

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO RIO DE JANEIRO – IFRJ – *CAMPUS* ARRAIAL DO CABO**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DIGITAIS
APLICADAS AO ENSINO - TDAE**

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DA LÍNGUA INGLESA
EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Barbara Martins dos Santos¹

Risiberg Ferreira Teixeira²

Carmen Elena das Chagas³

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo relatar a relevância da utilização de ferramentas tecnológicas como aliadas ao ensino da língua estrangeira, especificamente à língua inglesa. Salientando, assim, a aplicação de metodologias ativas, em específico, o uso de plataformas gamificadas como recurso estratégico-pedagógico a fim de propor aulas mais dinâmicas, desafiadoras e interativas, além do engajamento e da motivação dos envolvidos. O método de pesquisa usado foi a pesquisa-ação e o estudo tem como público-alvo alunos do 6º ano, que em 2020 tiveram que adaptar as práticas tradicionais de ensino presencial para o ensino remoto, e, em 2021, do ensino remoto para o ensino híbrido. Ao final da pesquisa, pôde-se constatar que a utilização dessas plataformas gamificadas como recurso estratégico-pedagógico atingiu o objetivo de motivar, integrar, instigar, entreter e captar a atenção desses alunos que, devido às características próprias à idade, apresentam uma dificuldade em se concentrar em aulas pouco atrativas. Porém fato pertinente a ser sinalizado foi que, através da avaliação feita pelos alunos do trabalho desenvolvido, muitos relataram a necessidade, também, do uso do livro didático como aporte teórico para estudos complementares de reforço juntamente com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC.

Palavras-Chave: Metodologias Ativas. Gamificação. Ensino de Língua Inglesa. Ensino Híbrido

¹ barbarabzmartins@gmail.com - IFRJ - CAC

² risiberg.teixeira@ifrj.edu.br - IFRJ - CAC

³ carmen.chagas@ifrj.edu.br IFRJ - NIT

ABSTRACT

This work aims to report the relevance of the use of technological tools as an ally to the teaching of a foreign language, specifically to the English language. Thus, emphasizing the application of active teaching methodologies, in particular, the use of gamified platforms as a strategic-pedagogical resource in order to propose more dynamic, challenging and interactive classes, in addition to the engagement and motivation of those involved. The research method used was action research and the study is aimed at 6th grade students, who in 2020 had to adapt the traditional in person teaching practices to remote teaching, and in 2021, from remote teaching to blended learning. At the end of the research, it was possible to verify that the use of these gamified platforms as a strategic-pedagogical resource reached the purpose of motivating, engaging, build commitment, entertaining, sustain interest and capturing the attention of these students who, due to their age characteristics, present a difficulty in concentration on unattractive classes, but a pertinent fact to be pointed out was that, through the evaluation made by the students of the work developed, many reported the need, also, of the use of the textbook as a theoretical support for complementary studies of reinforcement together with the Digital Information and Communication Technologies - TDICs.

Keywords: Active Teaching Methodologies. Gamification. English Teaching as a Foreign Language. Blended Learning.

1.Introdução

Muito se tem discutido sobre os efeitos da pandemia da COVID-19 na vida das pessoas, principalmente, na nova realidade de alunos e de professores. Segundo a base de monitoramento da situação das escolas no mundo, promovido pela Unesco (2021) “mais de 100 milhões de crianças ficarão abaixo do nível mínimo de proficiência em leitura e vê-se que é essencial a recuperação da educação para evitar uma catástrofe geracional”. Além das desigualdades vigentes, com a pandemia, surgem outros aspectos como: a interrupção da aprendizagem com o fechamento das escolas, pais com dificuldades para auxiliar na aprendizagem das crianças, a ausência de contato social imprescindível para a aprendizagem e o desenvolvimento, o estresse dos professores com a transferência do ensino das salas de aula para as casas com o uso das plataformas de ensino à distância, os desafios para avaliar e validar a aprendizagem, entre outros.

Porém, antes mesmo do surto da COVID-19, já era sabido que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) apresentavam-se como instrumento significativo para

motivar o processo de ensino-aprendizagem no ambiente escolar. Tais tecnologias contribuem para transformar as aulas antes ditas como “tradicionais”, cujo formato faz da vivência do aluno uma aprendizagem passiva, em aulas que sejam mais dinâmicas e atraentes e que proporcionem ao aluno ocupar uma posição de protagonista de seu conhecimento à medida que instigam sua curiosidade, atraem sua atenção e propiciam mais significado ao aprendizado.

Desde que essa pandemia se instalou no mundo, as aulas foram imediatamente suspensas e uma das formas de reparar os impactos causados por essa nova realidade foi o uso das tecnologias digitais como apoio ao ensino, tais como: plataforma de ensino, aplicativo de videoconferência, sala de aula invertida, gamificação, blocos de atividades, entre outros.

No primeiro momento, as instituições de ensino adotaram aulas à distância e plataformas digitais que ofereciam videoaulas e atividades. Entretanto, quando falamos de alunos que se encontram nos anos iniciais do ensino fundamental e, até mesmo finais, faz-se relevante ter um mínimo de maturidade para cumprir as tarefas propostas e tal postura não é compatível para esses segmentos devido à dependência que esses estudantes apresentam por falta de acompanhamento mais específico, pois os pais, muitas das vezes, não conseguem auxiliar seus filhos nesse momento de estudos em suas casas. Em um segundo momento, determinadas instituições com melhor infraestrutura tecnológica adotaram aulas através de videoconferência na busca de sanar essa ausência do professor nas aulas não presenciais, oportunizando que ele esteja mediando esse processo.

Nesse novo contexto, os professores tiveram que se reinventar e adaptar suas aulas para uma realidade diferente que os fez aprender a trabalhar com algumas ferramentas tecnológicas, ter mais acesso à internet, adquirir dispositivos eletrônicos, organizar as atividades nos aplicativos disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e lidar com novas questões apresentadas pelos alunos. Os estudantes, por sua vez, também tiveram que se adaptar a um novo cenário apresentado à educação como o acesso à internet, aquisição de dispositivos eletrônicos, criação de ambientes propícios para os estudos, reorganização de sua rotina de estudo e, até mesmo, a assumir uma postura mais independente no processo de ensino-aprendizagem.

Com base nas exigências da BNCC (2018), os materiais utilizados em sala de aula normalmente apresentam grande variedade de gêneros textuais e temas de relevância social ao dar ênfase à formação do leitor crítico, ao uso da língua inglesa em diversas práticas sociais e ao desenvolvimento das quatro habilidades (*Reading, Writing, Speaking and Listening*), além do ensino da língua estar articulado com as demais disciplinas do currículo, trabalhando, assim, a interdisciplinaridade.

Como se viu em 2020, a maioria dos alunos e de todos os segmentos do ensino não puderam frequentar a escola. Já em 2021, fez-se necessário o retorno às aulas presenciais e, as instituições que optaram por esse retorno, tiveram que se adequar a protocolos sanitários, levando em consideração a estrutura física, as áreas ao ar livre, a disponibilidade de produtos de higienização como dispensadores de álcool 70% pelos ambientes, sabonete líquido e papel toalha, o uso obrigatório de máscaras, a aferição de temperatura na entrada, a limitação de presença de alunos com no máximo 35% em sala de aula, a redução de número de profissionais que trabalham na escola, entre outros.

Nesse contexto, o sistema híbrido foi considerado o mais viável para esse retorno, pois esse modelo se caracteriza por dividir a turma em dois grupos, onde um acompanha a aula presencialmente na escola, enquanto o outro acompanha as transmissões das aulas remotamente ou através de ambientes virtuais de aprendizagem em casa. Existe também um revezamento desses grupos que cabe à instituição fazer de acordo com sua realidade. A partir disso, foi preciso adaptar, também, o material didático para que fosse trabalhado de acordo com o sistema híbrido adotado.

