ocorre quando os professores solicitam a forma correta, perguntando pela complementação da frase, fazendo perguntas ou pedindo uma reformulação. Por fim, a repetição também é feita pelo professor, de modo que ele repete a estrutura inadequada de maneira correta.

Além disso, é importante destacar as diferenças entre o *feedback* positivo e o negativo. O primeiro é dirigido ao aprendiz que fez a tarefa corretamente, ao passo que o segundo aponta que a produção do aluno não está correta. O *feedback* positivo é considerado importante porque "proporciona suporte afetivo ao aprendiz e estimula a motivação para a continuação da aprendizagem" (ELLIS, 2009, p.3). Já o *feedback* negativo é corretivo por intenção. Porém, segundo Ellis (2009), linguistas divergem quanto à necessidade de correção dos erros, ou quanto a forma, o momento da correção ou os tipos de erros que devem ser corrigidos.

Por fim, o autor afirma que o *feedback* corretivo é parte essencial da aprendizagem e ocorre naturalmente em quase todas as salas de aula. Constitui-se como uma decisão do professor, a qual depende da forma, do momento e da turma (dos alunos) em que as inadequações ocorrem.

Percebe-se, assim, que o uso do *feedback* corretivo é um tema bastante discutido, visto que tem importância para o processo de aprendizagem. Entretanto, há divergências, conforme apontado por Ellis (2009), que também dependem muito de cada contexto de aprendizagem.

Lyster e Ranta (1997) abordam a noção de *uptake*, que se refere à produção do aluno após receber o *feedback* corretivo. Segundo os autores, essa percepção constitui

> uma reação de alguma forma à intenção do professor em chamar a atenção para algum aspecto da produção inicial do aluno (essa intenção geral é clara para o aluno, embora o foco linguístico específico do professor possa não ser) (LYSTER; RANTA, 1997, p. 13).

Lyster e Ranta (1997) destacam que, se não há esse *uptake*, há a continuação do tópico, que é iniciada pelo próprio aluno ou por outro ou pelo professor. Além disso, afirmam que há dois tipos de *uptake*: um que resulta na reparação do erro em que o *feedback* se focava e outro que resulta na produção do aluno ainda de forma inadequada.

Com isso, percebe-se também que a resposta dada pelo aluno, para o *feedback* corretivo do professor, é uma forma de se constatar se o aluno compreendeu o erro e conseguiu produzir a forma adequada. Ao se pensar no *Duolingo*, a plataforma oferece *feedback* corretivo sempre que o aluno seleciona uma opção errada ou produz uma forma inadequada na língua alvo. O *uptake* desses alunos, após o *feedback*, poderá levá-lo adiante no game ou não. É importante, então, analisar as formas como essa informação é passado, de acordo com os tipos de *feedback* corretivo, bem como de que maneira essa escolha da plataforma pode ter algum impacto no processo de aprendizagem dos usuários.

GAMIFICAÇÃO, *FEEDBACK* CORRETIVO E *DUOLINGO*

Nesta seção, é apresentada uma análise das características de *gamificação* e do *feedback* corretivo presentes na ferramenta *Duolingo,* que tem ganhado bastante espaço no contexto de ensino e aprendizagem de línguas desde seu lançamento em 2012. No *Duolingo,* são oferecidas atividades de escrita na língua escolhida, e os usuários progridem nas habilidades à medida que têm êxito nas lições. O *Duolingo* pode ser acessado em sua versão em *site* ou em aplicativo, disponível para download nos sistemas *Android* e *iOS*.

Esta análise é feita com base nos tipos de *feedback* corretivo apresentados por Vries *et al*. (2010), Ellis (2009) e Lyster e Ranta (1999), referente ao *uptake*. Além disso, vê-se que características de games estão presentes na versão da ferramenta em *site*, e de que formas estão associadas ao *feedback*.

O site tem atividades de tradução, ditados e compreensão e produção oral. Contudo, o foco está nas atividades de tradução, visto que a proposta do criador do *Duolingo*, Luis Von Ahn, consiste no uso do *crowdsourcing*[5] para a tradução de textos para grandes empresas.[6] Desse modo, o *Duolingo* é um sistema autossutentável, pois os alunos aprendem o idioma escolhido e, simultaneamente, oferecem os serviços de tradução para empresas. Por meio do *crowdsourcing,* é proposto um trabalho colaborativo, de modo que os próprios usuários fazem correções e alterações quando necessário.

