

ANÁLISE DA QUALIDADE DO JOGO STOPOTS PARA REVISÃO DE TIPOS DE SUBSTANTIVOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Gisele Lauxen Adolfo 

Universidade Federal de Santa Maria
gicaladolfo@hotmail.com

Giani Petri 

Universidade Federal de Santa Maria
giani.petri@ufsm.br

Resumo: Cada vez mais os professores estão apropriando-se de aplicativos educacionais com o objetivo de auxiliar os estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Neste artigo, apresentamos a avaliação de uma versão digital gratuita do jogo “Stopots Online”, desenvolvido pela Onrizon Games. Este jogo retoma os conceitos do tradicional jogo de Stop ou Adedonha, como é popularmente conhecido. No caso em estudo, o jogo foi otimizado para que os alunos do quinto ano do Ensino Fundamental compreendessem a classificação dos substantivos, a qual refere-se ao substantivo comum ou próprio, concreto ou abstrato, primitivo ou derivado, simples ou composto e, por fim, coletivo. A pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso não-experimental, seguindo o método MEEGA+, para avaliação de jogos educacionais (PETRI, WANGENHEIM 2018). A coleta de dados foi realizada logo após a aplicação do jogo. Como principais resultados obtidos do ponto de vista dos sujeitos desta pesquisa, o jogo apresenta uma boa usabilidade e proporciona uma positiva experiência ao jogador, sendo necessário apenas ajustar o número de questões a preencher e o tempo destinado para respondê-las. Os resultados deste estudo podem contribuir para que os professores adotem tal jogo em suas práticas pedagógicas e, assim, possam proporcionar experiências lúdicas de aprendizagem para seus alunos.

Palavras-chave: Aplicativo educacional; Avaliação; Jogo educacional.

QUALITY ANALYSIS OF THE STOPOTS GAME TO REVIEW TYPES OF NOUNS IN ELEMENTARY EDUCATION

Abstract: More and more teachers are appropriating educational applications with the aim of helping students in the teaching and learning process. In this article, we present the evaluation of a free digital version of the game “Stopots Online”, developed by Onrizon Games. This game takes up the concepts of the traditional Stop or Adedonha game, as it is popularly known. In the case under study, the game was optimized so that fifth-year elementary school students could understand the classification of nouns, which refers to common or proper nouns, concrete or abstract, primitive or derived, simple or compound, and finally, collective. The research was carried out through a non-experimental case study, following the MEEGA+ method, for evaluating educational games (PETRI; WANGENHEIM; BORGATO, 2018). Data collection was performed shortly after application of the game. As main results obtained from the point of view of the subjects of this research, the game presents a good usability and provides a positive experience to the player, being only necessary to adjust the number of questions

to be filled out and the time allotted to answer them. The results of this study can help teachers to adopt such a game in their pedagogical practices and thus be able to provide playful learning experiences for their students.

Keywords: Educational app; Evaluation; Educational game.

1. INTRODUÇÃO

Saber usar atividades lúdicas como ferramenta de ensino é um grande diferencial em sala de aula. Até porque a metodologia de ensino tradicional, na qual o aluno recebe o conteúdo de maneira passiva, vem sendo constantemente repensada nas escolas atuais. Procura-se no século XXI, promover um aprendizado participativo, em que estudante e educador criem novos conhecimentos em conjunto (TEIXEIRA e ALVES, 2017).

Neste contexto, os jogos digitais são ótimos instrumentos pedagógicos, pois despertam o interesse dos alunos pelo conteúdo apresentado em sala de aula. Isso ocorre porque essas atividades permitem trabalhar a imaginação, a curiosidade, o desafio e o prazer, aspectos importantes para manter os alunos motivados (PRENSKY, 2007).

Por meio de jogos, é possível desenvolver assuntos de letramento, até mesmo aqueles cobrados no vestibular. Tudo depende do exercício desenvolvido. Na verdade, além de deixar o processo de aprendizagem mais interessante, os jogos digitais apresentam diversos outros benefícios, pois tratam de uma aprendizagem situada e compreensiva, na qual se desenvolve a capacidade de resolver problemas, permitindo que os estudantes se tornem ativos em seu processo de aprendizagem, além de proporcionar a aquisição de novas habilidades e competências (GEE, 2003; PRENSKY, 2007).

Conforme Gee (2003), existem princípios de aprendizagem nos jogos os quais devemos nos deter previamente ao selecioná-los, como identidade, produção, envolvimento de riscos, controle, ordenação de problemas, desafios e consolidação. Ao encontro com esta premissa, Clark C. Abet (1984) faz um alerta importante sobre a insistente ênfase em nos preocuparmos com jogos sérios no sentido de terem uma finalidade específica, sendo meticulosamente pensado para o ensino, e não para ser jogado simplesmente por diversão.

Ao professor que vai aplicar um jogo, é importante que se utilize de uma métrica adequada, atendo-se para não focar a usabilidade do jogo apenas em um conteúdo específico. Escolhendo um jogo apropriado, o mesmo poderá conter os princípios de Gee (2003) e, ao

mesmo tempo, proporcionar o encantamento que os jogadores esperam encontrar em um jogo.

Aprender a língua portuguesa não precisa ser algo monótono, baseado na memorização de várias regras de gramática. Pelo contrário, é possível criar aulas divertidas de português investindo em aplicativos e jogos educacionais. Diante disso, esta pesquisa pautou-se na aplicação e avaliação do jogo educacional “Stopots Online”, desenvolvido em formato digital o qual retoma os conceitos do tradicional jogo de Stop ou Adedonha, como é popularmente conhecido. O estudo de caso procurou desenvolver um relatório técnico de avaliação, tendo em vista que o objetivo primário deste jogo é aprender a escrever palavras. No caso em estudo, o jogo foi otimizado para que os jogadores compreendessem a classificação e os tipos de Substantivos.

2. O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA E OS JOGOS DIGITAIS

Para a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) (BRASIL, 2018), o ensino de Língua Portuguesa propõe o desenvolvimento das capacidades envolvidas na produção, recepção, tratamento e análise das linguagens que contribuem para a participação significativa e crítica do aluno nas diversas práticas sociais de linguagem. Deste modo, toda a aprendizagem encontra-se organizada em torno de práticas e atividades que procuram levar os alunos a se apropriarem progressivamente, das capacidades de compreender textos e de produzi-los de forma crítica e contextualizada. Ao componente Língua Portuguesa cabe, então, conforme a BNCC (BRASIL, 2018, P.68):

Proporcionar aos estudantes experiências que contribuam para a ampliação dos letramentos, de forma a possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens. As práticas de linguagem contemporâneas não só envolvem novos gêneros e textos cada vez mais multissemióticos e multimidiáticos, como também novas formas de produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e de interagir.

