

Socrative: um *website* para avaliação formativa

LUANA RODRIGUES DE SOUZA OLIVEIRA^I

GREICE CASTELA TORRENTES^{II}

<http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v13i41.3468>

Resumo

Constantemente o fracasso escolar é associado às formas de avaliação e ensino obsoletas que não condizem com o atual contexto social e histórico vivenciado. O advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em todas as esferas sociais transformou drasticamente o modo de se comunicar, interagir e viver em sociedade. Apesar de fazer parte do cotidiano, as TDIC ainda não estão totalmente integradas ao ambiente escolar. Diante desse quadro, esse artigo tem por objetivo analisar o *website* educativo socrative.com. Para tanto, foram analisadas as nove dimensões propostas por Carvalho (2006) e a dimensão acrescentada por Araújo (2015) para avaliação de *websites* educativos. Apesar de não conter todos os itens listados por Carvalho (2006), a página atende a muitos aspectos importantes para um site educativo e cumpre o propósito de ser um instrumento de avaliação formativa.

Palavras-chave: Socrative. *Website*. TDIC. Ensino. Avaliação formativa.

Submetido em: 14/04/2021

Aprovado em: 14/10/2021

I Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel (PR), Brasil; <http://orcid.org/0000-0001-5198-2508>; e-mail: luanah.rodrigues@gmail.com.

II Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel (PR), Brasil; <http://orcid.org/0000-0002-9174-689X>; e-mail: greicecastela@yahoo.com.br.

Socrative: a website for formative assessment

Abstract

School failure is constantly associated with obsolete forms of assessment and teaching that do not correspond to the current social and historical context experienced. The advent of Digital Information and Communication Technologies (DICT) in all social spheres has drastically transformed the way of communicating, interacting, and living in society. Despite being part of everyday life, DICT are not yet fully integrated into the school environment. Given this situation, this article aims to analyze the educational website *socrative.com*. To this end, the nine dimensions proposed by Carvalho (2006) and the dimension added by Araújo (2015) for evaluation of educational websites were analyzed. Although it does not contain all the items listed by Carvalho (2006), the page serves many important aspects for an educational website and fulfills the purpose of being an instrument of formative assessment.

Keywords: Socrative. Website. DICT. Teaching. Formative assessment.

Socrative: un sitio *web* para la evaluación formativa

Resumen

El fracaso escolar se asocia constantemente con formas obsoletas de evaluación y enseñanza que no se corresponden con el contexto social e histórico actual vivido. El advenimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Digitales (TDIC) en todos los ámbitos sociales ha transformado drásticamente la forma de comunicarse, interactuar y vivir en sociedad. A pesar de ser parte de la vida cotidiana, las TDIC aún no están completamente integradas en el entorno escolar. Ante esta situación, este artículo tiene como objetivo analizar el sitio web educativo *socrative.com*. Para ello, se analizaron las nueve dimensiones propuestas por Carvalho (2006) y la dimensión agregada por Araújo (2015) para la evaluación de sitios web educativos. Si bien no contiene todos los ítems enumerados por Carvalho (2006), la página atiende muchos aspectos importantes para un sitio web educativo y cumple con el propósito de ser un instrumento de evaluación formativa.

Palabras clave: Socrative. Sitio web. TDIC. Enseñanza. Evaluación Formativa.

Introdução

As tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem foram se modificando ao longo dos anos. A criação do quadro de giz e da lousa interativa, por exemplo, separaram-se por 190 anos. Nas últimas décadas, no entanto, presenciou-se avanços bem mais céleres.

Os anos de 2020 e 2021 possivelmente serão vistos no futuro como um marco para o ensino mediado pelas Tecnologias de Comunicação Digitais (TCD) ou Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Com o impacto de uma pandemia global, professores e estudantes no Brasil e no mundo foram forçados a adaptarem suas rotinas escolares, fora da sala de aula convencional. A partir de então, o ensino remoto ganhou notoriedade e as tecnologias que ainda eram escassas, na maioria dos espaços escolares, têm sido amplamente utilizadas.

Diante da demanda emergente, diversas ferramentas foram aperfeiçoadas e criadas a partir da necessidade real de professores e estudantes, possibilitando que muitas atividades de ensino não fossem interrompidas durante o período de distanciamento social físico. Considerando o uso crescente da web como recurso informativo, torna-se imprescindível saber identificar os indicadores de qualidade de um *site* educativo no século XXI (CARVALHO, 2006).

Considerando o amplo uso de alguns *websites* como o Socrative durante o contexto do ensino remoto, imposto pela pandemia da Covid-19, e a tendência atual ao ensino híbrido, o presente estudo tem por objetivo analisar o *website* socrative.com como instrumento de avaliação, procurando responder ao seguinte questionamento: O *website* Socrative é um recurso válido para avaliação formativa? A avaliação da plataforma foi realizada a partir de nove dimensões propostas por Carvalho (2006) e nos três critérios elencados por Araújo (2015). Este estudo se insere no projeto de pesquisa básica e aplicada "Descrição e elaboração de Objetos Digitais de Ensino – Aprendizagem de Espanhol", financiado pela Fundação Araucária, e coordenado pela professora Greice Castela, na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), *campus* de Cascavel.