Por ser um game, no *Duolingo,* os usuários têm vidas e ganham pontos à medida que progridem nos níveis das atividades. Cada nível do jogo equivale a algum nível de conhecimento linguístico e, caso o usuário perca todas as suas vidas, deverá recomeçar

5 O *crowdsourcing* é a prática de obtenção de algum tipo de serviço através da ajuda de um grande grupo de pessoas, especialmente de comunidades virtuais, ao invés da contratação de profissionais.

6 Entrevista concedida por Luis Von Ahn para a revista "Pequenas Empresas e Grandes Negócios". Disponível em: <http://revistapegn.globo.com/Noticias/noticia/2014/02/criador-do-duolingo-conta-como-voltou-empreender-mesmo-milionario.html >

a lição desde o início. Os usuários podem fazer um teste de nivelamento, caso não queiram iniciar o jogo do nível básico, por já possuírem algum conhecimento da língua escolhida. A seguir, uma ilustração mostra essa possibilidade:

Figura 1: Teste de nivelamento linguístico oferecido pelo *Duolingo*



FONTE: https://www.duolingo.com/

Desse modo, os jogadores podem iniciar o game do nível básico ou do nível para o qual forem selecionados de acordo com os conhecimentos prévios. Essa possibilidade também demonstra a proposta de desafio e consolidação (GEE, 2005), pois para aqueles jogadores que já têm domínio do conteúdo apresentando em determinada etapa, a sua repetição não seria um desafio.

As vidas dos jogadores, em cada unidade, são representadas por três corações vermelhos. Sempre que o jogador erra, um coração vermelho torna-se cinza, indicando a perda de uma vida. A Figura 2, apresentada a seguir, ilustra o término de uma atividade porque não há mais vidas:

Figura 2: Término de uma atividade sem vidas, indicando que o jogador deverá recomeçá-la



FONTE: https://www.duolingo.com/

Há também uma loja de *lingots (Lingot Store)*, que são as moedas virtuais do jogo, adquiridas pela assiduidade e pelo bom desempenho. Eles estão representados, na Figura 2, pelos ícones em amarelo e vermelho, com os indicativos 1 e 3. Assim, à medida que progridem nas tarefas, os jogadores podem comprar superpoderes e, consequentemente, ganham uma reserva para lições mais difíceis.

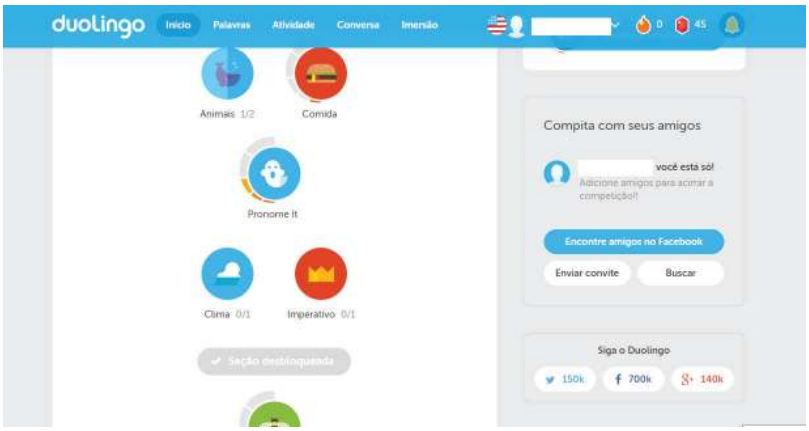
Percebem-se, assim, algumas das características bem específicas de games. Além da loja de superpoderes, há também a demonstração tanto do progresso na língua escolhida quanto da posição no *ranking* de competição com amigos. Essas possibilidades são apresentadas conforme a Figura 3, abaixo, na tela inicial do site, e a Figura 4, que indica o ícone compartilhar, em azul:

Figura 3: Barras completas, que indicam os níveis atingidos pelos jogadores



FONTE: https://www.duolingo.com/

Figura 4: Barras incompletas, que indicam a necessidade de refazer tais níveis para reforço