O ensino de Língua Portuguesa no Brasil está organizado em torno de práticas e atividades que levam os estudantes a se apropriarem, gradativamente, da capacidade de interpretar e produzir textos em diferentes esferas: escrita, oral e multimodal, nas quais a

produção seja crítica e contextualizada. A escola deve expandir o conhecimento inicial, seja na linguagem, seja na variação linguística existente, sempre em associação com a gramática.

A comunicação e a capacidade discursiva do aluno devem ser os objetivos principais das aulas de língua portuguesa e, para que haja essa comunicação, é necessário trabalhar com textos variados, pois, através deles, o aluno descobre os diversos usos da língua, tanto na fala quanto na escrita.

Uma grande parcela dos alunos tem dificuldade de aprender Português. Muito pelo seu conteúdo complexo que, por vezes, o torna maçante. Conseguir a atenção de toda a turma não é uma tarefa fácil. Passar o conteúdo no quadro e, simplesmente, explicar regras sobre a norma culta de escrita não são mais suficientes para engajar os alunos. Baldino, Nicolodi e Júnior (2017) colocam que:

Há, nesse caso, um grande abismo entre o que ensina o professor e o que os alunos aprendem, tornando-se, muitas vezes, insignificante ficar memorizando uma infinidade de regras que fazem parte dos textos escritos. Em nome do ensino da norma culta, a gramática virou mito na escola... Sem reconhecerem a estrutura da língua e seus usos, muitos alunos ficam presos à memorização de regras. (BALDINO; NICOLODI; JÚNIOR, 2017, P. 362)

Três trabalhos científicos, os quais abordaram o uso de jogos digitais como facilitadores do ensino, foram selecionados para dar suporte e nortear este projeto, os principais mecanismos de busca usados pela pesquisadora foram o SciELO, o Google Acadêmico e alguns sites diversos que possuíam reportagens relacionadas ao tema. Buscou-se limitar as datas de publicações, para que fossem superiores ao ano de 2017 e que tivessem coerência com o tema proposto.

O primeiro artigo selecionado, intitulado Jogos como recursos didáticos na alfabetização: O que dizem e fazem as professoras, de autoria de Liane Castro de Araújo (ARAÚJO, 2020), apresenta resultados parciais de uma pesquisa que investigou práticas alfabetizadoras para o uso de jogos voltados à apropriação da língua escrita.

Os resultados dessa pesquisa sugerem que é preciso investir em formação docente para fortalecer estratégias didáticas que abordem o ensino da escrita de modo reflexivo, não mecânico.

O segundo artigo, “O uso de games digitais como ferramenta pedagógica aplicada ao ensino de língua portuguesa e suas literaturas”, dos autores Patrícia Margarida Farias Coelho

e José Armando Valente (COELHO; VALENTE, 2021), traz uma reflexão sobre o uso de games digitais como um eficiente instrumento pedagógico aplicado ao ensino de língua e literatura brasileira.

Os pesquisadores chegaram à conclusão de que a utilização da plataforma FazGame, no contexto educativo brasileiro, pode melhorar os processos de ensino e de aprendizagem.

O terceiro artigo, Metodologias ativas no século XXI: repensando a educação brasileira, de Lucas Andrei Alves Teixeira e Margarete Aparecida Nath-Braga (TEIXEIRA; NATH-BRAGA, 2017), apresentam, como proposta de trabalho, as metodologias ativas que visam contribuir para a atuação do professor. Esse estudo demonstra quais as necessidades e perspectivas da educação neste século, o que deve ser instigado nos alunos e como instigá-los. A presença de metodologias ativas no processo educacional, como o uso de jogos digitais, por exemplo, a qual apropria-se a temática desta pesquisa, configura-se como uma ferramenta que possibilita inovar a educação e que, aliada ao uso de novas tecnologias, pode transformar o modo como se ensina, alcançando melhores resultados no ensino da Língua Portuguesa.

Utilizar jogos digitais que aliam aspectos lúdicos a conteúdos pedagógicos pode auxiliar tanto no processo de aprendizagem das disciplinas quanto no desenvolvimento integral dos alunos. Atualmente as escolas de maneira tímida estão incluindo os games no currículo dos mais variados níveis de ensino. Um exemplo desta nova e crescente prática pedagógica são as inúmeras plataformas de jogos existentes, as quais ofertam este tipo de material aos professores, a maioria delas de fácil acesso, gratuitas e de fácil manipulação, como exemplo pode-se citar os portais: Só Português, Escola Games, Coquinhos Jogos Educativos, Ludo Educativo e Wordwal, os quais se dedicam ao aprendizado descontraído, estimulando a capacidade de interpretação do conteúdo a partir de jogos digitais.

No entanto, nesse contexto, ainda é necessário um avanço em estudos que analisem, de forma sistemática, a qualidade de tais jogos que estão sendo utilizados em ambiente escolar, de modo a identificar evidências científicas de sua qualidade e oportunidades de melhoria. Para assim, termos certeza de que os jogos contribuem efetivamente para o ensino dos alunos.

3. DEFINIÇÃO E EXECUÇÃO DA AVALIAÇÃO DO JOGO STOPOTS

Métodos e recursos: A avaliação foi realizada adotando o método MEEGA+ para avaliação de jogos educacionais (PETRI, WANGENHEIM 2018). Este game foi escolhido por tratar-se de uma variação de um jogo analógico muito popular, conhecido como pelo nome de Adedonha ou Stop. Em uma pré análise, foi identificado que a maioria dos alunos já o conheciam e até mesmo o jogavam utilizando caneta e papel. Partindo desta premissa, foi apresentado à turma a versão online e gratuita do jogo.¹

Utilizando o MEEGA+, a avaliação foi realizada por meio de um estudo de caso, um tipo de estudo não-experimental. A coleta de dados foi realizada somente após o tratamento (aplicação do jogo).

Figura 1 – Exemplo de Imagens do jogo



Fonte: <https://stopots.com/pt/>

Definição da avaliação

Objetivo de aprendizagem do jogo: compreender a classificação e os tipos de Substantivos.