Este artigo foi dividido em três partes: a primeira traz um panorama sobre avaliação no ensino e aprendizagem. A segunda dispõe sobre a metodologia do trabalho e a em seguida faz a análise do *website*.

Avaliação no ensino e aprendizagem

A avaliação consiste em uma importante prática durante a aprendizagem e juntamente com o ensino e o aprendizado constituem processos indissociáveis (SANMARTÍ, 2009), apesar de alguns educadores pensarem nesses processos de forma separada (HOFFMANN, 2005). A avaliação desempenha um papel preponderante, pois, além de verificar o conteúdo que os estudantes estão assimilando, também possibilita detectar pontos de partida e retomada dos conteúdos.

Para avaliar, é necessário ter clareza dos objetivos a serem alcançados (HOFFMANN, 2008; LUCKESI, 2011). Desse modo, a avaliação atingirá seu objetivo primordial de averiguar como os estudantes estão assimilando o conteúdo.

O sistema de avaliação tem sido alvo de constantes discussões no meio educacional, uma vez que é por meio dele que costumeiramente se mensura o sucesso ou fracasso escolar. As instituições de ensino têm investido em novos padrões de avaliação, o que coloca professores a trabalharem de forma a cumprir o conteúdo a ser cobrado nesses testes, e alunos a perseguirem uma nota que os façam aptos a cursar o próximo nível e/ou ano.

Os instrumentos para coleta de dados, que geram a medida da aprendizagem do estudante, são feitos por meio de um ato simples como uma observação ou mais sofisticados como testes padronizados que seguem notas técnicas de elaboração (LUCKESI, 1990).

É prática comum obter resultados por meio de uma medida erros *versus* acertos. Nesse padrão, “a medida da aprendizagem do educando corresponde à contagem das respostas corretas emitidas sobre um determinado conteúdo de aprendizagem que se esteja trabalhando” (LUCKESI, 1990, p. 73). Depois desse processo, o professor tem algumas opções, tais como:

[...] registrar o resultado em seu Diário de Classe, oferecer ao educando uma “oportunidade” de melhorar a nota ou conceito, permitindo que ele faça uma nova aferição, atentar para as dificuldades e desvios da aprendizagem dos educandos e decidir trabalhar com eles para que, de fato, aprendam aquilo que deveriam aprender, construam efetivamente os resultados necessários da aprendizagem (LUCKESI, 1990, p. 74).

Embora seja uma prática comum, o ensino que busca preencher os requisitos e preparar alunos para se enquadrarem dentro de uma nota tem sido criticado por

especialistas mundo afora, pois distancia-se e muito do estudo pautado em valores, criticidade e cooperação, características do ensino do século XXI.

Em relação aos tipos de avaliação, esta pode ser classificada em três categorias: diagnóstica, somativa e formativa (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 8). A avaliação diagnóstica permite que professor e estudante identifiquem “falhas, desvios, suas dificuldades, a tempo de redirecionarem os meios, os recursos, as estratégias e procedimentos na direção desejada” (MACHADO, 1995, p. 33).

De acordo com Bloom, Hastings e Madaus (1983), a avaliação somativa tem por objetivo dar notas no meio ou ao final de um processo de aprendizagem. Esse tipo de avaliação é utilizado com frequência, mas, apesar de ser importante, não deve ser o único meio de avaliação a ser utilizado.

Já a avaliação formativa acontece durante a formação do estudante, como o nome sugere. Tem por objetivo verificar como o conteúdo está sendo assimilado e não tem por objetivo atribuir uma nota, e sim dar um *feedback* aos estudantes (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983).

Apesar das avaliações já terem sido essencialmente somativas, nota-se um crescente interesse pela avaliação formativa que entende o processo de ensino e aprendizagem como algo que não pode ser terminado, conclusivo, mas que se constrói ao longo da vida, o que atualmente é denominado de *lifelong learning*. A aprendizagem ao longo da vida passou a ser defendida também pela nova redação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Lei nº 9.364/96). A alteração foi promovida pela Lei nº 13.632, de 6 de março de 2018, a qual, no Art. 3º afirma a “XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida” (BRASIL, 2018).

Neste artigo, o foco está direcionado à avaliação formativa por ser esta a proposta da ferramenta analisada. A avaliação formativa, como mencionado, consiste na avaliação do processo de ensino e aprendizagem, sendo, portanto, contínua. É esse o tipo de avaliação defendido pela LDB. Segundo o documento, é um dos critérios da verificação do rendimento escolar a “avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996, s/p).

Com isso, fica claro que não se deve utilizar apenas um instrumento ou tipo de avaliação no processo de ensino e aprendizagem, pois os estudantes não são todos iguais, apresentam diferentes fases de aprendizado e formas de aprender. Smole (2019, s/p.) corrobora isso ao afirmar que

[...] a avaliação nunca deveria ser referida a um único instrumento, nem restrita a um só momento, ou a uma única forma. Somente um amplo espectro de múltiplos recursos de avaliação pode possibilitar canais adequados para a manifestação de múltiplas competências e de redes de significados, fornecendo condições para que o professor, analise, provoque, acione, raciocine, emocione-se e tome decisões e providências junto a cada aluno.