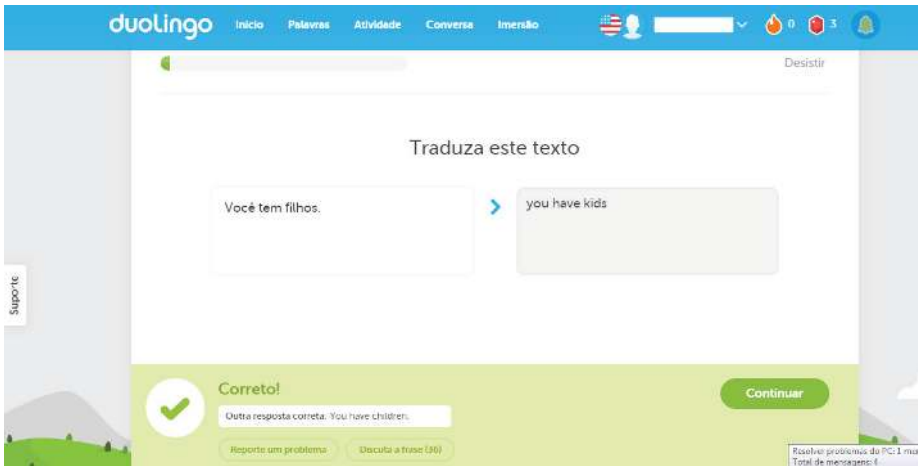
FONTE: https://w ww.duolingo.com/

Ou seja, os jogadores podem escolher disputar com outros aprendizes e acompanhar o seu progresso pelos níveis do game. Há uma ligação do *Duolingo* com o *Facebook*, por opção dos jogadores, que podem compartilhar os resultados e a competição. Além disso, o sistema oferece aos usuários que refaçam as lições após um tempo para reforçar

o conteúdo aprendido. Quando os níveis estão desbloqueados – já foram vencidos pelos jogadores, eles passam a ficar coloridos, conforme ilustra a Figura 4. Porém, quando a listra amarela em volta dos círculos passa a ficar cinza, significa que está na hora de os jogadores reforçarem o que já aprenderam.

Com relação ao *feedback*, pode-se pensar que o *Duolingo* oferece ambas as formas destacadas por Gee (2005), *"Just in time"* e *"On demand"*. O *feedback* corretivo, gerado pelo *Duolingo*, aparece no momento em que um erro linguístico (ortográfico ou gramatical) é cometido, de forma explícita. Além disso, antes de iniciar cada unidade do nível básico e algumas de outros níveis, há uma explicação linguística ou gramatical acerca do tópico que será abordado. Os jogadores podem, assim, consultá-las quando sentirem necessidade. As Figuras 5 e 6, a seguir, ilustram um *feedback* positivo, em verde, e um *feedback* corretivo, em vermelho:

Figura 5: Exemplo de *feedback* que indica que a resposta está certa



FONTE: https://www.duolingo.com/

Figura 6: Exemplo de feedback corretivo, que indica que a resposta não está certa



FONTE: https://www.duolingo.com/

Ainda nesse sentido, sempre que o jogador responde à tarefa, de forma correta ou incorreta, ele pode selecionar a opção *Discutir a frase*. Neste espaço, os jogadores podem postar dúvidas com relação à resposta oferecida pelo *Duolingo* e, muitas vezes, discutir os aspectos metalinguísticos. Deste modo, o *Duolingo* não oferece diretamente um *feedback* metalinguístico aos jogadores, apenas o *feedback* corretivo explícito; porém, essa ajuda pode ser buscada por meio do fórum ou pela explicação prévia. Na Figura 7, é apresentado um trecho de um fórum de discussão:

Figura 7: Fórum de discussão dos usuários com comentários sobre uma das estruturas apresentadas pelo *Duolingo*



FONTE: https://www.duolingo.com/

É possível pensar, assim, que da mesma forma como o site foi criado visando um trabalho colaborativo (ensino de língua e tradução coletiva), através do *crowdsoursing*, a aprendizagem também ocorre pela colaboração entre os pares. Aqueles que já têm o domínio de determinados aspectos linguísticos ajudam aqueles que ainda não têm. Nesse sentido, há também a opção *Reporte um problema*, pela qual os usuários podem enviar ao sistema erros que tenham encontrado nas traduções oferecidas pelo *Duolingo*, por exemplo. Os textos traduzidos e apresentados no site são, assim, avaliados pelos próprios jogadores e construídos colaborativamente.

Os sentidos situados também são apresentados no *Duolingo*: em cada fase ou atividade, são trabalhadas palavras específicas, selecionadas previamente. O jogo apresenta o que será trabalhado em cada etapa. As estruturas também se encontram, de certa forma, situadas no nível linguístico em que o jogador se encontra. O *Duolingo* oferece a tradução das palavras sempre que o aluno clica em cima delas, antes de realizarem a atividade. Em algumas delas, como verbos, há não só a tradução como também a conjugação e alguma explicação gramatical, por exemplo.