Objetivo da avaliação: analisar o jogo Stopots com o propósito de avaliar a qualidade em relação à usabilidade e experiência do jogador do ponto de vista dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, do turno da tarde, no contexto da EMEF Progresso, uma escola pública municipal localizada no município de Quinze de Novembro/RS.

Contexto da avaliação

Instituição	EMEF PROGRESSO
Curso	5º ANO do Ensino Fundamental
Disciplina	Língua Portuguesa
População	12 alunos

Cronograma

Data e hora	15/06/2022 às 14hs
Sala	Nº 3

Com base no objetivo da avaliação, são derivadas as seguintes questões de análise (QA) para serem respondidas, agrupadas pelos fatores avaliados:

Usabilidade

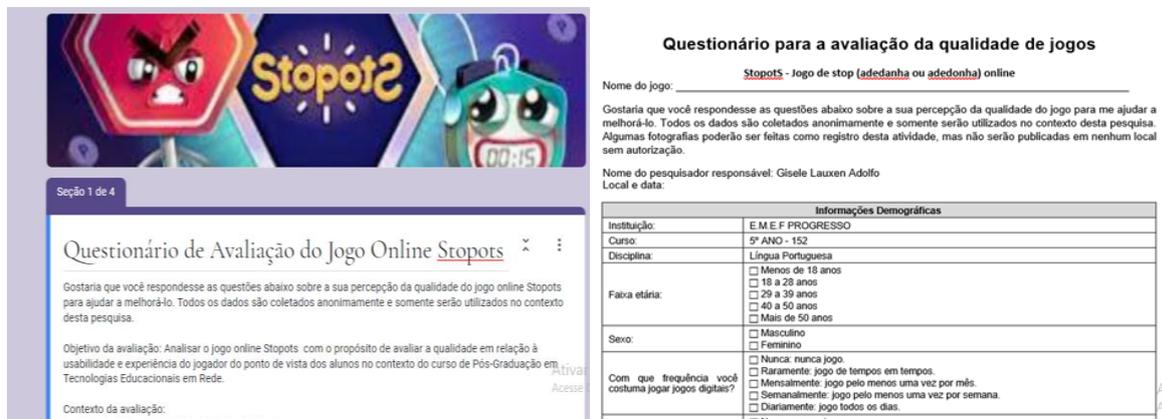
QA1: O jogo Stopots tem boa usabilidade?

Experiência do jogador

QA2: O Stopots oferece uma experiência positiva ao jogador?

De modo a sistematicamente coletar dados para responder às questões de análise, o questionário do modelo MEEGA+ foi utilizado como instrumento de coleta de dados (Figura 2), adaptado conforme o objetivo de aprendizagem do objeto de estudo. O questionário utilizado para a coleta de dados foi feito de maneira digital e folha impressa. A avaliação impressa foi recolhida ao término de seu preenchimento.

Figura 2 – Exemplificação do questionário



Questionário para a avaliação da qualidade de jogos

Stopots - Jogo de stop (adedanha ou adedonha) online

Nome do jogo: _____

Gostaria que você respondesse as questões abaixo sobre a sua percepção da qualidade do jogo para me ajudar a melhorá-lo. Todos os dados são coletados anonimamente e somente serão utilizados no contexto desta pesquisa. Algumas fotografias poderão ser feitas como registro desta atividade, mas não serão publicadas em nenhum local sem autorização.

Nome do pesquisador responsável: Gisele Lauxen Adolfo
Local e data: _____

Informações Demográficas	
Instituição:	E.M.E.F PROGRESSO
Curso:	5º ANO - 152
Disciplina:	Língua Portuguesa
Faixa etária:	<input type="checkbox"/> Menos de 18 anos
	<input type="checkbox"/> 18 a 25 anos
	<input type="checkbox"/> 26 a 35 anos
	<input type="checkbox"/> 36 a 50 anos
Sexo:	<input type="checkbox"/> Masculino
	<input type="checkbox"/> Feminino
Com que frequência você costuma jogar jogos digitais?	<input type="checkbox"/> Nunca: nunca joga.
	<input type="checkbox"/> Raramente: jogo de tempos em tempos.
	<input type="checkbox"/> Mensalmente: jogo pelo menos uma vez por mês.
	<input type="checkbox"/> Semanalmente: jogo pelo menos uma vez por semana.
	<input type="checkbox"/> Diariamente: jogo todos os dias.
	<input type="checkbox"/> Nunca: nunca joga.

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScb4yQJ3SiGk3Lf59tkmhwtEQ01VsDPSALFDV1RCJ_mCOPBcw/viewform?usp=sf_link

Execução da avaliação

1) Preparando os jogadores: Estudo de caso realizado em 15 de junho de 2022, de forma presencial, na disciplina de Língua Portuguesa, com 12 alunos oriundos do 5º ano do turno da tarde, da EMEF Progresso, de Quinze de Novembro/RS.

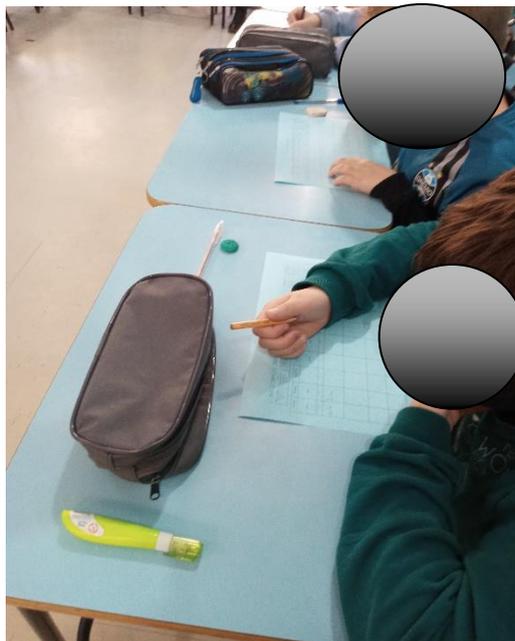
Para a realização do jogo, o qual foi previamente escolhido como atividade de fechamento para o conteúdo de Língua Portuguesa, substantivos. Primeiramente, foi trabalhado, durante o período de um mês, o desenvolvimento dessa temática através de explicações didáticas e exercícios sobre a classificação, tipos e gêneros do substantivo. Posterior a todo o estudo, foi desenvolvido, como forma de fixação do conteúdo e preparatório para o jogo, o Stop de forma analógica.