Ressalta-se que a avaliação formativa possibilita ao docente identificar os pontos do conteúdo e/ou as habilidades que necessitam ser retomados e/ou que carecem da realização de mais atividades de modo a contribuir para aprendizagem dos estudantes. Assim, serve de subsídio para educador e educando perceberem o que deve ser retomado, analisando aquilo que é indispensável que o estudante aprenda (MOTA; NÚÑEZ NOVO, 2019).

Segundo Vasconcellos (2005, p. 57), "a principal finalidade da avaliação no processo escolar é ajudar a garantir a formação integral do sujeito pela mediação da efetiva construção do conhecimento, a aprendizagem por parte de todos os alunos". Entender essa concepção de avaliação deixa o ato de avaliar mais leve e dinâmico tanto para professores quanto para os estudantes.

De acordo com Dutra, Tarouco e Passerino (2008), a avaliação formativa, apesar de ter sido abordada por vários autores nas últimas décadas, na prática ainda é pouco aplicada. Estes autores afirmam que esse tipo de avaliação se revela ainda mais interessante no contexto da educação a distância, pois permite que professores e alunos regulem o processo de ensino-aprendizagem ao mesmo tempo (DUTRA; TAROUCO; PASSERINO, 2008).

Mota e Núñez Novo (2019) corroboram com outro aspecto importante do processo educativo, a dialogicidade. A educação dialógica oportuniza trocas de ideias e a verificação da aprendizagem do aluno por meio do acompanhamento de seu percurso acadêmico.

O novo cenário educacional durante a pandemia do coronavírus expôs algumas das fragilidades do ensino e ainda provocou professores a buscarem novas

formas de avaliar que fugissem do padrão tradicional de responder uma prova escrita.

A avaliação *on-line*, que antes era uma realidade apenas de professores e alunos da modalidade de ensino a distância, passou a ser uma preocupação da maioria dos professores e alunos durante o ensino remoto emergencial. E os docentes também tiveram como receio que a prática antiga e frequente da “cola” seria ainda mais utilizada pelos estudantes, dado o contexto sem supervisão e vigilância constantes.

Contudo, a utilização das ferramentas digitais nas práticas pedagógicas, principalmente as desenvolvidas a partir da Web 2.0, possibilita integrar os estudantes como atores ativos no processo de ensino e aprendizagem. Porém, como afirma Vasconcellos (1992, p. 35), “não se pode conceber uma avaliação reflexiva, crítica, emancipatória, num processo de ensino passivo, repetitivo ou alienante [...]”. A avaliação precisa ser coerente com o tipo de aula e conteúdos ministrados.

Nesse aspecto, a tecnologia tem muito a contribuir, pois há uma grande variedade de recursos na *web* úteis para deixar o ensino mais colaborativo, participativo e emancipatório, no qual o aluno deixa de ser espectador, assumindo o protagonismo.

Método

A página *web* Socrative se configura como objeto de estudo desta pesquisa, cujo objetivo é o de descrever e analisar este *site* a partir dos indicadores de qualidade para *sites* educacionais propostos por Carvalho (2006) e por Araújo (2015). A fim de verificar se estes indicadores são contemplados no *site*, descrever sua estrutura e funcionamento e identificar as informações e os recursos oferecidos aos usuários, as pesquisadoras acessaram todas as seções e subseções deste *site*.

A pesquisa é de natureza qualitativa, já que interpreta os dados de um único *site* procurando compreendê-los em sua particularidade sem ter como foco a quantificação. Nas palavras de Bortoni-Ricardo (2008, p. 34), “A pesquisa qualitativa procura entender, interpretar fenômenos sociais inseridos em um contexto”. O fenômeno que se busca compreender, neste caso, é a avaliação do *site* Socrative, e o contexto da pesquisa é o ambiente virtual da *internet* do século XXI, em que há uma grande quantidade de *sites* educacionais e de aplicativos para ensino de

línguas e o ensino tem ocorrido durante a pandemia da Covid-19, em todos os níveis de ensino, de maneira inicialmente remota e, aos poucos, volta a ser ofertada de maneira presencial e/ou híbrida na maioria dos casos.

Realizou-se uma análise documental do *site*. Conforme destaca Silva, Damaceno, Martins, Sobral e Farias (2009, p. 4555),

no âmbito da abordagem qualitativa, diversos métodos são utilizados de forma a se aproximar da realidade social, sendo o método da pesquisa documental aquele que busca compreendê-la de forma indireta por meio da análise dos inúmeros tipos de documentos produzidos pelo homem.

Para tanto, as pesquisadoras realizaram a observação da plataforma já disponível na *internet*, sem terem qualquer relação com o desenvolvimento da página. Este é um *site* que as pesquisadoras, enquanto professoras, utilizam com frequência nas aulas de língua estrangeira na graduação em Letras e em cursos de extensão ofertados no âmbito da universidade, o que permitiu conhecerem bem seu funcionamento na prática em sala de aula, por meio da elaboração e aplicação de todos os tipos de atividades que possibilita, embora a finalidade neste artigo não seja o de relatar sua utilização em nenhuma aula específica nem sua avaliação a partir de um grupo de alunos.