Assim, o uso de metodologias ativas pode favorecer algumas soluções ao se utilizarem a tecnologia digital, os jogos e os projetos com uma mistura de colaboratividade e personalização. Tais metodologias se fundamentam em diferentes práticas e estratégias em sala de aula, pois tem como objetivo principal estimular o aluno a procurar sua autonomia no processo de aprendizagem ao dar mais significado à construção do seu conhecimento conforme define Moran (2018, p.39) "Às metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo.", pois proporcionam o engajamento dos alunos de forma envolvente para aprenderem os conteúdos.

Para essa geração de alunos digitais, faz-se importante trabalhar metodologias ativas que estejam integradas às mídias e às TDIC porque isso dá qualidade ao desenvolvimento das práticas e estimula o interesse, a curiosidade e o engajamento dos estudantes no seu processo de ensino-aprendizagem, portanto a relevância da utilização de ferramentas tecnológicas como aliadas ao ensino da língua estrangeira, especificamente à língua inglesa, apresenta-se de forma muito atrativa e se torna uma maneira diferente de se aprender uma língua estrangeira com recursos diversificados que possam atender às questões de leitura, escrita e oralidade, justificando a pertinência e a inovação do tema.

Diante dessa realidade de ensino híbrido, torna-se, assim, complicado manter a atenção dos alunos quando se encontram em suas casas, dominando o seu território e com acesso ilimitado e livre à internet. Para tanto, temos o seguinte questionamento para essa pesquisa:

como se libertar de um modelo de ensino de aulas expositivas e dialogadas com todos alunos em um mesmo ambiente e adotar uma nova forma de ensinar ao fazer uso do ensino híbrido quando alguns alunos estão em sua casa de forma remota e outros em sala de aula presencialmente?

Para o problema relatado, seguem as possíveis hipóteses: a) O uso de plataformas gamificadas poderá constituir um recurso estratégico-pedagógico que consegue uma proposta de aulas mais dinâmicas, desafiadoras e interativas, além de propiciar o engajamento e a motivação dos envolvidos? b) O plano de aula, que contempla as metodologias ativas, potencializa os processos de ensino-aprendizagem?

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo relatar a relevância da utilização de ferramentas tecnológicas como aliadas ao ensino da língua estrangeira, especificamente à língua inglesa, ao se utilizarem plataformas gamificadas como recurso estratégico-pedagógico que propõe aulas através de metodologias ativas que motivem os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental em um cenário híbrido e como objetivos específicos, destacam-se: i) relacionar variados termos em inglês relevantes à composição e à estrutura do Sistema Solar, trabalhando a interdisciplinaridade entre Inglês e Ciências; ii) apresentar ferramentas gamificadas que potencializam os processos de ensino-aprendizagem; iii) demonstrar o plano de aula interdisciplinar como prática gamificada; iv) descrever a motivação e o protagonismo dos alunos durante a aula em uma prática gamificada do ensino híbrido.

Os procedimentos metodológicos para a execução desta pesquisa-ação contêm os seguintes passos: elaboração de um plano de aula de um conteúdo de língua inglesa, dialogando com Ciências para os anos finais do Ensino Fundamental (6º); apresentação de aula no formato híbrido para verificar se a gamificação pode ser uma forma eficaz de recurso estratégico-pedagógico que facilita o interesse e prende a atenção dos alunos durante o ensino híbrido; e, por último, questionário de avaliação dos recursos utilizados respondidos pelos alunos; a análise de dados em formato de relatos descritivos das imagens das atividades em sala de aula híbrida.

Este artigo está organizado da seguinte maneira: 1. Introdução; 2. Ensino da língua inglesa no ensino híbrido; a interdisciplinaridade entre inglês e ciências; 3. A metodologia ativa: gamificação por meio da interdisciplinaridade; 4. Plano de aula interdisciplinar como prática gamificada; 5. Análise de dados da aula desenvolvida; 6. A motivação e o protagonismo dos alunos antes e durante a aula em uma prática gamificada do ensino híbrido; 7. Considerações finais; 8. Referências; Anexos.

2. Ensino da língua inglesa no ensino híbrido

O aprendizado de uma língua estrangeira pode favorecer não somente a educação sociocultural de uma criança como também ampliar a sua visão de mundo. Tais conhecimentos propiciam contato com diferentes culturas e costumes apreendidos no cotidiano e favorecem a aquisição de competências interculturais.

Diante de uma realidade de cunho profissional da pesquisadora, cujas aulas ministradas aconteciam em uma instituição privada, com significativa estrutura tecnológica, onde dispúnhamos de internet, plataforma UNOi Educação, projetor em todas as salas, materiais didáticos e interativos em *Ipads*, sala de informática e sala *maker*, faz-se aqui um pequeno relato de ensino-aprendizagem importante que foi aplicado em uma rotina sem pandemia, onde as aulas eram quase que 100% presenciais.

A proposta do material didático oferecido pela escola era fazer com que os alunos se comunicassem de forma significativa em inglês. O objetivo principal visava ajudar no desenvolvimento de alunos e de cidadãos bilíngues no sentido dinâmico e funcional do termo. A partir desse material tão rico e diversificado, foi possível trabalhar de várias formas e não somente presa à política de ensino com aulas expositivas que não exigiam do aluno mais participação, bem como com temas mais interessantes que muitos alunos já tinham visto previamente em outras disciplinas, tornou-se, assim, mais fácil interagir e buscar os conhecimentos adquiridos, a opinião dos mesmos e saber como esses estudantes lidavam com as questões no dia a dia.

Os temas norteadores foram trabalhados inicialmente com a apresentação de vídeos curtos, que foi sempre bem-vinda, pois prendia a atenção e se tornava um material que fazia parte da realidade de alunos da geração Z, cujo consumo e, até mesmo, a produção de audiovisual eram rotineiras. Com a revolução digital que ocorreu nos 90, os jovens nascidos entre 1980 e 2000 foram batizados de *Millennials* ou geração “Y” e são os primeiros a nascerem dominando as ferramentas virtuais. No quadro 1, são apresentadas as gerações e características desse público.

Geração	Características	Autores
Z	Voltados para si mesmos, para o prazer e a satisfação. Uma geração imediatista, precipitada e um tanto impulsiva.	BORTOLAZZO, (2012)

Y ou <i>Millennials</i>	São aqueles que absorvem a velocidade das mudanças de maneira natural, desconhecem um mundo sem recursos tecnológicos e é uma geração de jovens que desempenha junto com adultos papel de professores e dá soluções a problemas importantes. Essa geração adquiriu habilidade de equilibrar diversas tarefas como o <i>multitasking</i> .	(GABRIEL, 2013)
Y e Z	As gerações Y e Z têm sua aprendizagem na sequência de imagem, som e texto e precisam ser mediados, mas desejam ser respeitados e ouvidos, pois pleiteiam aprender utilizando as ferramentas de seu tempo e ambicionam uma educação que não seja apenas relevante, mas real.	(FAVA, 2014)

Quadro 1 - Quadro explicativo da evolução das gerações tecnológicas
Fonte: Arquivo da pesquisadora

É preciso entender que nós, seres humanos, desde que nascemos, vivenciamos o processo de aprendizagem ativa, enfrentando e superando desafios cada vez mais complexos. Segundo a teoria de Piaget (1996), existem quatro fases do desenvolvimento humano e, através delas, o crescimento cognitivo se dá por assimilação e acomodação e as crianças possuem um papel ativo na construção de seu conhecimento. Já para Vygotsky (1984), a aprendizagem está ligada ao ambiente social e à aquisição de conhecimento que vem das relações intra e interpessoal.