Para jogar o Stop dos Substantivos (Analógico), foi entregue a cada aluno uma folha, na qual continha uma tabela com tópicos já pré-definidos. Cada coluna corresponde a um tema, como: Substantivo Comum, Substantivo Próprio, Substantivo Primitivo, Substantivo Derivado, Substantivo Simples, Substantivo Composto, Substantivo Abstrato, Substantivo Concreto, Substantivo Coletivo. Os itens foram escolhidos de acordo com a habilidade estudada.

Assim, quando todos estavam com suas tabelas, joga-se o 'Stop' (dois alunos são escolhidos simultaneamente, um para pensar as letras do alfabeto e outro para falar stop). Assim que o aluno começa a pensar o alfabeto o outro diz "stop" a letra é escolhida, e, dessa maneira, os participantes devem escrever, abaixo de cada tema, uma palavra com início da letra definida. Quem terminar primeiro de escrever em toda a linha com os temas grita: 'Stop', e, na mesma hora, todos devem largar o lápis e parar de escrever. Pode-se estipular um tempo, por exemplo, três minutos para escrever e quem estiver marcando o tempo grita 'Stop', e todos param de escrever.

Inicia-se a contagem. Se na hora da conferência, palavra por palavra, as pessoas forem acertando, marca-se 10 pontos para cada resposta certa. Se alguém escreve uma mesma palavra que outro jogador, marcará somente 5 pontos, quem não acertar ou não escrever nada, é 0. Somam-se, no final da linha, quantos pontos marcou. O jogo prossegue com várias letras. No final, quem fizer mais pontos é o vencedor. Imagens do jogo conforme mostra a figura 3 logo abaixo.

Figura 3 - Foto dos alunos realizando o jogo do Stop Analógico



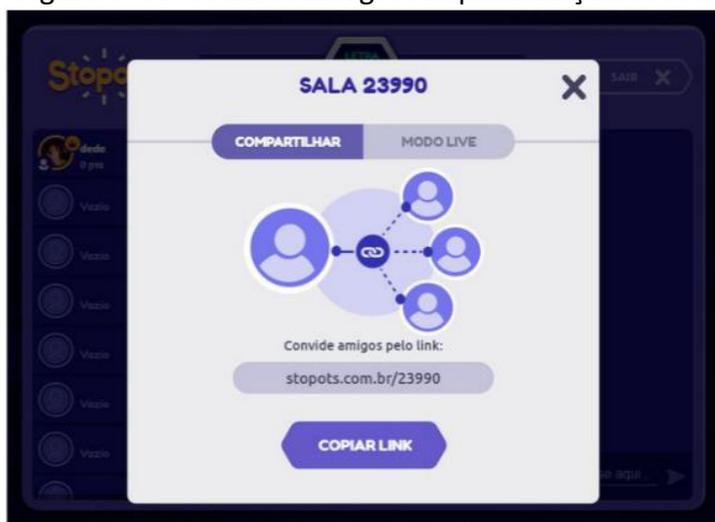
Fonte: registros dos autores.

2) Jogando Online: Inicialmente, os alunos foram orientados sobre as regras gerais do jogo online “Stopots”, as quais eram as mesmas do jogo stop analógico. Em sequência, entraram na sala virtual e iniciaram o jogo. Foi solicitado pelos alunos que pudessem jogar mais uma vez, já que, na primeira tentativa, conseguiram apenas se familiarizar com o jogo.

Para jogar o Stopots é preciso abrir a ferramenta pelo site, a qual está disponível para Android e iOS; escolher entrar com uma conta anônima ou fazer login utilizando perfil do *Twitter, Facebook ou Google*; o menu principal oferece três opções - “Jogar”, “Criar Sala” e “Salas Criadas”. A primeira direciona para uma partida aleatória. A segunda abre um menu para criação de sala. A terceira mostra uma lista de todas as salas ativas no jogo; seguindo a opção “Criar Sala”, o jogador terá acesso a um menu para customizar as opções da partida. É possível alterar o tempo das rodadas, o número máximo de jogadores, as letras usadas e os temas. Essa sala foi criada e organizada com substantivos, porém é possível organizá-la com as mais variáveis temáticas; as salas podem ser protegidas por senha. Ao clicar em “Criar Sala”, para poder ter acesso à sala de jogo, será gerado um link, conforme mostra a Figura 4, que pode ser compartilhado com amigos; a partida iniciada segue as regras tradicionais do jogo com papel e caneta.

No jogo, são 12 categorias que precisam ser preenchidas, e o participante que completar a rodada aperta o botão “Stop”. No final de cada rodada, os participantes precisam validar ou invalidar todas as palavras. Para isso, deve clicar em cima do termo; com as palavras avaliadas, o jogo calcula a pontuação por jogador. Vence aquele que acumular mais pontos até o final das rodadas.

Figura 4 - Amostra do link gerado para criação de sala



Fonte: <https://stopots.com/pt/>

3) Coletando dados: Após a sessão de jogo propriamente dito, conforme pode se verificar nas figuras abaixo, o instrumento de medição do MEEGA+ foi utilizado para coletar dados sobre as percepções dos alunos sobre a qualidade do jogo. Após a coleta, os dados foram organizados para responder de forma sistemática as questões de análise definidas.

Figura 5 - Foto dos alunos realizando o jogo do Stop



Fonte: registros dos autores.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os jogos podem configurar um recurso didático potente na alfabetização, Araújo (2020) constatou que, além de se constituírem em uma prática sociocultural que envolve o lúdico, também podem ter um papel importante na aprendizagem.

Esta pesquisa apontou que os alunos fazem uso de jogos no seu dia-a-dia, porém com pouca exploração para se apropriar de novos conhecimentos acadêmicos. E, no geral, quando utilizado em sala de aula, os professores o disponibilizam como recurso para mobilizar a motivação, memorizar de forma mais leve, ou para ajudar aqueles que têm mais dificuldade na aprendizagem da escrita.

O educador precisa ter um novo olhar para este novo contexto em que os alunos estão inseridos. Espaço de cultura digital, onde passaram a ter acesso a diferentes aparatos tecnológicos que podem ser utilizados como instrumentos pedagógicos (COELHO; VALENTE, 2021).