Na análise documental, “Baseado naquilo que já obteve, o pesquisador volta a examinar o material no intuito de aumentar o seu conhecimento, descobrir novos ângulos e aprofundar a sua visão” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 43). Desta maneira, avaliou-se o *site* tanto a partir do olhar de quem o utiliza como de quem o analisa com base em critérios selecionados. Avaliou-se o *website* de avaliação formativa *socrative.com* a partir dos pressupostos de Carvalho (2006), seguindo os parâmetros de análise da qualidade de um *website* educativo que inclui nove critérios de avaliação: (1) a identidade, (2) a usabilidade, (3) a rapidez de acesso, (4) os níveis de interatividade, (5) a informação, (6) as atividades, (7) a edição colaborativa *on-line*, (8) o espaço de partilha e (9) a comunicação. E também consideramos o proposto por Araújo (2015), que considera na análise dos *sites* os critérios de usabilidade, interatividade e hipertextualidade por serem intrínsecos à linguagem digital. Araújo (2015), além dos critérios 2 e 4, elencados também por Carvalho (2006), propõe a análise do critério hipertextualidade, o qual será a décima dimensão considerada em nossa análise.

As nove dimensões propostas por Carvalho (2006) foram dispostas no Quadro 1, a fim de elucidar os critérios utilizados na avaliação do Socrative.

Quadro 1 - Critérios para avaliação de *site* educativo

Dimensão/Critério	Característica
1) Identidade	A identidade visual da página: <ul style="list-style-type: none"> • integra o nome do <i>site</i>, • o seu propósito ou finalidade, • a autoridade (informação sobre credenciais do autor e/ou da instituição e de patrocinadores para dar credibilidade ao conteúdo apresentado), • a data de criação e • da última atualização.
2) Usabilidade	A facilidade em usar e em aprender a usar, para a qual contribuem: <ul style="list-style-type: none"> • a compreensão da estrutura do <i>site</i>, • a navegação e orientação (menu que auxilia o usuário a compreender onde se encontra no <i>site</i> e como ir para determinado local), • o aspecto gráfico e • a interface (permite ajustes pelo usuário).
3) Rapidez de acesso	Se os <i>links</i> e <i>hiperlinks</i> estão funcionando adequadamente.
4) Níveis de interatividade	O nível de interatividade motiva o usuário a navegar pela página. Estes níveis serão apresentados no Quadro 2.
5) Informação	A informação abarca o conteúdo disponibilizado nos mais variados formatos como músicas, vídeos, textos, <i>links</i> , áudios etc. O conteúdo traz o autor e suas credenciais, a data, as referências bibliográficas e apresenta correção gramatical.
6) Atividades	As atividades são envolventes e diversificadas tais como: reflexão, resolução de problemas, debate, pesquisa orientada, entre outros.
7) Edição colaborativa on-line	As atividades de edição colaborativa permitem que os estudantes possam trabalhar de forma conjunta, contribuindo para o aprendizado mútuo.
8) Espaço de partilha	Há espaço para compartilhamento de experiências ou trabalhos desenvolvidos.
9) Comunicação	A página facilita a comunicação entre os usuários com o suporte e entre os próprios usuários da página.

Fonte: As autoras (2021) adaptado de CARVALHO (2006).

Segundo Araújo (2015, p. 15),

A interatividade é a possibilidade de intervenção e modificação de uma mensagem pelos emissores-receptores, que passam a ser reciprocamente coautores. A usabilidade consta das características estruturais de um site para facilitar o acesso, a navegação e a permanência do usuário com satisfação para que faça bom uso da ferramenta e, assim, voltar outras vezes. A hipertextualidade, caracterizada pela não-linearidade do texto e o grande leque de possibilidades de acesso e conexões simultaneamente com outras máquinas e usuários, resultando em páginas muito dinâmicas que combinam diversos códigos verbais, visuais, auditivos ou outros.

Os dois primeiros referem-se às dimensões 2 e 4, também abordadas por Carvalho (2006). Já em relação à hipertextualidade, a autora propõe como critérios de análise a existência de: a) menu de navegação com *hyperlinks* para informações sobre o *site* e índice do conteúdo, caso seja grande; e b) *hyperlinks* internos e externos. Esse é o décimo critério considerado na análise realizada neste artigo.