Entretanto, tanto Piaget quanto Vygotsky consideram o sujeito como ser ativo que produz seu próprio conhecimento. Quando se trata do papel do professor, na abordagem construtivista de Piaget (1996), o professor é aquele que incentiva o aluno a construir seu conhecimento e a ir além do que lhe foi apresentado. Vygotsky, por sua vez, afirma que “de um ponto de vista científico, o professor é ‘apenas’ o organizador do meio social educativo, e desempenha o papel de mediador da aprendizagem do aluno”. (VYGOTSKY, 1997, p. 157). Assim, pode-se verificar que ambos os autores veem o professor como mediador desse conhecimento e, a partir dessas informações, cada aluno construirá sua própria experiência sobre o que lhe foi apresentado.

As metodologias ativas também apresentam como foco principal o aluno e aqueles que fazem uso de diferentes técnicas e práticas pedagógicas durante as aulas, visando que esse processo de ensino e de aprendizagem seja feito através da descoberta, da investigação e da solução de problemas. A parte ativa se dá quando tais práticas inspiram os alunos, tornando-os mais engajados e protagonistas da sua própria aprendizagem. Para Moran (2015), o aprendiz

coloca em prática seus conhecimentos, reflete e descreve o que está fazendo e desenvolve sua capacidade crítica e de interação com os outros alunos e professor. Sendo assim, esse aprendiz exercita o que foi aprendido, analisa e relata o que está sendo feito e expande sua habilidade avaliativa e de interatividade com outros alunos e professores.

Outro aspecto que despertou o interesse, a integração, a cooperação e a maior participação dos alunos foram os projetos, pois se mostraram de suma importância na medida que conseguiam fazer com que os alunos trabalhassem seus conhecimentos sobre um determinado conteúdo, desenvolvessem habilidades como autonomia, pró-atividade, curiosidade e competências como o trabalho em equipe, o pensamento crítico e o protagonismo.

Segundo Leite:

Ao participar de um projeto, o aluno está envolvido em uma experiência educativa em que o processo de construção de conhecimento está integrado às práticas vividas. Esse aluno deixa de ser, nessa perspectiva, apenas um aprendiz do conteúdo de uma área de conhecimento qualquer. (LEITE, 1996, p. 2)

Moran (2015) corrobora com essa interconexão entre a aprendizagem pessoal e a colaborativa num movimento contínuo e ritmado que nos ajuda a avançar muito além do que faríamos sozinhos ou só em grupo. Os projetos pedagógicos inovadores conciliam na organização curricular, nos espaços, nos tempos e nos projetos que equilibram a comunicação pessoal, a colaborativa, a presencial e a *online*.

Estudos atuais abordam a ação mediadora do professor que tem trazido contribuições significativas para a educação. A figura do professor mediador, assim, seria aquela que, ao ensinar, também está aprendendo. De acordo com Thadei (2018, p.191), “a abordagem sócio-histórico-cultural, ensinar e aprender são processos interativos nos quais quem ensina também aprende”. Nesse sentido, ela afirma que o professor mediador dá voz ao aluno, quer dialogar e cria situações onde o aluno é levado à reflexão. Assim, essa troca faz do aluno um sujeito também ativo na construção do conhecimento.

Diante de tantas mudanças, a partir da segunda década do século XXI, o emprego das TDIC mudou a maneira como as pessoas se comunicam, trabalham, relacionam-se e isso não seria diferente na forma de aprender. No que tange à educação, elas proporcionam o acréscimo do conhecimento para além dos limites da sala de aula, surgindo, assim, como ferramentas de ensino que podem ser utilizadas em todas as disciplinas e são recursos tecnológicos que já fazem parte do cotidiano do aluno como computadores, *smartphones*, *tablets*, internet, entre outros. Para essa geração, faz-se importante trabalhar metodologias ativas que estejam associadas às mídias digitais para proporcionar qualidade ao desenvolvimento das práticas e estimular o

interesse, a curiosidade e o engajamento dos estudantes no seu processo de ensino-aprendizagem.

Diante da mudança de um cenário de aula presencial para o de aulas híbridas na pandemia, tornou-se necessário lançar mãos de conceitos e de ferramentas para se preparar aulas ainda mais interativas, dinâmicas e motivacionais que objetivavam não só a participação do aluno como também a presença dele nesse ambiente híbrido. Bacich (2015) versa que são muitas as questões que impactam o ensino híbrido, no qual não se reduzem a metodologias ativas, ao *mix* de presencial e *online* de sala de aula e outros espaços, mas que mostra, por um lado, que ensinar e aprender nunca foi tão fascinante pelas inúmeras oportunidades oferecidas e, por outro, tão frustrante pelas inúmeras dificuldades em conseguir que todos desenvolvam seu potencial e se mobilizem de verdade para se desenvolver sempre mais.

Dessa forma, o caminho para uma possível modificação no ensino das aulas de língua inglesa nesse ambiente híbrido foi lançar mão das tecnologias digitais que promovessem o interesse dos alunos. Para tanto, os jogos eletrônicos são os “queridinhos” entre as crianças, os adolescentes e até mesmo os adultos. E, considerando o possível sucesso e interesse crescente do público infanto-juvenil, introduzir esses jogos eletrônicos, no ambiente escolar, pode apresentar-se positivamente como uma fonte para desenvolvimento de várias habilidades como aumento de memória, desenvolvimento do raciocínio rápido, da capacidade de tomar decisões, além de promover a interação e a socialização.

3. A metodologia ativa: gamificação por meio da interdisciplinaridade

A tecnologia sempre fez parte do desenvolvimento humano desde os primórdios com o domínio do fogo e em seguida com a agricultura. Entre os séculos XVIII e XX, tem-se a revolução industrial com o surgimento da mecanização, da eletricidade e por volta dos anos 60 ocorrem os primeiros registros da utilização da informática e da tecnologia da informação até os tempos atuais com vários avanços digitais. Todos esses processos causaram mudanças significativas em aproximadamente todas as esferas da vida humana.

No século XXI, os alunos são chamados de nativos digitais por dominarem diferentes TDIC, no entanto, a escola precisa fazer uso de metodologias de ensino com ações mais participativas e de integração dessas tecnologias para o desenvolvimento de habilidades e competências no seu cotidiano. Está-se falando, assim, de indivíduos com novas demandas, principalmente, àquelas relacionadas ao compartilhamento, à participação, à colaboração, à empatia e entre outras características, às relacionadas à interação entre pessoas. Para Feldmann:

A tarefa da escola contemporânea é formar cidadãos livres, conscientes e autônomos, que sejam fiéis aos seus sonhos, que respeitem a pluralidade e a diversidade e que intervenham, de forma científica, crítica e ética na sociedade brasileira. (FELDMANN, 2003, p.149)

Segundo Bacich (2018), as metodologias ativas provocam nesses alunos estímulos que os tornam protagonistas no processo de ensino aprendizagem, já que estes utilizam diferentes modelos de aprendizagem, ressaltando, assim, que há várias formas de aprender e que a aprendizagem é algo contínuo e, para isso, todos estão envolvidos nesse processo. Entre essas diversas formas de aprendizagem, há várias tecnologias digitais.