Atualmente, existem pesquisas que discorrem sobre as mais variadas plataformas presentes no contexto educativo brasileiro e que podem melhorar os processos de ensino e de aprendizagem. Esta análise apresenta, como proposta de trabalho, como as metodologias ativas visam contribuir para a atuação do professor, demonstra também quais as perspectivas dos alunos, o que deve ser instigado e como instigá-los. A presença de metodologias ativas no processo educacional configura-se como um instrumento que permite inovar o processo de ensino e que, aliado ao uso de novas tecnologias, pode transformar o modo como se ensina, alcançando melhores resultados no ensino da Língua Portuguesa.

Desta análise, participaram 12 alunos (5 alunos do sexo feminino e 7 do sexo masculino). A maioria dos participantes (9) estão na faixa etária de 10 anos, e (3) participantes possuem 11 anos.

Em relação à frequência que os participantes costumam utilizar jogos digitais, 2 alunos afirmaram que não costumam, 4 alunos o fazem ao menos uma vez na semana, e outros 6 alunos utilizam diariamente os games.

Em relação à frequência com que os alunos usam jogos não-digitais (de tabuleiros, cartas etc.), 5 alunos dizem fazer raramente, ou seja, uma vez ao mês e 7 alunos confirmaram que ao menos uma vez por semana o fazem. Nenhum aluno joga online diariamente.

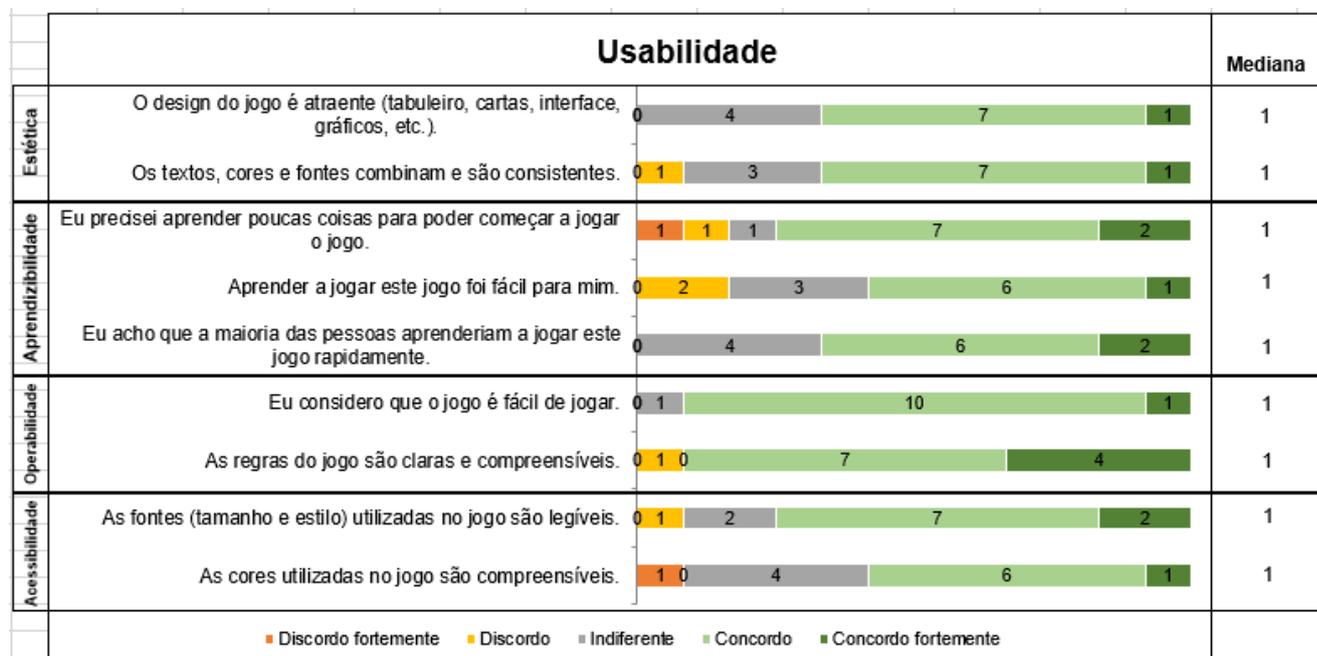
Usabilidade

QA1: O jogo Stopots tem boa usabilidade?

O modelo MEEGA+ referenda que a usabilidade do jogo evidencia o grau em que o jogo educacional pode ser usado por alunos para atingir objetivos específicos com efetividade e eficiência em um contexto de uso, sendo avaliada em termos de estética, aprendizibilidade, operabilidade e acessibilidade. Conforme os resultados da avaliação (Figura 5), destacam-se, como pontos positivos do jogo, a capacidade e facilidade de aprender a jogá-lo, os alunos reportaram que precisaram aprender poucas coisas para começar a jogar e que aprender a jogar foi fácil. Destacando que a maioria das pessoas aprenderia a jogar o jogo rapidamente.

A acessibilidade do jogo também foi avaliada de forma positiva, indicando que as fontes são legíveis, visto que apenas um aluno considerou as cores incompreensíveis. Como pontos de melhoria estão o design do jogo (interface), como as cores e o tamanho da fonte, e a compreensibilidade das regras do jogo.

Figura 6 - Resultados da avaliação da usabilidade do jogo Stopots Online



Fonte: Elaborado com base em PETRI, G.; GRESSE VON WANGENHEIM, C.; BORGATTO, A. F. (2018).

