

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA EM ALEGRETE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA LICENCIATURA**

ANDREA LOURENZI DOS SANTOS

GAMIFICAÇÃO: METODOLOGIA ATIVA PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM

**ALEGRETE
2023**

ANDREA LOURENZI DOS SANTOS

GAMIFICAÇÃO: METODOLOGIA ATIVA PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado como requisito parcial de obtenção do título de licenciado em Pedagogia na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof.^a Dra. Edilma Machado de Lima

**ALEGRETE
2023**

Catalogação de Publicação na Fonte

S237g Santos, Andrea Lourenzi dos.

Gamificação: metodologia ativa para o ensino e a aprendizagem.
/ Andrea Lourenzi dos Santos. – Alegrete, 2023.

54 f.

Orientadora: Prof.^a Dra. Edilma Machado de Lima.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Universidade
Estadual do Rio Grande do Sul, Curso de Graduação em Licenciatura:
Pedagogia, Unidade em Alegrete, 2023.

1. Gamificação. 2. Metodologias ativas. 3. Ensino fundamental.
I. Lima, Edilma Machado de. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Valéria Lucas Frantz CRB10/1710

ANDREA LOURENZI DOS SANTOS

GAMIFICAÇÃO: METODOLOGIA ATIVA PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado como requisito parcial de obtenção do título de licenciado em Pedagogia na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof.^a Dra. Edilma Machado de Lima

Aprovado em: ___/___/___.

Orientador (a): Prof. Dra. Edilma Machado de Lima
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS

Prof. Dra. Daiana Bortoluzzi Baldoni
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS

Prof. Dra. Rochele da Silva Santaiana
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS

Dedico este trabalho de TCC a todos aqueles que, como eu, nutrem uma paixão profunda pela área da educação. A busca pelo conhecimento, a crença no potencial transformador da educação e a vontade incessante de aprimorar a experiência de aprendizado são os motores que impulsionam nossa jornada.

Em especial, dedico este trabalho a todos os entusiastas da Gamificação, uma abordagem pedagógica que incorpora elementos de jogos na educação. O amor pela Gamificação como metodologia ativa é a prova viva de que a aprendizagem pode ser envolvente, motivadora e, acima de tudo, divertida. Acredito que é por meio do engajamento proporcionado pela Gamificação que encontramos a fórmula mágica para inspirar alunos a explorar, criar e aprender.

Neste trabalho, espero compartilhar não apenas conhecimento acadêmico, mas também a paixão que tenho por tornar a educação mais significativa e cativante. Que essa dedicação seja um tributo a todos os educadores e alunos que buscam incansavelmente enriquecer o processo de ensino e aprendizado, reforçando o poder transformador da educação.

Dedicatória com carinho,

Andréa Lourenzi dos Santos

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por Sua constante orientação e força ao longo desta jornada acadêmica.

À minha família, que sempre foi meu porto seguro, dedico minha mais profunda gratidão. Meu amado marido, Jonas, e minhas queridas filhas, Manuela e Laura, foram meu alicerce e fonte de inspiração. Seu amor incondicional e apoio constante me impulsionaram em cada etapa deste caminho.

À minha orientadora, Edilma Machado de Lima, expresso minha sincera gratidão por sua orientação, paciência e sabedoria. Seu comprometimento com meu crescimento acadêmico foi fundamental para o sucesso deste trabalho.

À minha amiga e colega de jornada, Gabrielli Leal Basso, agradeço por ter tornado esses anos de faculdade mais leves e significativos. Suas palavras de incentivo, compartilhamento de experiências e amizade sincera enriqueceram minha trajetória.

Às professoras Daiana Bortoluzzi Baldoni e Rochele da Silva Santaiana, também expresso minha profunda gratidão. Suas contribuições e apoio foram inestimáveis para o desenvolvimento deste trabalho e para o meu crescimento como estudante.

A todos os professores, amigos e colegas que cruzaram meu caminho, deixo um profundo agradecimento. Cada interação e aprendizados compartilhados contribuíram para a minha formação acadêmica e pessoal.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, fizeram parte desta jornada e tornaram possível a conclusão deste trabalho.

Com gratidão,

Andrea Lourenzi dos Santos

“O bem-educado sabe que nunca o está totalmente, mas que está o suficiente para querer estar mais; quem acha a Educação como tal se conclui na escola ou na universidade não foi realmente inflamado pelo ardor educacional, mas apenas envernizado ou decorado por suas tintas menores”.

Fernando Savater (2017)

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem. Metodologicamente o estudo teve uma abordagem qualitativa exploratória. Elegemos o estudo de caso e adotamos como instrumentos o questionário, a observação e o grupo focal, coletando os dados em uma escola de Ensino Fundamental de Alegrete/RS. Podemos inferir como resultados que a maioria dos alunos teve uma experiência positiva e melhorias na aprendizagem com jogos educacionais. A Gamificação, como uma metodologia ativa em sala de aula proporciona para os alunos e alunas uma aprendizagem de forma mais dinâmica e muitas vezes mais eficaz do que os métodos convencionais. Cabe ainda destacar que a formação de professores é fundamental para o sucesso da Gamificação na sala de aula. A personalização e a reflexão contínua são necessárias para que os alunos se engajem com interesse e se comprometam com seu processo de aprender a aprender. Podemos finalizar apontando que a Gamificação é uma estratégia promissora, mas requer, como todo recurso ou estratégia adotada em sala de aula, de conhecimento e formação adequadas.