Nesta pesquisa, primeiramente, aderiu-se à gamificação como metodologia ativa para as aulas de Língua Inglesa no intuito de motivar e estimular a participação dos alunos nas atividades de sala de aula. Para Kapp, a gamificação:

... consiste no uso de elementos dos *games* em contextos não jogos, podendo ser empregadas nas atividades no meio organizacional ou acadêmico. Pode-se utilizar mecânicas de jogos e princípios de *game design*, em qualquer coisa que não seja jogo, para influenciar e motivar pessoas. (KAPP, 2012, p. 302)

O mesmo autor assinala que tal motivação auxilia os alunos à ação ao potencializá-los na solução de problemas e beneficiá-los nas aprendizagens. As regras, os objetivos, o *ranking*, a diversão e a competição são os principais componentes que estão presentes na gamificação. Assim, quando se fala de gamificação, precisa-se conceituar o que é jogo, pois um influencia o outro. No latim, jogo deriva de *jocus*⁴ que significa divertimento, recreação. O jogo é caracterizado por uma brincadeira com regras e este proporciona entretenimento, lazer, distração e o passar do tempo de forma prazerosa. Ele consiste em uma atividade que pode ser intelectual ou física, onde propõe regras e define um vencedor e que pode ser empregada para fins recreativos ou educacionais.

Há de se considerar que os jogos por si só provocam naqueles que participam, seja de forma individual ou coletiva, fascínio, concentração, tomada de decisão entre outras coisas. Neste estudo, as mecânicas que envolvem a prática do jogo têm como finalidade ensinar, rever e testar os conhecimentos abordados durante as aulas e proporcionar ao aluno o protagonismo que lhe é desejado.

A interdisciplinaridade, segundo o dicionário *online* de Português *Dicio*⁵, diz que é algo “que estabelece relações entre duas ou mais disciplinas ou ramos de conhecimento ou que é

⁴ HOUAISS: <https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/consultorio/perguntas/a-origem-da-palavra-jogo/28529>

⁵ DICIO: <https://www.dicio.com.br/interdisciplinaridade/>

comum a duas ou mais disciplinas”. Porém, o conceito de interdisciplinaridade vai além, pois a aplicação da mesma na educação mostra a formação de alunos mais participativos que experienciam o aprendizado através de uma realidade global ao perceber o mundo de forma abrangente, seja através de fenômenos sociais, culturais ou naturais.

O valor e a aplicabilidade da interdisciplinaridade, portanto, podem-se verificar tanto na formação geral, profissional de pesquisadores como meio de superar a dicotomia ensino-pesquisa e como forma de permitir uma educação permanente. (FAZENDA, 1992, p.49)

Este estudo apresenta, assim, o aprendizado da língua inglesa ao trabalhar o vocabulário, a gramática, a oralidade e a leitura, utilizando o conteúdo de Ciências que aborda o tema “Sistema Solar”. Essa familiaridade com o conteúdo já visto na língua materna gera mais confiança para o aluno ao se deparar com o mesmo assunto na língua estrangeira.

4. Plano de aula interdisciplinar como prática gamificada

A seguir, apresenta-se, no quadro 2, o plano de aula que foi desenvolvido durante uma aula interdisciplinar envolvendo o conteúdo “O Sistema Solar” com vocabulário para língua inglesa.

Docente:	Barbara Martins
Ano/Série:	6º ano
Disciplina:	Língua Inglesa
Tempo Sugerido:	2 tempos de 50 minutos cada
Tema:	The Solar System

Objetivos de Aprendizagem

- Capacitar o aluno a utilizar vocabulário relacionado com variados termos em inglês relevantes à estrutura do Sistema Solar e à composição do planeta Terra;
- Trabalhar interdisciplinaridade entre Inglês e Ciências;
- Possibilitar a prática da Língua Inglesa, utilizando plataformas gamificadas no intuito de otimizar a compreensão;

Conteúdos Abordados

- Vocabulário em inglês sobre Sistema Solar e o planeta Terra;
- Listar os planetas em ordem de distância do sol e características específicas de cada planeta;
- Descrever as condições que tornam possível a vida na Terra.

Metodologia

- No primeiro momento da aula, os alunos têm contato com uma apresentação utilizando o *Nearpod*, onde a primeira imagem, sem título, mostra a sequência de planetas a partir do Sol. A ideia é trabalhar o conhecimento prévio do aluno sobre o tema, já que os mesmos trabalham esse conteúdo nas aulas de Ciências. A partir daí, a língua inglesa será solicitada com o intuito de demonstrar a iniciativa para utilização da mesma e trabalhar as habilidades *listening* e *speaking*.
- No segundo momento, os slides do 2 ao 12, contidos na figura 1, abaixo desse quadro, apresentam-se informações sucintas sobre o Sistema Solar e um pouco sobre o Universo. O objetivo principal é trabalhar o vocabulário específico que aparece nos slides com letra maiúscula. É possível nessa parte trabalhar as habilidades *listening*, *reading* e *speaking*.
- No terceiro momento, é apresentado um vídeo do canal *Peekaboo Kidz* (Youtube), onde o personagem principal Dr. *Binocs* apresenta de forma divertida e com riqueza de imagens o espaço, a Via Láctea e o Sistema Solar com características de cada planeta. A utilização desse recurso audiovisual objetiva desenvolver as habilidades de *listening* e *reading*.
- No quarto momento, os alunos jogam *Kahoot*. Essa ferramenta tem como objetivos: motivar, envolver os participantes, além de introduzir os jogos eletrônicos no ambiente escolar com o intuito de desenvolver várias habilidades como o aumento de memória, do raciocínio rápido, da capacidade de tomar decisões, além de promover a interação e a socialização.

Habilidades e Competências

- (EF09CI14) Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).
- (EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.

Recursos Necessários
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Computador ➤ Projetor ➤ Internet (<i>Nearpod / Kahoot</i>) ➤ <i>IPads</i> ➤ <i>Smartphones</i>
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> ➤ O <i>Kahoot</i> é uma ferramenta que além de motivar os alunos, por estar associado com uma “brincadeira” e não a uma avaliação, auxilia o professor ao emitir ao final de cada partida um relatório com o desempenho da turma e dos alunos. Neste relatório, é possível verificar o placar, onde os alunos serão classificados com base na pontuação, quantas perguntas este aluno respondeu, acertou e errou, precisão das perguntas que possibilita verificar a porcentagem que essa pergunta foi respondida corretamente e o tempo que foi levado para responder.

Quadro 2 - Plano de aula
Fonte: Registro da pesquisadora

5. Análise de dados da aula desenvolvida

A análise de dados foi feita através das imagens das atividades desenvolvidas em duas turmas do 6º ano do Ensino Fundamental anos finais. Os alunos estavam separados pelo modelo híbrido, onde uma parte da turma estava presencial e a outra conectada pela internet simultaneamente em casa. Essa análise será apresentada de acordo com os procedimentos a seguir:

1º procedimento - Ferramenta *Nearpod*

A Figura 1 representa a apresentação que faz parte do plano de aula citado acima e é o primeiro momento da aula, onde os alunos, através de provocações, vão interagindo com o que está sendo apresentado. A ferramenta *Nearpod* possibilita apresentações interativas que podem incluir imagens, textos, vídeos, entre outros. A mesma também disponibiliza a criação de jogos

educativos como questões abertas, múltipla escolha, *quizzes*, escalada com avatares, complementação de frases, proporcionando aos participantes interagirem em tempo real.