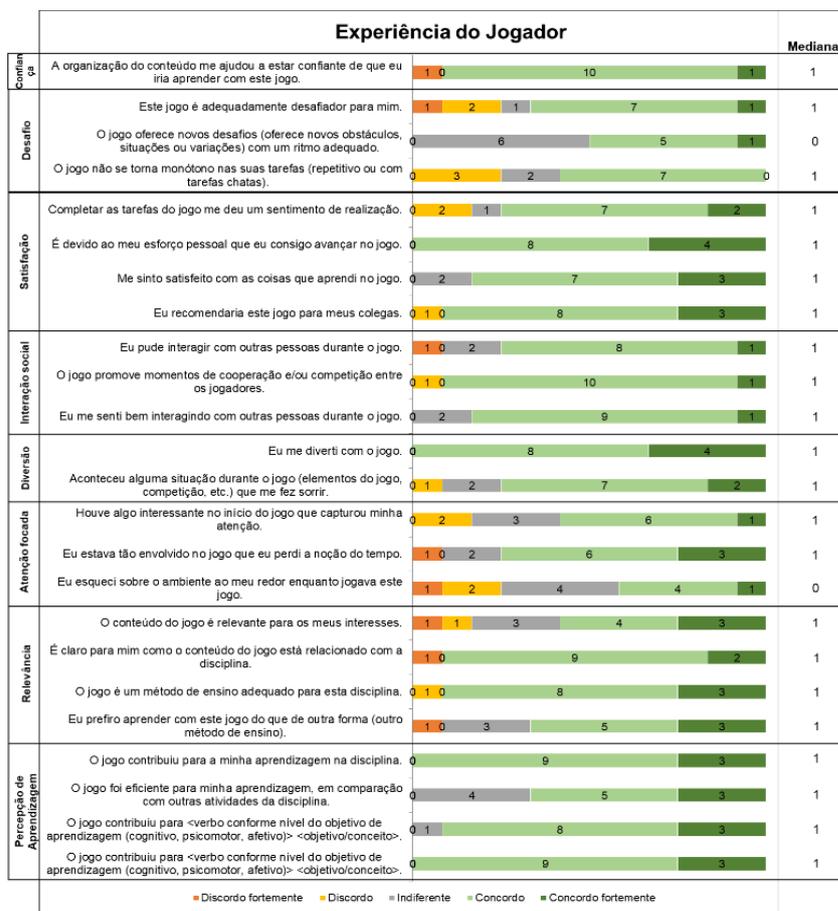
Experiência do jogador

QA2: O Stopots oferece uma experiência positiva ao jogador?

No modelo MEEGA+ a experiência do jogador abrange um profundo envolvimento do aluno na tarefa do jogo, incluindo sua percepção de aprendizagem, sentimentos, prazeres e interações com o jogo, ambiente e outros jogadores, sendo avaliada em termos de atenção focada, desafio, interação social, confiança, relevância, satisfação e percepção da aprendizagem.

O resultado da avaliação (Figura 6) coloca que a dimensão melhor pontuada é referente aos desafios proporcionados pelo jogo, em que a maioria dos alunos (8) indicou que o game é desafiador. Quanto a oferecer novos obstáculos, afirmaram que isto não ocorre, pois a sequência é sempre a mesma, fazendo com que 3 alunos assegurassem que o mesmo fica monótono e repetitivo.

Figura 7 - Resultados da avaliação da experiência do jogador do jogo Stpots Online



Fonte: Elaborado com base em PETRI, G.; GRESSE VON WANGENHEIM, C.; BORGATTO, A. F. (2018).

Os alunos indicaram que se sentiram satisfeitos jogando e com as coisas que estavam aprendendo durante o jogo. A interação social proporcionada pelo jogo foi destacada como ponto positivo. Os jogadores entram em uma sala virtual, colocam seu nome ou não, todos podem ser visualizados, e há a possibilidade de conversação via chat.

Porém, quanto à interação dos participantes durante o jogo, é preciso destacar algumas incongruências, por exemplo, há apenas dois critérios que invalidam a resposta do jogador: não começar pela letra correspondente ou não ter concluído a escrita da palavra. Cada jogador deve “denunciar palavra”, ou seja, validar as respostas para que o jogo prossiga sinalizando a palavra que estiver incorreta, a qual deve ser desclassificada, mas ressalta-se aqui que a avaliação da escrita da palavra fica exclusivamente a critério do jogador, ficando fácil trapacear no jogo, o que foi levantado pelos alunos.

Percebe-se que a opção de “validação” poderia ser melhorada, pois, além do que foi citado acima, ainda se deve ater ao fato de que todas as categorias devem ser “validadas” para prosseguir o jogo. A única opção para que ocorra a troca da tela sem demora, encontra-se no fato de que todos os jogadores validem cada palavra o mais rápido possível. Caso contrário, deve-se esperar o tempo transcorrido pela máquina, o que deixa os jogadores consideravelmente irritados, sendo necessária a intervenção do aplicador, por diversas vezes, para diminuir a desordem gerada na sala de aula.

Para jogar o Stopots, deve ser criada uma sala e, caso não seja colocada uma senha, qualquer pessoa pode entrar e relacionar-se com os jogadores via chat de mensagens.

Considerando toda a complexidade e infinidade de crimes cibernéticos, isto é muito perigoso, caso os jogadores sejam crianças e não tenham a supervisão de um adulto. Esta interação via chat pode gerar desconforto aos participantes caso a pessoa que venha a entrar na sala seja um desconhecido. As pessoas que entraram de modo aleatório na sala (neste caso, em específico), usaram de palavras ofensivas constrangendo os jogadores. Foi preciso que o criador da sala excluísse a pessoa, o que é uma opção permitida durante o jogo, mas ao acontecer tal situação é bem provável que ocorra distração e tumulto entre os jogadores, mesmo porque a conversa fica gravada no chat. A melhor solução aqui seria sempre, ao criar a sala, gerar instantaneamente a senha, dificultando acessos indevidos, sendo assim, o aluno deverá clicar no link para acessar o jogo e em seguida deverá digitar a senha para acessar a

sala, o que torna esse início mais cansativo, pois será imprescindível que a senha não seja esquecida pelo seu criador e haverá muitos casos em que os alunos necessitarão de auxílio para que consigam entrar na sala virtual.

Os jogadores deixaram claro na avaliação do jogo que dois aspectos precisam ser melhorados: diminuir a quantidade de palavras-chaves (são 12 no total) ou aumentar o tempo para colocar as respostas. Durante o jogo, nenhum jogador conseguiu apertar a tecla de stop, foi sempre o esgotamento do tempo que terminava a rodada. A queixa de todos foi unânime, deveriam ser diminuídas as palavras-chaves, pois fica muito cansativo, não há tempo para que o jogador pense nas respostas, gerando descontentamento ao jogador que já antevê a derrota, pois não conseguirá terminar de escrever todas as palavras. A sugestão seria ampliar consideravelmente o tempo ou diminuir a quantidade de palavras-chaves, assim o jogo ficaria muito mais atrativo para o aluno, pois permitiria a competição entre os participantes do jogo entre si e não com a máquina.

Quanto à percepção de aprendizagem gerada, os alunos indicaram que o jogo contribuiu para sua aprendizagem na disciplina e que contribuiu para a aprendizagem da classificação, tipo e gênero dos substantivos, atingindo assim, com base na percepção dos alunos, o objetivo de aprendizagem do jogo.