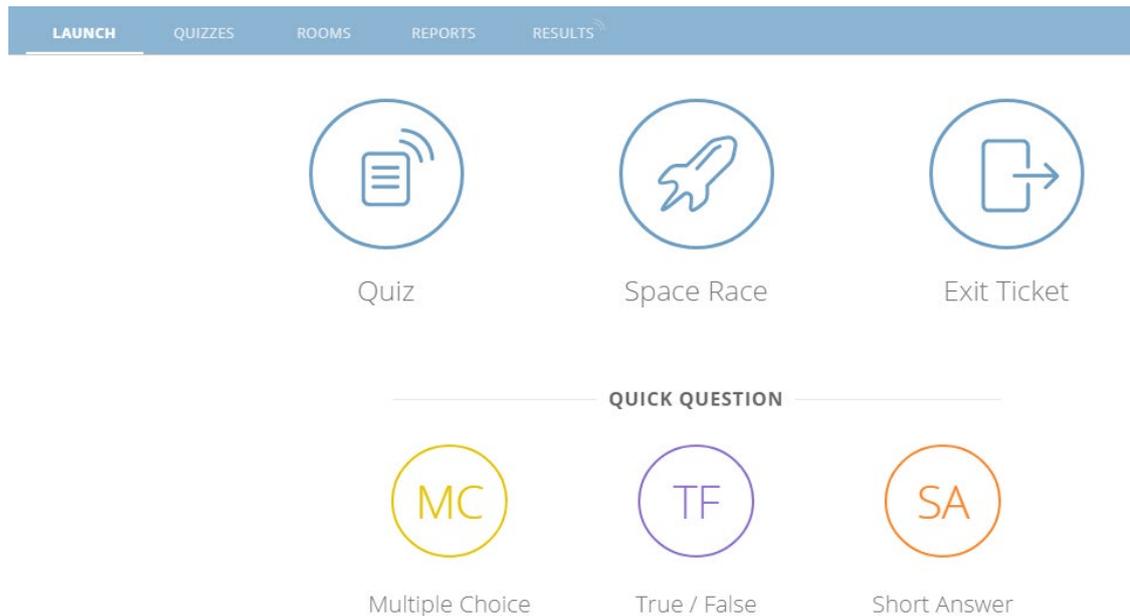
Analisou-se, portanto, se o *site* Socrative.com contempla ou não cada um desses critérios de avaliação e em que nível o faz, a fim de descrever, apresentar e avaliar este *site* como recurso pedagógico, estimando sua eficácia e valor como instrumento de avaliação formativa no processo de ensino e aprendizagem.

Socrative: avaliação on-line

Socrative.com é uma página web que tem por objetivo oferecer um instrumento de avaliação formativa para professores e alunos. O *site* foi criado no ano de 2010 por três estudantes, Amit Maimon, Benjamin Berte e Michael West, no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT).

Para ter acesso ao *site* e suas funcionalidades, é necessário fazer uma conta como professor. São três tipos de contas existentes: Socrative (gratuita) e Socrative PRO for K-12 teachers e Socrative PRO for Higher Ed & Corporate (contas pagas). Depois disso, o usuário terá acesso ao painel (Figura 1), e por meio dele, pode criar um questionário (*quiz*) ou reutilizar um já feito por outro professor. Além disso, há outros dois tipos de atividades: a Corrida Espacial (*Space Race*) que consiste em um jogo de perguntas e respostas que pode ser feito com a divisão de grupos ou individuais, e o Tíquete de saída (*Exit Ticket*), uma avaliação da aula com perguntas padrão.

Figura 1 - Página inicial do painel do professor



Fonte: SOCRATIVE ([2020]).

A ferramenta pode ser utilizada durante todo o processo de ensino e aprendizagem, tanto em aulas presenciais quanto remotas síncronas, já que o professor pode lançar a qualquer momento uma pergunta, um desafio ao aluno, por meio da pergunta rápida (*Quick Question*). A pergunta rápida consiste em uma pergunta elaborada pelo professor no momento da interação, ou seja, o professor tem a possibilidade de inseri-la e lançá-la durante a aula mesmo.

Pode-se classificar o socrative.com como um Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA). Como explica Roncarelli (2007, p. 4),

o AVEA é um espaço organizado com diversas ferramentas de comunicação digital, no modo hipermídia, que possibilitam dois tipos de interação: a) síncronas (on-line, em tempo real, de forma simultânea, como teleconferência, videoconferência, chat, messenger, salas de bate-papo ou reunião) e b) assíncronas (off-line, contemporizada, com agendamentos prévios, mas acessados no momento em que se deseja, possibilitando assim a existência de diferentes tipos de espaço-tempo, como fórum, lista de discussão, biblioteca, e-mail).

Segundo Roncarelli (2012), um AVEA deve ser sistematizado, estar organizado, ter a intencionalidade pedagógica e estruturar-se de modo formal. Para a autora, "o Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem [AVEA], por exemplo, como espaço efetivo de interação, pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem,

sustentar princípios de autonomia e cooperação" (RONCARELLI, 2012, p. 50). Esses são outros traços facilmente identificáveis no *site*, pois foi criado com o intuito de ser uma ferramenta de uso pedagógico. Segundo um texto da seção "sobre nós",

Desde 2010, o Socrative fornece ferramentas de avaliação formativa para professores em todo o mundo. A missão do Socrative sempre foi conectar professores e alunos conforme a aprendizagem acontece, fornecendo ferramentas divertidas e eficazes para avaliar a compreensão dos alunos em tempo real. Isso permite que os professores modifiquem suas instruções para conduzir a aprendizagem dos alunos de forma mais eficaz (SOCRATIVE, [2020]).

O Socrative possibilita a realização de atividades prioritariamente síncronas ou presenciais. O professor pode optar pela tarefa que considerar mais adequada ao propósito de sua aula.

O *website* pode ser classificado como um sistema de resposta ao aluno (*Student Response System*), pois é possível que após cada atividade o aluno tenha um *feedback* instantâneo da tarefa feita. De acordo com Carvalho (2006, p. 24),

os exercícios com correção automática são estimulantes porque dão *feedback* imediato sobre a realização correta ou incorreta do exercício, tornando a aprendizagem mais desafiante. Além disso, muitos destes exercícios atribuem pontuações, o que aumenta o desafio e, por inerência, o empenho dos alunos.