The image shows a screenshot of a Nearpod presentation titled "Are we floating in space?". The interface includes a top bar with the Nearpod logo, the title, "Settings", and a file size of "12.5 MB". Below the title bar is a toolbar with buttons for "Add New", "Delete Slide", "Copy (Ctrl+C)", "Paste (Ctrl+V)", and "Convert to Draw It". The main content area displays 14 numbered slides:

- Slide 1: A row of planets from the solar system.
- Slide 2: "The Solar System Just Revealed" with a text box.
- Slide 3: "ASTRONOMY is the branch of science that study the sun, moon, stars, planets, comets, gas, galaxies, and other non-Earthly bodies and phenomena." with an image of a telescope.
- Slide 4: "A GALAXY is a huge collection of gas, stars, and billions of stars and their solar systems, all held together by gravity." with a spiral galaxy image.
- Slide 5: "Why My Galaxy" with a spiral galaxy image.
- Slide 6: "The SUN is located at the center of the Solar System. It is a nearly perfect sphere of hot plasma. Without the sun's intense energy and heat, there would be no life on Earth." with a glowing sun image.
- Slide 7: "A PLANET is a celestial body that is in orbit around the Sun. PLANETS do not produce light. Objects that orbit planets are called SATELLITES." with a grid of planet images.
- Slide 8: "MOONS - also known as natural SATELLITES - orbit planets and asteroids in our solar system. Earth has one moon, and there are more than 200 moons in our solar system." with a moon image.
- Slide 9: "The orbits of the planets in our solar system are nearly circular. The Sun, which contains 99.8% of the mass of the solar system, is at the center. The planets orbit the Sun in the same direction and in nearly the same plane." with a diagram of the solar system.
- Slide 10: "COMETS are cosmic snowballs of frozen gases, rock and dust that orbit the Sun." with a comet image.
- Slide 11: "The ATMOSPHERE is the envelope of gases which surrounds Earth. It is held near the surface of the planet by Earth's gravitational attraction." with a blue sky image.
- Slide 12: "CONSTELLATION is a group of stars forming a recognizable pattern, such as Orion, Ursa and Bootis." with a constellation diagram.
- Slide 13: "SOLAR SYSTEM" with a colorful illustration of the solar system.
- Slide 14: "Let's play Kahoot!" with a Kahoot! logo and a group of people.

Figura 1 - Apresentação do conteúdo utilizando plataforma *Nearpod*
Fonte - Arquivo da pesquisadora

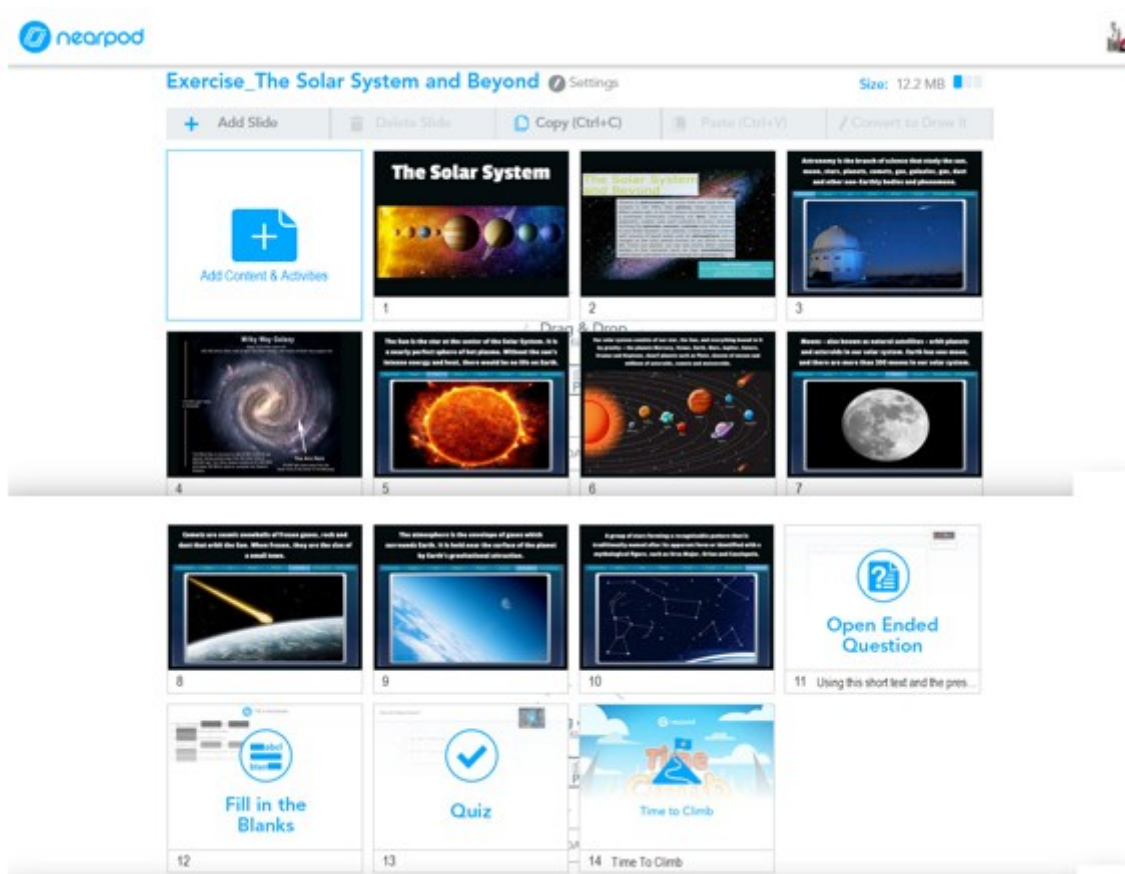


Figura 2 - Ferramenta *Nearpod* - instrumentos gamificados realizados na aula
Fonte - Arquivo da pesquisadora

O material apresentado na Figura 2 foi utilizado como revisão e os recursos citados acima oferecidos pelo *Nearpod* foram trabalhados, incluindo os jogos interativos como: *Open Ended Question* - é inserido um pequeno texto com perguntas, *Fill in the Blanks* - banco de palavras que devem ser usadas para completar frases; *Quiz* - vídeo com perguntas de múltipla escolha; *Time to Climb* - que também é um *quiz*, porém para respondê-lo o participante precisa escolher um avatar que vai subindo a montanha conforme vai respondendo as perguntas.

2º procedimento - Ferramenta gamificada *kahoot* - jogo

No final da apresentação, o jogo educativo escolhido foi o *Kahoot*. Além da diversão garantida, ele oferece os principais componentes da gamificação, como: regras, *ranking*, diversão, competição e é capaz de estimular a motivação dos alunos, pois, também, proporciona a avaliação formativa. Ao final de cada partida, a plataforma gera um relatório onde é possível analisar as perguntas que tiveram maior número de acertos ou de erros assim como a *performance* de cada aluno. Através desse relatório, é possível rever alguns tópicos que talvez

não tenham ficado tão claros para os alunos. Nas figuras 3 e 4, são apresentados os alunos como se organizam em sala de sala e os que estão em casa para o jogo.



Figura 3 - Alunos na sala de aula presencial
Fonte - Arquivo da pesquisadora

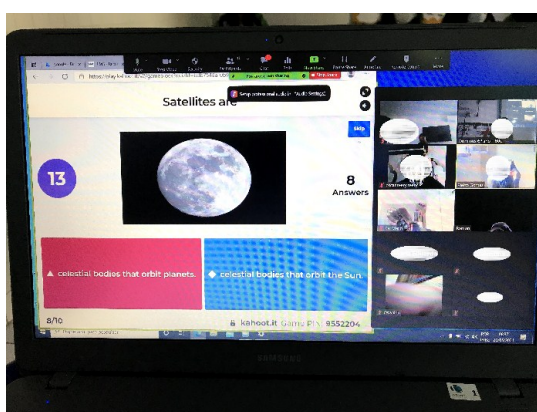


Figura 4 - Alunos no modelo remoto
Fonte - Arquivo da pesquisadora

As atividades desenvolvidas durante essa aula trouxeram a participação dos alunos nessas propostas dos aplicativos *Nearpod* e *Kahoot*. Com isso, os alunos interagiram mais e a interdisciplinaridade ficou em evidência com o aporte teórico e prático dessa aula.