O instrumento de coleta de dados também possuía duas questões objetivas para medir o conhecimento dos alunos sobre o conteúdo do jogo. A Figura 8 apresenta a descrição das duas questões.

Figura 8 - Questões objetivas

Substantivo é: *

é uma parte do estudo da matemática

Substantivo é a classe de palavras que nomeia os seres, as coisas, os sentimentos, as ações, os fenôme...

é a classe de palavras que designa qualidade aos seres.

é uma classe de palavras.

O jogo contribuiu para compreender os tipos de substantivo. *

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Fortemente

O jogo foi eficiente para minha aprendizagem, em comparação com outras atividades sobre os substantivos. *

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Fortemente

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScb4yQJ3SiGk3Lf59tkmhwtEQO1VsdPSALFDV1RCJ_mCOPBcw/viewform?usp=sf_link

Com o resultado das questões objetivas (Figura 9), pode-se observar que a primeira questão aborda o conceito de substantivo, sendo a mesma respondida corretamente por 9 alunos, a segunda e a terceira questão, buscam aferir se o jogo contribuiu para a aprendizagem dos alunos quanto aos substantivos, sendo que por unanimidade todos confirmaram que sim.

Figura 9 - Resultados das questões objetivas



Fonte: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScb4yQJ3SiGk3Lf59tkmhwtEQO1VsdPSALFDV1RCJ_mCOPBcw/viewform?usp=sf_link

De forma geral, os resultados da avaliação apresentam um primeiro indicativo que o jogo Stopots pode contribuir para os alunos fixarem o conceito de classificação, tipos e gênero do substantivo no contexto da Língua Portuguesa. Considerando os critérios de avaliação estabelecidos, o jogo apresenta uma boa usabilidade e proporciona uma positiva experiência ao jogador, sendo ilimitado em relação à interação social.

Os resultados também indicaram que os alunos obtiveram aprendizagem do conteúdo substantivo abordado no jogo, evidenciado pelos resultados da pontuação nas questões objetivas da avaliação. Sendo necessário apenas rever o tempo estimado e o número de perguntas, pois torna-se impossível para o jogador apertar a tecla Stop, frustrando-o e desestimulando-o a continuar na sala até o final da rodada.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou realizar um estudo de avaliação do jogo Stopots Online visando construir um paralelo avaliativo configurando se, de fato, este aplicativo digital pode auxiliar no processo de classificação dos substantivos com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental.

Analisando os parâmetros avaliativos, os alunos indicaram que se sentiram satisfeitos com os fatos que estavam aprendendo durante o jogo. O uso do jogo despertou a atenção dos estudantes e possibilitou o aumento da motivação, evidenciando que a seleção, o planejamento e a execução adequada dos jogos com foco nos processos de ensino e

aprendizagem podem impactar significativamente no desempenho de aprendizagem dos estudantes.

É preciso romper com o ensino mecânico, teórico e descontextualizado. Ao professor, é necessário que planeje suas aulas de forma a realizar estratégias que levem os alunos a refletirem sobre o conteúdo. Deste modo, escolher a metodologia que traga um método ativo de educação, fazendo com que o aluno participe na construção do ensino-aprendizagem, uma tarefa básica do educador deste século. Provocando assim o desejo do aluno em aprender e que participe da construção do seu conhecimento.

A interação social foi destacada como ponto positivo. Porém, quanto à interação dos participantes, é preciso destacar algumas incongruências, por exemplo, há apenas dois critérios que invalidam a resposta do jogador: não começar pela letra correspondente ou não ter concluído totalmente a escrita da palavra.

Cada jogador deve “denunciar palavra”, ou seja, validar as respostas para que o jogo prossiga sinalizando a palavra que estiver incorreta, a qual deve ser desclassificada, mas ressalta-se aqui que a avaliação da escrita da palavra fica exclusivamente a critério do jogador, ficando fácil trapacear no jogo, o que foi levantado pelos alunos. Diferentemente de outros jogos online, este aplicativo não gera um relatório para que possa ser verificado posteriormente por algum responsável. Durante o jogo apenas aparece o *ranking* com a pontuação dos jogadores, o qual permanece visível para todos os competidores.

Percebe-se que a opção de “validação” poderia ser melhorada, pois além do que foi citado acima, ainda se deve ater ao fato de que todas as categorias devem ser “validadas” uma a uma para prosseguir o jogo, a única opção para trocar a tela de modo mais rápido é que todos os jogadores validem todas as respostas o mais rápido possível.

Para jogar o Stopots, deve ser criada uma sala e caso não seja colocada uma senha, qualquer pessoa pode entrar e relacionar-se com os jogadores via chat de mensagens, considerando toda a complexidade e infinidade de crimes cibernéticos, isto é muito perigoso, caso os jogadores sejam crianças e não tenham a supervisão de um adulto. Conforme o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH), denúncias de exposição de crianças e adolescentes na internet estão entre os cinco tipos de violações mais denunciados ao Disque 100. Para evitar que crianças e adolescentes se tornem alvos dos

chamados criminosos que atuam na internet, o cuidado deve ser redobrado frente às mídias sociais, a fim de evitar que a nova geração não tenha direitos humanos violados.

Deveriam ser diminuídas as palavras utilizadas como temáticas, pois não há tempo para que o jogador pense adequadamente nas respostas, gerando descontentamento ao jogador que já antevê a derrota frente à máquina, pois não conseguirá terminar de escrever todas as palavras. Como este jogo é direcionado a todas as idades, dever-se-ia pensar na velocidade de processamento visual e de escrita das crianças, o qual é diferenciado dos adultos, criando categorias conforme a faixa etária.

Em relação à percepção da aprendizagem, os alunos indicaram que o jogo contribuiu para sua aprendizagem na disciplina e que contribuiu para a aprendizagem da classificação, tipo e gênero dos substantivos, atingindo assim, com base nas respostas dos alunos, o objetivo de aprendizagem do jogo. Antes de colocar os alunos em contato com o jogo do Stopots Online, foi proposto jogar com os mesmos o Stop dos Substantivos de modo analógico, no qual foi entregue a cada aluno uma folha que continha uma tabela com tópicos já pré-definidos, igual aos quais estariam no jogo digital, imagem 2 mostra os alunos durante o jogo.