Atividades que permitem o *feedback* (retorno) instantâneo favorecem uma avaliação dialógica que instiga os estudantes a sanar suas dúvidas no processo avaliativo ou logo após. Desse modo, o ensino não é visto como mera transmissão de conhecimentos prontos e o aluno mero espectador e receptor.

A grande vantagem para o professor e o aluno ao utilizar essa ferramenta consiste na agilidade do processo de avaliação, pois o *feedback* é instantâneo, não há que esperar que o professor corrija todas as atividades de forma isolada. Constantemente, professores se queixam da dificuldade de avaliar seus alunos devido ao tempo e ao excesso de trabalho. Com essa ferramenta, os professores podem avaliar durante a aula e receber as respostas e os resultados dos alunos em tempo real. Tornando essa tarefa mais fácil e ágil para os envolvidos. Na Figura 2, há um exemplo de *feedback* instantâneo de uma atividade.

Figura 2 - Exemplo de *feedback* de uma atividade

Show Names
 Show Answers

Name ↑	Score (%)	1	2
*****	100%	B	False
*****	100%	B	False
*****	0%	D, C, B	True
*****	0%	C	True
*****	100%	B	False
*****	0%		
Class Total			56%

Click question numbers or class total percentages for detailed views.

Fonte: SOCRATIVE ([2020]).

Como se pode observar, no *feedback* da atividade aparecem as opções de se mostrar ou ocultar os nomes dos alunos, podendo evitar algum constrangimento e exposição dos alunos em caso de erro. Os professores podem projetar o *feedback* para a classe, caso tenham esse recurso. Também há a opção de ocultar e mostrar as respostas de cada um dos alunos, a fim de que saibam o que erraram e o que acertaram e a porcentagem de erro/acerto que tiveram. Ainda é possível clicar nos números das atividades (1, 2) para exibir a atividade novamente e assim discutir com os alunos seus resultados.

Em relação à análise do *site*, considerando as nove dimensões que integram os indicadores de qualidade de um *site* educativo (CARVALHO, 2006), o primeiro item abarca a identidade da página, ou seja, o nome, o propósito, a autoridade, a data de criação e da última atualização. O *site* disponibiliza essas informações aos usuários.

Desde 2010, o Socrative fornece **ferramentas de avaliação formativa para professores** em todo o mundo. A missão do Socrative sempre foi conectar professores e alunos conforme a aprendizagem acontece, fornecendo ferramentas divertidas e eficazes para avaliar a compreensão dos alunos em tempo real. Isso permite que os professores modifiquem suas instruções para conduzir a aprendizagem dos alunos de forma mais eficaz. Socrative tem atualmente quase 3 milhões de usuários em todo o mundo e está disponível em 14 idiomas (SOCRATIVE, [2020], grifo nosso).

Segundo a autora, essas informações deveriam estar na primeira página, porém só é possível por meio de um *link* no rodapé da página “*about us*” (sobre nós). Apesar de não estar acessível tão facilmente, contém todas as informações do item identidade, conforme descrito em Carvalho (2006). O grande número de usuários (3 milhões de usuários cadastrados) no mundo atesta a autoridade da empresa desenvolvedora.

Em relação ao segundo item, a usabilidade, Carvalho (2006) e Araújo (2015) descrevem que se refere ao fato de o *website* ser fácil de ser usado e de se aprender a utilizá-lo, bem como que seja prazeroso para o usuário. A interface do *website* pré e pós-cadastro é relativamente simples e o *design* limpo e minimalista (Figura 1), portanto, facilita o uso, além de ser bem intuitivo. Além disso, é possível fazer um registro simples por meio do nome, *e-mail* e senha, o que facilita o processo de inscrição dos usuários.

Quanto à navegação, o *website* está disponível em 14 idiomas. No entanto, o idioma só pode ser escolhido depois do *login*. Portanto, caso o professor não utilize o tradutor do navegador ou não tenha familiaridade com a língua inglesa, dificilmente conseguirá utilizar o *website*. Há rapidez no acesso ao se clicar nos *hiperlinks*, que funcionam adequadamente.

Quanto à estrutura, o usuário por meio do menu terá acesso às outras seções de forma fácil e intuitiva, já que não há muitas subseções (Figura 1).

Quanto à rapidez de acesso, o *site* permite integração com uma conta *Google*, o que torna o processo de *login* ágil, além disso há a opção de salvar *login* e senha na página principal. Para o aluno, o acesso é ainda mais simples, por meio de um código da turma criado pelo professor.

Quanto aos níveis de interatividade, considerado tanto por Carvalho (2006) como por Araújo (2015), por ser um instrumento de avaliação, o aluno no Socrative tem que interagir diretamente com a tecnologia, orientado por seu professor e ainda com os colegas por meio do “*Space race*”. Carvalho (2006) classifica cinco níveis de interatividade (Quadro 2) proporcionada por um *site* educativo.

Quadro 2 - Níveis de interatividade de sites educativos

Nível 1	O utilizador vê, lê e ouve; clica nos <i>hiperlinks</i> para aceder à informação, para navegar no <i>site</i> .
Nível 2	O utilizador desloca ou movimenta objetos.
Nível 3	O utilizador preenche e envia, por exemplo, um formulário, um trabalho etc., esperando receber uma resposta.