6. A motivação e o protagonismo dos alunos antes e durante a aula em uma prática gamificada do ensino híbrido

A motivação é um estímulo capaz de produzir nas pessoas um encorajamento para alcançar seus objetivos. Essa motivação pode ser ocasionada por acontecimentos emocionais, biológicos e até mesmo sociais. Quando se lida com alunos, principalmente adolescentes, é preciso manter essa disposição e entusiasmo em alta. Segundo Bzuneck (2009, p.1480), “a motivação é de extrema relevância no desenvolvimento da aprendizagem, pois para alcançar um resultado positivo e significativo na aquisição de conhecimento, depende dela”.

Quando se trabalha com alunos do 6º ano dos anos finais, as mudanças que ocorrem na adolescência estão aflorando e, entre tantas mudanças pertinentes a esta fase, ainda não estão no momento em que é necessário abdicar da identidade infantil. Nesse contexto, as práticas gamificadas provocam enorme euforia e excitação uma vez que tais atividades fogem do ambiente escolar tradicional e se aproximam das condições sociais em que estão inseridos.

A utilização de plataformas como *Nearpod* deixa a aula mais dinâmica, pois é possível utilizar um maior número de imagens e vídeos, o que acaba provocando maior interesse e estímulo na discussão de ideias e de compartilhamento de experiências. Tal aplicativo, também, disponibiliza áreas para criar atividades como: perguntas e respostas, preencher os espaços

vazios, achar os pares, *quiz* com avatares, entre outros. Porém, apesar da diversidade de opções, nenhuma causou mais impacto que o *Kahoot*.

Na primeira vez que a atividade *Kahoot* foi aplicada, os alunos ainda não tinham ideia de como o jogo funcionava e que era preciso estar atento às informações previamente compartilhadas pelo professor e discutidas pelos alunos para se conseguir o maior número possível de acertos. No decorrer do jogo, eles começaram a perceber, também, que a velocidade em que as respostas eram dadas aumentava a pontuação, o que automaticamente gerava um *ranking* que oscilava ao final de cada pergunta. Nessa fase, os alunos ainda são muito infantis e a forma como eles expressam alegria e decepção é intensamente espontânea. Assim, eles vibram, gritam, discutem, interagem uns com os outros, tanto presencialmente quanto à distância.

O grupo que está em sala de aula normalmente apresenta mais entusiasmo por ter seus amigos próximos no mesmo ambiente e acabam por incentivar aqueles que se encontram sozinhos em casa. Como a sala é equipada com projetores e caixas de som, é possível que eles se comuniquem e ambos os grupos se provoquem e interajam simultaneamente durante a atividade gamificada (partida).

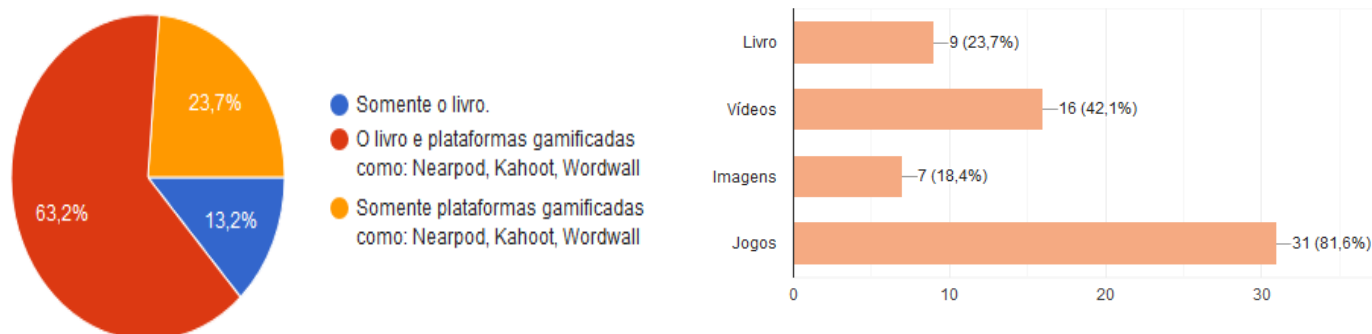
Já nas aulas seguintes, os alunos começaram a perceber que antes dos jogos outras plataformas eram utilizadas como vídeos, imagens e informações apresentadas e que interagiam ainda mais com o professor e uns com os outros. Quando confirmava que tínhamos uma atividade gamificada, nesse caso o *Kahoot*, os alunos ficavam mais atentos e participativos ao que estava sendo apresentado.

Através de questionário realizado com 38 dos 42 alunos que compunham as duas turmas de 6º ano, foi possível comprovar as análises citadas acima.

Abaixo, no gráfico 1, temos para a primeira pergunta “*Quando a Teacher apresenta um novo conteúdo, você prefere que ela utilize:*”, obtêm-se como respostas: 63,2% dos alunos preferem o livro e as plataformas gamificadas trabalhadas juntas durante as aulas; 23,7% dos alunos preferem somente as plataformas gamificadas; e por fim, 13,2% dos alunos são adeptos ao uso do livro. É possível verificar que um percentual significativo dos alunos não abre mão do livro junto da utilização de plataformas gamificadas. Apesar de ser uma geração onde a tecnologia é quase que imprescindível, o livro segue como um orientador.

No gráfico 2, abaixo, temos para a segunda pergunta “*Quando aprendemos sobre Solar System você gostou da utilização de:*”, apresentam-se como respostas: 81,6% para jogos; 42,1% para vídeos; 23,7% para o livro; e por último 18,4% para imagens. Nesta pergunta, o aluno poderia marcar mais de uma resposta. O jogo se destacou porque a professora faz uso de

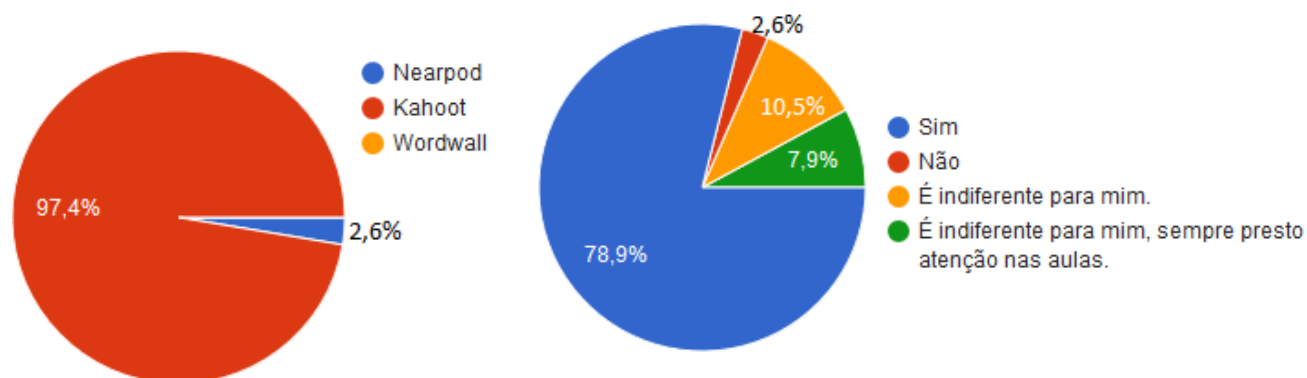
ferramentas gamificadas antes de trabalhar com o livro e os alunos já possuem conhecimento prévio do conteúdo visto que a metodologia adotada na escola é de forma interdisciplinar.