Como resultados, se compararmos as duas versões do jogo, os alunos sentiram-se imensamente mais motivados durante o jogo digital, pois durante o jogo analógico, no qual haviam 5 linhas para preenchimento, assim que as mesmas foram concluídas, os alunos de maneira unânime apontaram não querer jogar mais e assim elucidamos o jogo. Ocorrendo de forma inversa no Stopots Online, pois a cada final de rodada os alunos solicitavam iniciar nova partida, inclusive conforme relatos dos mesmos, estes levaram o jogo até suas famílias, jogando-o em casa com seus parentes e inclusive, abrindo uma sala virtual e jogando a distância com seus colegas e amigos. Acredita-se que o aspecto visual e a praticidade do jogo online motivam mais do que o jogo analógico, pois ao contrário do online, que já está pronto, emite estímulos sonoros, visuais e abre a possibilidade de se ter um “avatar jogador”, o stop analógico não consegue atribuir tais requisitos visto a questão simplista que é imposto.

De forma geral, os resultados da avaliação apresentam um primeiro indicativo que o jogo Stopots pode contribuir para os alunos fixarem o conceito de classificação, tipos e gênero do substantivo no contexto da Língua Portuguesa. Do ponto de vista dos alunos, o jogo apresenta uma boa usabilidade e proporciona uma positiva experiência ao jogador, sendo ilimitado em relação a interação social. Os resultados também indicam que os alunos

aprenderam o conteúdo abordado no jogo, evidenciado pelos resultados das questões objetivas. Sendo necessário apenas rever o tempo estimado e o número de perguntas, pois torna-se impossível para o jogador apertar a tecla Stop, frustrando o jogador, desestimulando-o a continuar na sala até o final da rodada.

Os resultados desta pesquisa sugerem que o professor precisa ir além dos conhecimentos teóricos que o ensino da Língua Portuguesa exige, de modo que o aluno consiga relacionar esse conhecimento à prática. Exige-se, desse profissional, o desenvolvimento de conteúdos de modo atualizado e diversificado, o qual permita as inter-relações, pois tudo está conectado.

É preciso destacar que, através da perspectiva dos alunos sujeitos desta pesquisa, percebeu-se que o ambiente das salas de aula deve ser multifuncional, permitindo o desenvolvimento das mais variadas atividades e técnicas de aprendizagem. Os ambientes escolares devem estar conectados à internet e às demais tecnologias. Porém, enfrentamos diversas implicações no contexto das escolas públicas, quando se almeja utilizar ferramentas digitais, um deles está relacionado diretamente à estrutura, pois muitas escolas são antigas e faltam espaços planejados como o laboratório de informática, principalmente; destacando ainda que o acesso à internet é praticamente inexistente em muitos ambientes educacionais.

Ainda estamos avançando, mas temos muito que conquistar na área da educação. Devemos persistir para que a tecnologia seja parte permanente da educação e do planejamento do professor, colaborando com as mais diversas áreas do currículo, pois os alunos se sentem e aprendem melhor inseridos nesse ambiente digital.

REFERÊNCIAS

BALDINO, José Maria; NICOLODI; JÚNIOR Elaine Ronaldo Rosa dos Santos. **Ensino da norma culta da língua como reconhecimento da legitimidade de trabalho e ação pedagógica**. Acesso em 29 nov 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.18593/r.v42i2.12972>.

CLARK C. Abt. **Serious Games**. University Press of America, 1987.

ARAÚJO, Liane Castro de. **Jogos como recursos didáticos na alfabetização: o que dizem e fazem as professoras**. Educação em Revista. Belo Horizonte. Dossiê Alfabetização e Letramento no Campo Educacional.v.36. 2020. Acesso em 13 set 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/4SpNr9ffx8qpC96q8SP3tcB/abstract/?lang=pt>.

BRASIL, Ministério da Educação (MEC). **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.

COELHO, Patrícia Margarida Farias; VALENTE, José Armando. **O uso de games digitais como ferramenta pedagógica aplicada ao ensino de língua portuguesa e suas literaturas**. Veredas Revista Interdisciplinar de Humanidades, v. 4, n. 7, p. 143-158, jun./dez., 2021. Acesso em 15 set 2022. Disponível em: <https://revistas.unisa.br/index.php/veredas/article/view/203>.

GEE, James Paul. **Bons videogames e boa aprendizagem**. Arizona, 2003. Acesso em 09 maio 2022 Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175795X.2009v27n1p167/14515>.

Os principais crimes cibernéticos: o aliciamento de crianças. Acesso em 29 nov 2022 Disponível em: <https://canalcienciascriminais.com.br>.

PETRI, Giani; GRESSE VON WANGENHEIM, Cristiane; BORGATTO, Adriano Ferreti. **MEEGA+, Systematic Model to Evaluate Educational Games**. In Newton Lee (Eds) Encyclopedia of Computer Graphics and Games, (pp. 1-7). Cham: Springer, 2018.

PETRI, Giani; GRESSE VON WANGENHEIM, Cristiane. **A Method for the Evaluation of the Quality of Games for Computing Education**. Anais do Concurso Alexandre Direne de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão no VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Brasília/DF, 2019.

PETRI, Giani; GRESSE VON WANGENHEIM, Cristiane; BORGATTO, Adriano Ferreti. **MEEGA+: Um Modelo para a Avaliação de Jogos Educacionais para o ensino de Computação**. Revista Brasileira de Informática na Educação, vol. 27, n. 3, 52-8, 2019.

PRENSKY, Marc. **Digital Game-Based Learning**. New York: Paragon House, 2007.

SANTANA, Sivaldo Joaquim; OLIVEIRA, Wilk. **Jogos Educacionais como Ferramenta de Auxílio ao Processo de Alfabetização**. VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação. Anais do XXV Workshop de Informática na Escola. Acesso em 15 set 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/337334923_Jogos_Educacionais_como_Ferramenta_de_Auxilio_ao_Processo_de_Alfabetizacao.

TEIXEIRA, Lucas Andrei Alves; NATH-BRAGA, Margarete Aparecida. **Metodologias ativas no século XXI, repensando a educação brasileira**. Anais do 15º Encontro Científico Cultural Interinstitucional e 1º Encontro Internacional – 2017. Acesso em 19 set 2022. Disponível em: <https://www.fag.edu.br/mvc/assets/pdfs/anais-2017/LUCAS%20ANDREI%202.pdf>.

Notas

¹ O jogo encontra-se disponível em: <https://stopots.com/pt/>