Continua

Conclusão

Nível 4	O utilizador preenche e verifica, obtendo <i>feedback</i> imediato. Este caso aplica-se à procura de informação num motor de pesquisa, aos exercícios com correção automática, aos jogos com pontuação. O <i>feedback</i> imediato é estimulante para o utilizador e permite-lhe progredir na aprendizagem.
Nível 5	O utilizador constrói um texto colaborativamente <i>on-line</i> .

Fonte: As autoras (2021) adaptado de CARVALHO (2006).

O *site*, quanto ao nível de interatividade, corresponde ao nível 4 dentro dos 5 possíveis. A interatividade ocorre em todas as atividades propostas na página. O *feedback* pode ser instantâneo pela própria plataforma ou mediado pelo professor.

Já o quesito informação não se adequa a este *website*, pois este é uma ferramenta de avaliação que não disponibiliza informação em formatos diferentes. Porém, para o professor, as informações são disponibilizadas, assim como sugestões e atividades.

O *website* Socrative se propõe como útil a todos os anos escolares, do jardim de infância ao ensino superior. Quanto à abordagem, fica a critério do professor, pois ele criará os conteúdos e se preferir poderá compartilhá-los com colegas de profissão por meio de um código. O *website* possui ainda um recurso chamado *quizshop* que dispõe de diversos *quizzes on-line* para que professores possam reutilizá-los em sua conta *socrative.com*. Apesar de o nome sugerir uma loja, os recursos elaborados por outros usuários professores da plataforma são gratuitos.

No que tange às atividades de cooperação e compartilhamento, a plataforma não tem um recurso exclusivo para esse fim, porém o professor pode utilizar o modo *Short answer* (resposta curta) e fazer uma pergunta que instigue os estudantes a buscar essas informações na *web* em conjunto ou individualmente. Esse tipo de atividade favorece a dialogicidade, pois o aluno poderá solicitar auxílio do professor ou dos colegas. O professor pode também guiar a busca dos estudantes, fornecendo uma lista de *websites* confiáveis para que pesquisem de forma segura.

Com relação aos jogos, Carvalho (2006) orienta que podem ser jogos de variados níveis de complexidade, relacionados ao conteúdo. É importante também que os jogos possam ser jogados de forma individual, em pares ou em grupos *on-line*. Há uma atividade denominada *Space Race*, na qual, os estudantes interagem e respondem perguntas simultaneamente, essa atividade pode ser em grupo ou individual.

No sétimo item, a autora aborda as atividades de edição colaborativa, as quais permitem que vários sujeitos colaborem para um mesmo objetivo. O website não possui uma atividade de edição conjunta.

No tocante ao espaço de partilha, o professor pode compartilhar com os estudantes os resultados da atividade projetando para a turma. Há um recurso inclusive para esconder o nome dos alunos de modo a não os expor. Esse tipo de prática também condiz com a prática dialógica, abrindo um espaço para discussão e compartilhamento do saber.

No que concerne à comunicação da página com o usuário, apesar de não haver um fórum, há uma parte de suporte da página com várias dicas de uso, a opção de “*contact us*” no rodapé da página, com o *link* para um blog com postagens frequentes, suficientes para interação entre usuário e equipe da plataforma.

Por fim, em relação à hipertextualidade, proposta por Araújo (2015), no Socrative não há mapa da página, porém há uma seção intitulada Tópicos de ajuda, que conduz a um *hiperlink* externo (<https://help.socrative.com/>), que contém explicações detalhadas para ajudar aos novos usuários com o passo a passo inicial, onde há seções com diferentes artigos explicando o uso da plataforma e seus tipos de atividades, com opção de leitura em inglês, espanhol ou francês. Também é possível que o usuário pesquise por palavras-chave. Além disso, na página inicial, aparecem *hiperlinks* internos para os tipos de atividades que possibilita e em cada uma delas *hiperlinks* internos para criação destas. Em todas as páginas é possível retornar à página inicial clicando no ícone superior esquerdo. Há um *hiperlink* que possibilita o compartilhamento das atividades elaboradas por meio da geração de endereço eletrônico que conduz diretamente para o teste a fim de que possa ser compartilhado pelo usuário com outros professores.

Considerações finais

A partir da análise e avaliação do website Socrative, conclui-se que este constitui um Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem, em que o docente escolhe o tipo de atividade, a elabora de acordo com o propósito de sua aula e a realiza de maneira remota síncrona ou presencial. Pode ser utilizado por professores de qualquer disciplina. Enquanto sistema de resposta ao aluno, possibilita que, após cada atividade, o estudante tenha um *feedback* instantâneo da tarefa realizada.

Considerando as dez dimensões analisadas, constatou-se que apenas duas não são contemplados neste *site* educacional, a saber: a informação por não haver conteúdos em diferentes formatos dentro do *website* e a edição colaborativa por não ter essa opção na página. Todas as outras oito dimensões de análise são atendidas mesmo na versão gratuita. E o nível de interatividade 4, sendo o máximo possível 5, é muito positivo em termos de *feedback* de aprendizagem.