Ainda com relação aos tipos de *feedback* corretivo oferecidos, é importante destacar que o sistema não oferece qualquer forma de elicitação para que o aluno possa reformular sua frase, nem de pedidos de esclarecimento. O jogador pode seguir adiante, caso ainda tenha vidas, mas as mesmas frases ou expressões não se repetem da mesma forma na lição. Elas podem aparecer em uma tarefa diferente: nos casos

de aprendizagem de inglês, por exemplo, se forem apresentadas em uma atividade como tradução do inglês para o português, podem retornar também como tradução do português para o inglês, como compreensão oral em inglês ou como identificação da tradução adequada.

Assim, o *Duolingo* traz um *feedback* corretivo explícito, indicando o erro e mostrando as formas corretas, quando há mais de uma possibilidade. O sistema não apresenta *feedback* metalinguístico, mas oferece um espaço para que os jogadores solicitem ajuda e possam receber esse tipo de explicação e uma explicação prévia, antes de iniciar algumas atividades, sobre o tópico linguístico ou gramatical a ser abordado.

A reformulação e a repetição também não são realizadas pelo *Duolingo* no momento do erro. A mesma estrutura pode aparecer em outras tarefas no nível, mas no momento do erro há apenas um *feedback* explícito ao aluno e a possibilidade de o jogador solicitar ajuda a outros jogadores. Por fim, com relação ao *uptake*, o jogador não tem oportunidade de reproduzir a mesma frase ou expressão naquela mesma situação. Essas estruturas poderão reaparecer em outras atividades, ao longo do nível. Podem aparecer também situações semelhantes, que contenham estruturas parecidas (uso do mesmo tempo verbal, da mesma ordem de palavras, das mesmas funções linguísticas), nas quais o jogador poderá reproduzir tal estrutura.

Ainda com relação ao *feedback*, é necessário pontuar que o *Duolingo* também traz, como *feedback*, o desempenho dos jogadores através da marcação de vidas, que são representadas por corações, e das conquistas dos *Lingots*, dependendo do desempenho dos jogadores na conclusão das lições e dos níveis. Da mesma forma, o ranking de classificação pode demonstrar ao jogador/aprendiz como ele está se saindo diante dos outros e pode ser considerado, assim, uma forma de *feedback*.

Desta forma, a ferramenta oferece atividades para aprendizagem de um idioma estrangeiro e, tal qual em games, há a presença de *feedback* "*Just in time*" e "*On demand*", e, como na sala de aula, a presença de *feedback* positivo e negativo, ainda este último que com uma menor variação de tipos. Já há um estudo publicado, de Vesselinov e Grego (2012) que apontam um desenvolvimento efetivo em alunos aprendizes de Espanhol como língua estrangeira.

Com isso, acredita-se que as características de games podem servir como fatores motivadores para a aprendizagem de uma língua estrangeira. Além disso, a ferramenta conta com recursos que possibilitam *feedback*, incluindo o corretivo, e informações metalinguísticas, aliadas às possibilidades de interação por meio dos fóruns. Embora o *uptake* não seja imediato, ele ocorre quando as estruturas problemáticas são apresentadas novamente, assim é oferecida a possibilidade de refazer as unidades já vencidas a fim de consolidar o que já foi visto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas considerações apresentadas acerca da atual importância dos games na aprendizagem e, especificamente, na aprendizagem de línguas, e da possibilidade de gamificação de atividades originalmente não concebidas como games, percebe-se como as novas tecnologias de informação e comunicação têm importância no processo de ensino e aprendizagem. As gerações atuais, que nascem imersas nesse

mundo digital (PRENSKY, 2001), exigem, de certa forma, que a aprendizagem seja considerada a partir dessas tecnologias e das formas como o conhecimento pode ser construído por meio delas.

Nesse sentido, ao se pensar em atividades com base nas TIC, pode não ser suficiente a mera transposição do impresso para o digital, mas sim a transformação dessas em atividades mais atraentes e estimulantes aos alunos. A *gamificação*, portanto, torna-se um processo importante e que pode motivar mais a aprendizagem. O *Duolingo* é um exemplo de plataforma gamificada que conquistou inúmeros jogadores e demonstrou ser eficiente na aprendizagem de línguas de acordo com estudos realizados. As características de games do site podem estimular os alunos/jogadores e, assim, motivar a aprendizagem de outras línguas.