Gráficos 1 e 2 - O gráfico 1, do lado esquerdo: Ferramentas de preferência ao abordar novos conteúdos. O gráfico 2, do lado direito: Sobre as preferências das ferramentas ao abordar o conteúdo "Solar System".

Fonte: Dados da pesquisadora

No gráfico 3, abaixo, a pergunta: "Das plataformas utilizadas em sala, qual delas você gosta mais:", os alunos responderam: 97,4% Kahoot; 2,6% Nearpod; já o item Wordwall nem foi citado porque os alunos não acham que é desafiador. Já no gráfico 4, também abaixo, a pergunta 4 "Quando a teacher informa que utilizará as plataformas gamificadas você presta mais atenção nas informações apresentadas para responder o quiz (Kahoot)?, que complementa a pergunta 3, temos os seguintes resultados: 78,9% responderam "SIM", 10,5% são indiferentes; 7,9% é indiferente, mas presta atenção; e 2,6% responderam NÃO. É notório, que os alunos são fascinados por Kahoot devido à dinâmica que o aplicativo apresenta e, apesar de estarmos utilizando conteúdo relacionados aos temas norteadores, os alunos só associam o Kahoot a um jogo, onde cada um quer obter a melhor pontuação, competir com os seus colegas, criar suas próprias estratégias durante a partida e, principalmente, se divertir.



Gráficos 3 e 4 - O gráfico 3, do lado esquerdo: Sobre a preferência das plataformas gamificadas utilizadas. O gráfico 4, do lado direito: Sobre a atenção ao utilizar as plataformas gamificadas.
Fonte: Dados da pesquisadora

No gráfico 5, abaixo, a pergunta 5: “*Quando a Teacher utiliza plataformas gamificadas você se sente mais animado e motivado a participar?*”, há os resultados: 86,8% responderam que SIM; 5,3% acham que é indiferente; 2,6% é indiferente de plataforma e participa das atividades. Esta pergunta se relaciona à motivação com relação ao uso de plataformas gamificadas no processo ensino-aprendizagem. Neste caso, a motivação dos alunos se dá basicamente por relacionar as plataformas com divertimento. Eles sabem que estão estudando, mas parece que estão somente brincando. Em um ambiente onde se exige sempre atenção, participação, resultados, quando se é apresentada uma dinâmica gamificada, é como se eles pudessem ser eles mesmos com mais liberdade para simplesmente brincar.

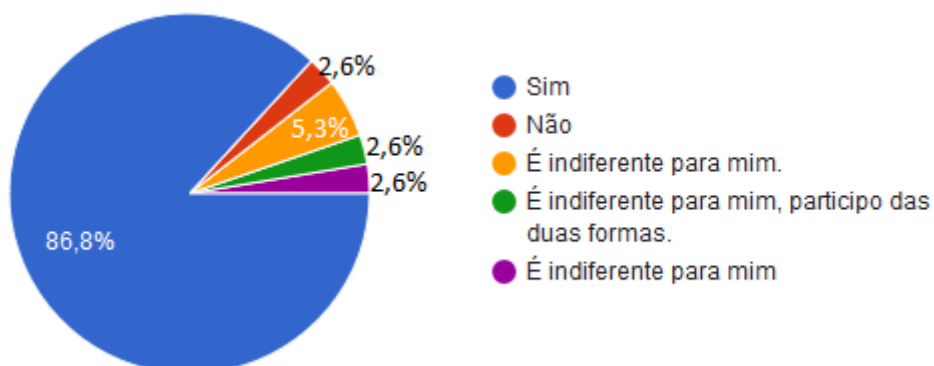


Gráfico 5 - Índice de motivação ao utilizar as plataformas gamificadas.
Fonte: Dados da pesquisadora

Os resultados apontaram, assim, que as ferramentas gamificadas contribuem para o aprendizado, mas os alunos manifestaram interesse em ter no seu dia a dia o uso de livros como suporte didático. O importante é que o professor possa mediar o aprendizado, que saiba escolher

as mídias digitais que vão se adequar aos alunos e que ampliem as possibilidades de aprendizagem.

Em suma, nesse processo, é preciso levar em consideração as necessidades que surgem da geração *Alpha*, pois o aluno também quer participar e promover sua aprendizagem. E que, nós, professores, precisamos ser observadores e propensos para fazermos nossas escolhas que conduzam às situações que propiciem aulas mais diversificadas de acordo com o contexto ou o momento da aula. Além disso, deve-se ficar atento ao fato de que o aprendizado deve ser interessante para a vida como um todo, mas tendo o cuidado para que o aluno não associe as aulas somente às mecânicas de *games* para o seu estudo.

7. Considerações finais

Diante de tantas mudanças e avanços tecnológicos a partir da segunda década do século XXI, não seria diferente que tais evoluções chegassem à Educação. Para atender a um público que domina a velocidade da tecnologia e desconhece um mundo sem recursos tecnológicos, viu-se, dessa forma, a relevância da utilização de ferramentas tecnológicas como aliadas ao ensino da língua estrangeira, especificamente à língua inglesa, ao se utilizarem de plataformas gamificadas como recurso estratégico-pedagógico, ao se propor aulas através de metodologias ativas que motivem os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental em um cenário híbrido. Por meio desses recursos diversificados, atingiu-se, assim, o objetivo geral desta pesquisa através das hipóteses justificadas abaixo, a saber:

a) O uso de plataformas gamificadas poderá constituir um recurso estratégico-pedagógico que possibilite uma proposta de aulas mais dinâmicas, desafiadoras e interativas, além de propiciar o engajamento e a motivação dos envolvidos? Por estarmos falando de uma geração onde a tecnologia digital exerce intensa influência em suas decisões, ela constitui, de certa forma, parte integrante da vida dessas pessoas que compõem essa geração conectada e, conseqüentemente, apresenta-se aliada ao aprendizado. Ainda assim, percebe-se que a utilização do livro didático nas aulas híbridas se mostra como um importante recurso no processo de aprendizagem, pois ele continua sendo um ponto norteador que dá base ao estudo. Nesse processo, é importante respeitar as necessidades individuais dos alunos e proporcionar práticas e possibilidades diferenciadas de aprendizagem.

b) O plano de aula, que contempla as metodologias ativas, potencializa os processos de ensino-aprendizagem? De acordo com a proposta de pesquisa trabalhada, é fundamental

trabalhar estratégias que visem ao protagonismo do aluno e que se proponham a produzir, literalmente, o colocar a “mão na massa” no processo de preparar esses recursos a serem trabalhados no plano de aula. Ao utilizar as TDIC, notou-se através dos dados que o engajamento e a motivação desses alunos foram essenciais para o bom aproveitamento da aula. Ao estimular o conhecimento prévio deles, como pesquisadora e professora, eu consegui mais participação dos grupos trabalhados nas aulas.

A utilização do aplicativo *Nearpod*, sendo o ponto inicial que apresenta o conteúdo aos alunos, promove a interação e, conseqüentemente, as possíveis alterações nas atividades que acontecem em tempo real, pois as informações fornecidas por eles podem ser incluídas na apresentação.

Com a utilização da plataforma gamificada *Kahoot*, nesse planejamento, a resposta se mostrou satisfatória, pois através dessa atividade foi possível conseguir o divertimento por parte dos alunos e do professor como também unir o conteúdo aplicado ao jogo, visto que ele é um recurso didático onde é possível verificar o conhecimento dos alunos em tempo real e que ainda fornece relatórios que proporcionam ao aplicador verificar o placar detalhado com respostas corretas, perguntas com menor índice de acertos e, até mesmo, as perguntas não respondidas, podendo analisar, assim, o desempenho do grupo e até mesmo de forma individual.