Após essa reflexão, conclui-se que o *website* Socrative é um instrumento de avaliação formativa acessível e cumpre seu propósito, podendo ser utilizado por educadores e educandos. No entanto, cabe ressaltar que nenhum instrumento ou tipo de avaliação deve ser utilizado de forma única e exclusiva, pois a variação no uso desses recursos coopera para um ensino mais inclusivo e enriquecedor para todos os envolvidos.

Além disso, compreende-se que nem todas as instituições escolares possuem acesso aos dispositivos necessários para utilização desse *website*, já que, muitas vezes, o acesso à *internet* e aos aparatos são precários ou inexistentes. Para além do investimento na estrutura física, também é imprescindível investir na formação dos professores, com a oferta de cursos de formação continuada para oportunizar trocas de experiências pedagógicas e o aprendizado de como e quais plataformas utilizar.

Referências

- ARAÚJO, C. M. de. *Breve discussão sobre sites educacionais como subsídio para o professor na sala de aula*. Orientador: Carlos Alberto de Oliveira. 2015. 101 f. Dissertação (Mestrado em Língua Materna e Línguas Estrangeiras) - Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Universidade de Taubaté, Taubaté, SP, 2015. Disponível em: http://repositorio.unitau.br/jspui/bitstream/20.500.11874/743/1/Celia%20Maria%20de%20Araujo_seg.pdf. Acesso em: 11 out. 2021.
- BLOOM, B. S.; HASTING, T.; MADAUS, G. F. *Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. São Paulo: Pioneira, 1983.
- BORTONI-RICARDO, S. M. *O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 out. 2020.
- BRASIL. Lei nº 13.632, de 6 de março de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre educação e aprendizagem ao longo da vida. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, mar. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13632.htm#art1. Acesso em: 8 out. 2021.
- CARVALHO, A. A. A. Indicadores de qualidade de sites educativos. *Cadernos SACAUSEF: Sistema de Avaliação Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação*, [S. l.], n. 2, p. 55-78, 2006. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5922/1/Indicadores%20de%20Qualidade%20de%20Sites%20-SACAUSEF%20-AAC.pdf>. Acesso em: 9 out. 2021.
- CATAPAN, A. H. *Tertium: o novo modo do ser, do saber e do apreender: construindo uma taxionomia para mediação pedagógica em tecnologia de comunicação digital*. Orientador: Francisco Antônio Pereira Fialho. 2001. 289 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/79393/179712.pdf?sequence_. Acesso em: 08 out. 2021.
- DUTRA, R. L. de S.; TAROUÇO, L. M. R.; PASSERINO, L. M. Avaliação formativa usando objetos de aprendizagem SCORM. *Renote: Revista Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre, v. 6, n. 2, 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14588/8495>. Acesso em: 8 out. 2021.
- HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, [S. l.], 27 mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 8 out. 2021.

HOFFMANN, J. M. L. *Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtivista*. 35. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

HOFFMANN, J. M. L. *Avaliar para promover: as setas do caminho*. 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar*. 17 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LUCKESI, C. C. Verificação ou avaliação: o que pratica a escola? In: LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar*. São Paulo: Cortez, 1990. p. 71-80.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, M. A. C. A. Diagnóstico para superar o tabu da avaliação nas escolas. *AMAE Educando*, Belo Horizonte, v. 28, n. 255, 1995.

MOTA, A. R. P.; NÚÑEZ NOVO, B. Avaliação escolar: uma análise crítica sobre a realidade da avaliação escolar, buscando compreender a sua realidade no dia-a-dia da escola. *Jus.com.br*, [S. l.], 2019. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/71928/avaliacao-escolar>. Acesso em: 1 out. 2020.

RONCARELLI, D. *Ágora: concepção e organização de uma taxionomia para análise e avaliação de objetos digitais de ensino-aprendizagem*. Orientadora: Araci Hack Catapan. 2012. 271 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/100912>. Acesso em: 11 out. 2021.

RONCARELLI, D. *Pelas asas de Ícaro: o reomodo do fazer pedagógico-construindo uma taxionomia para escolha de Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem-AVEA*. Orientadora: Araci Hack Catapan. 2007. 89 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/89843>. Acesso em: 11 out. 2021.

SANMARTÍ, N. *Avaliar para aprender*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SILVA, L. R. C. da; DAMACENO, A. D.; MARTINS, M. da C. R.; SOBRAL, K. M.; FARIAS, I. M. S. de. Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9.; ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 3., 2009, Curitiba. *Trabalhos apresentados [...]*. Curitiba: PUCPR, 2009. p. 4554-4566. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/cd2009/pdf/3124_1712.pdf. Acesso em: 11 out. 2021.

SMOLE, K. C. S. Aprendizagem significativa: o lugar do conhecimento e da inteligência. *Blog Mathema*. São Paulo, 23 maio 2019. Disponível em: <https://mathema.com.br/artigos/aprendizagem-significativa-o-lugar-do-conhecimento-e-da-inteligencia/>. Acesso em: 11 out. 2021.

SOCRATIVE. [S. l.]: Socrative, [2020]. Disponível em: <https://www.socrative.com/>. Acesso em: 12 out. 2021.

VASCONCELLOS, C. dos S. *Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar*. 15. ed. São Paulo: Libertad, 2005.