No entanto, sabe-se que o *feedback* corretivo é parte fundamental da aprendizagem de línguas e também pode ser apresentado em games. Com base na análise aqui desenvolvida, notou-se que o *Duolingo* apresenta as formas de *feedback* sugeridas por Gee (2005) e também apresenta o *feedback* corretivo explícito. Além disso, há a possibilidade de discussão com outros jogadores e, embora não haja *feedback* metalinguístico, há informações linguísticas e/ou gramaticais que podem ser consultadas antes do início de alguns níveis. Logo, acredita-se que a *gamificação* é importante, pode desenvolver a motivação dos alunos e, no *Duolingo*, no quesito *feedback*, há as características "*Just in time*", "*On demand*" e sentidos situados, as quais podem auxiliar os aprendizes tanto com o desenvolvimento do jogo quanto com as dúvidas surgidas ao longo das tarefas. Além disso, há possibilidades de *uptake* quando uma estrutura não é apresentada da maneira correta, o que possibilita a nova tentativa após o *feedback* corretivo.

REFERÊNCIAS

CORNILLIE, F.; CLAREBOUT, G.; DESMET, P. The role of feedback in foreign language learning through digital role playing games. **Procedia** - *Social and Behavioral Sciences*, Londres, Elsevier B.V, n. 34, pp. 49-53, 2012,. Disponível em: < http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812003163> Acesso em: 28 ago. 2014.

ELLIS, R. Corrective Feedback and Teacher Development. **L2 Journal**, University of California, Berkeley, n.1, v.1, 2009. Disponível em: < https://escholarship.org/uc/item/2504d6w3> Acesso em: 23 set. 2014.

GEE, J. P. Good Video Games and Good Learning. **Phi Kappa Phi Forum**, v. 35, n. 2, 2005. Disponível em: <http://www.jamespaulgee.com/sites/default/files/pub/GoodVideoGamesLearning.pdf>. Acesso em: 07 set. 2014.

GUEDES, L. K. **O uso de games como input para a aprendizagem de línguas.** 2014. 103f. Dissertação. (Mestrado em Letras). Programa de Pós-Graduação em Letras. Universidade Católica de Pelotas, 2014.

LYSTER, R.; RANTA, L. Corrective feedback and learner uptake. **Studies in Second Language Acquisition**, v., 20, pp. 37-66, 1997,. Disponível em: < http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=36367&fileId=S0272263197001034> Acesso em: 22 mar. 2016.

OLIVEIRA, K. S.; CAMPOS, M. S. F. **O ensino-aprendizagem de língua inglesa como le através de videogames não-didáticos.** 2013. 81f. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Licenciatura em Letras. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2013.

PESCADOR, C. M. **Ações de aprendizagem empregadas pelo nativo-digital para interagir em redes hipermidiáticas tendo o inglês como língua franca.** 2010. 142f. Dissertação. (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade de Caxias do Sul, 2010.

REZAEI, S.; MOZAFFARI, F.; HATEF, A. Corrective Feedback in SLA: Classroom Practice and Future Directions. **International Journal of English Linguistics**, Canadian Center of Science and Education, North York, Canada, v.1, n.1, mar. 2011. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijel/article/view/8719> Acesso em: 23 set. 2014.

SANTOS, V. R. F. **Os Jogos MMORPG como Auxiliadores no Processo de Aquisição de Língua Inglesa.** 2011. 121f. Dissertação. (Mestrado em Linguística Aplicada). Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

STANLEY, G. 2012. **Language Teaching and learning:** online digital games and gamification. Disponível em: <http://www.tesol-spain.org/uploaded_files/files/Graham-Stanley.pdf> Acesso em: 07 set .2014.

STORTO, A.C. Mas eu não aprendi inglês assim!: (des)venturas de um gamer em língua estrangeira. **Soletra**s, n. 26, 2013. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/soletras/article/viewFile/7491/7891> Acesso em: 23 set. 2014.

VESSELINOV, R.; GREGO, J. **Duolingo Effectiveness Study – Final Report.** Dec., 2012. ‹Disponível em: ‹http://static.duolingo.com/s3/DuolingoReport_Final.pdf› Acesso em: 11 mar. 2016.

VELIZ C. L. **Corrective Feedback in Second Language Classrooms.** *Literatura linguística.* n. 19, pp. 283-292, 2008, ISSN 0716-5811. Disponível em: ‹ http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-58112008000100016&script=sci_arttext› Acesso em: 23 set. 2014.

VRIES, B. P. ;**The role of corrective feedback in second language learning**: New research possibilities by combining call and speech technology›. L2WS SLATE CONFERENCE, Tokio. **Proceedings...** Tokio, 2010. Disponível em: ‹ http://www.gavo.t.u-tokyo.ac.jp/L2WS2010/papers/L2WS2010_O4-05.pdf› Acesso em: 23 set. 2014.

WERBACH, K.; HUNTER, D. **For The Win:** how game thinking can revolutionize your business? Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.