Essa utilização de tecnologias digitais em sala de aula surgiu como uma necessidade educativa do mundo contemporâneo e, com o advento da pandemia COVID-19, o que era sugerido tornou-se inevitável. Os planejamentos de aula tiveram que se adequar a essa nova realidade e o uso de ferramentas tecnológicas como aliadas ao ensino da língua estrangeira, especificamente à língua inglesa, foi fundamental para suprir os efeitos provocados pelo isolamento social e para atender o ensino híbrido, onde um grupo assiste a aula presencialmente e o outro grupo está remotamente por meio de videoconferência.

Através da utilização das plataformas como *Nearpod* e *Kahoot*, houve a possibilidade, assim, de atrair o interesse, a dedicação e a interação dos dois grupos simultaneamente. Os alunos foram capazes de compartilhar suas ideias com o professor e os colegas de classe enquanto o conteúdo era apresentado por meio do *Neapord*, que é um recurso enriquecido de informações objetivas, imagens, vídeos e atividades / jogos. Já o *Kahoot* foi eleito o “queridinho” pelos alunos, pois representa para eles um sinônimo de curtição, disputa, engajamento, estratégia e camaradagem. Conseguir tal feito, em um período tão complexo para docentes e discentes, foi uma forma de transformar a atual realidade escolar através de inserções de atividades integradas e tecnológicas.

Por último, podemos apresentar como proposta de trabalhos futuros outros projetos mais amplos, onde se possam englobar as metodologias ativas associadas à cultura *maker* ao levar em consideração a individualidade e o respeito de cada indivíduo ao se propiciar práticas e possibilidades diferenciadas de aprendizagem. Além disso, a cultura *maker* encoraja o aprendizado cinestésico, onde o objetivo é aprender fazendo, pois se fundamenta na ideia do construtivismo de Piaget que promove o protagonismo dos envolvidos no processo de criação, de desenvolvimento e de fabricação dessas práticas.

8. Referências

- BACICH, Lilian. *Metodologias ativas: desafios e possibilidades*. / Julho 24,2018. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2018/07/24/metodologias-ativas/>. Acesso em: 12/12/2020.
- BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. M. *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BORTOLAZZO, Sandro Faccin. *Nascidos na era digital: outros sujeitos, outra geração*. XVI ENDIPE –Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino Campinas/ SP: UNICAMP, 2012.
- BZUNECK, José Aloyseo; CAVENAGHI, Ana Raquel Abelha. *A motivação de alunos adolescentes enquanto desafio na formação do professor*. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PR: PUCPR, 2009.
- CAMPIGOTTO, Rachele; McEWEN, Rhonda; DEMMANS, Carrie. *Especiallly social: Exploring the use of an iOS application in special needs classrooms*. Volume 60, Virginia/EUA: Journal Computers & Education, 2013, p. 74–86.
- DELLOS, R. Kahoot! *A digital game resource for learning*. Journal of Instructional Technology and Distance Learning, v. 12, n. 4, 2015, p. 49-52.
- DICIO. *Interdisciplinaridade*. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/interdisciplinaridade/>. Acesso em 17/01/22.
- FAVA, Rui. *Educação 3.0: Aplicando o Pdca nas Instituições de Ensino* –1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- FAZENDA, Ivani. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. 4ª. ed. Campinas: Papirus, 1992.
- FAZENDA, Ivani Catarina; SEVERINO, Antonio J. (Org.) *Políticas educacionais: o ensino nacional em questão*. Campinas/SP: Papirus, 2003.

- FELDMANN, Marina G. Questões contemporâneas: mundo do trabalho e democratização do conhecimento. In: FAZENDA, Ivani Catarina; SEVERINO, Antonio J. (Org.) *Políticas educacionais: o ensino nacional em questão*. Campinas/SP: Papirus, 2003.
- GABRIEL, Martha. *Educ@r:a (r)evolução digital na educação*. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- HOUAISS, Antonio. *Dicionário da Língua Portuguesa*. Disponível em: <https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/consultorio/perguntas/a-origem-da-palavra-jogo/28529>. Acesso em: 10/01/2022.
- HUIZINGA, Johan. *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. 5edição. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- KAPP, K. M. *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons, 2012.
- LEITE, Lúcia Helena Alvarez. *Pedagogia de Projetos de Trabalho*. Revista Presença Pedagógica. v. 13, 2007.
- LEITE, Lúcia Helena Alvarez. *Pedagogia de projetos: intervenção no presente*. Revista Presença Pedagógica. v.2. nº 8. Março/abril, 1996.
- MEC. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: Ministério da Educação. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 06/05/2021.
- MENDONÇA, Helena Andrade. Construção de jogos e uso de realidade aumentada em espaços de criação digital na educação básica. In: BACICH, Lilian; MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, v. 2. Ponta Grossa/PR: Foca Foto - PROEX/UEPG, Coleção Mídias Contemporâneas, 2015.
- PIAGET, Jean. *Biologia e conhecimento*. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1996.
- SCHMITZ, Birgit; KLEMKE, Roland; SPECHT, Marcus. *Effects of mobile gaming patterns on learning outcomes: a literature review*. Journal Technology Enhanced Learning, 2012.
- SILVA, André Luís Silva da. *Teoria da aprendizagem de Piaget*. São Paulo: Edu, 1995. Disponível em: <https://www.infoescola.com/pedagogia/teoria-de-aprendizagem-de-piaget/>. Acesso em 07/06/2021.
- SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, v. 2. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, Coleção Mídias Contemporâneas, 2015.

TEIXEIRA, Sonia Regina dos Santos; BARCA, Ana Paula de Araújo. *O professor na perspectiva de Vygotsky: uma concepção para orientar a formação de professores*. v 24, nº 1, Canoas/RS: Revista de Educação, 2019.

THADEI, Jordana. Mediação e educação na atualidade: um diálogo com formadores de professores. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

UNESCO. *Educação: da interrupção à recuperação*. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em 05/06/2021.

VYGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas*. Tomo I. Madrid: Visor y Ministerio de Educación y Ciencia, 1926/1997, p. 143-162.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Anexo 1**Questionário aplicado aos participantes da pesquisa**

Plataformas Gamificadas

[Alternar conta](#)***Obrigatório**

E-mail *

Seu e-mail

Nome *

Sua resposta

1) Quando a Teacher apresenta um novo conteúdo, você prefere que ela utilize: Pergunta sem título *

Somente o livro.

O livro e plataformas gamificadas como: Nearpod, Kahoot, Wordwall (Maze chaze - Pac Man / Matching Pairs / Caça-palavras / Pares Correspondentes).

Somente plataformas gamificadas como: Nearpod, Kahoot, Wordwall (Maze chaze - Pac Man / Matching Pairs / Caça-palavras / Pares Correspondentes).

2) Quando aprendemos sobre Solar System você gostou da utilização de: *

Livro

Vídeos

Imagens

Jogos

3) Das plataformas utilizadas em sala, qual delas você gosta mais: *

Nearpod

Kahoot

Wordwall

4) Quando a teacher informa que utilizará as plataformas gamificadas você presta mais atenção nas informações apresentadas para responder o quiz (Kahoot)? *

- Sim
- Não
- É indiferente para mim.
- É indiferente para mim, sempre presto atenção nas aulas.

5) Quando a teacher utiliza plataformas gamificadas você se sente mais animado e motivado a participar? *

- Sim
- Não
- É indiferente para mim.
- É indiferente para mim, participo das duas formas.

Enviar

Limpar formulário