Palavras-chave: Gamificação. Metodologias Ativas. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

The present research aimed to analyze how gamification can contribute to the teaching and learning process. Methodologically, the study adopted qualitative exploratory research. A case study was chosen, and the data was collected using questionnaires, observations, and focus groups in a Primary School in Alegrete, Rio Grande do Sul. The results of the study indicated that the majority of students had a positive experience and observed improvements in their learning when educational games were used. Gamification, as an active methodology in the classroom, provides students with a more dynamic and often more effective way of learning compared to conventional methods. It is worth noting that teacher training is essential for the success of gamification in the classroom, and personalization and continuous reflection are necessary for students to engage with interest and commit to their learning process. In conclusion, gamification is a promising strategy, but, like any resource or strategy adopted in the classroom, it requires appropriate knowledge and training.

Keywords: Gamification. Active Methodologies. Primary Education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 ESTADO DO CONHECIMENTO.....	12
3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	21
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	21
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	22
4 REVISÃO DA LITERATURA.....	25
4.1 GAMIFICAÇÃO E A APRENDIZAGEM.....	25
4.2 ETAPA: ENSINO FUNDAMENTAL.....	29
4.3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	32
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	36
REFERÊNCIAS.....	46

1 INTRODUÇÃO

Na Educação existem diversos tipos de metodologias de ensino, tais como ensino por pares, sala de aula invertida, aula baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas e a Gamificação (MENDES e FINOTI *et al*, 2023). Os professores em geral sempre têm a oportunidade de decidir os melhores métodos e estratégias a serem utilizadas de acordo com as necessidades da turma.

A educação é um campo em constante evolução e os educadores estão sempre em busca de métodos inovadores para engajar e motivar os alunos em seu processo de aprendizagem (ORLANDI *et al*, 2018). Nesse contexto, a Gamificação emergiu como uma abordagem promissora, que combina elementos e dinâmicas de jogos no ambiente educacional, visando promover uma experiência mais envolvente e estimulante para os estudantes (ORLANDI *et al*, 2018).

A Gamificação consiste na aplicação de mecanismos e dinâmicas de jogos, para que o usuário se sinta motivado a aprender, com uma forma lúdica “Nos tempos atuais cada vez mais está sendo utilizada essa ferramenta de ensino, visto que vivemos em uma era onde os alunos apreciam mais a parte digital” (PRENSKY, 2012, p. 156-168).

Nas escolas a Gamificação geralmente é a preferida dos alunos, visto que eles entram no mundo tecnológico, são atraídos pelos gráficos coloridos e cheios de desafios, em que cada jogo tem um modo de recompensa, alguns com classificação ordinal, outros com recompensa de moedas, em alguns casos gráficos de avanço. O que faz os alunos ficarem muito mais motivados e estimulados a fazerem as atividades propostas nos jogos (ARANDA; NAVARRO, 2009).

A Gamificação se torna um desafio para os professores, pois muitos não sabem interagir com tecnologias digitais, outros sabem somente o básico e muitas vezes são parados pela sua desmotivação por não saber ou não se adaptarem ao novo método (PRENSKY, 2012).

O Plano Nacional de Educação (PNE) já previa a necessidade de os docentes dominarem as novas tecnologias e possuírem a capacidade de introduzi-las em suas práticas pedagógicas. Além de pensar na infraestrutura das escolas, dando condições para a introdução das tecnologias educacionais (BRASIL, 2001).

A Gamificação é uma área de estudo que tem ganhado cada vez mais destaque, especialmente no contexto educacional. Ela envolve a aplicação de elementos e mecânicas de jogos em ambientes não relacionados a jogos, como a sala de aula, para aumentar o engajamento, motivação e aprendizado dos indivíduos (NETO *et al*, 2023)

Uma das principais razões para a adoção da Gamificação no ensino é o seu potencial de aumentar a motivação dos alunos. Ao oferecer recompensas tangíveis e intangíveis, como pontos, insígnias ou níveis, a Gamificação estimula uma competição saudável e um senso de progresso, criando um ambiente que engaja e desafia os estudantes de forma contínua. Além disso, a Gamificação promove uma maior autonomia e responsabilidade dos alunos em relação ao seu próprio aprendizado, permitindo que eles tomem decisões e escolham caminhos de acordo com seus interesses e habilidades (NETO *et al*, 2023)

Outra justificativa para a utilização da Gamificação é o fato de que ela se alinha às preferências e características da nova geração de estudantes, conhecida como "nativos digitais" (PRENSKY, 2010). Esses alunos cresceram em um ambiente permeado por tecnologia e jogos digitais, e estão acostumados a interagir com interfaces envolventes e recompensadoras. Ao trazer elementos dos jogos para a sala de aula, a Gamificação atende às expectativas desses alunos, tornando o processo de aprendizagem mais atraente e relevante para eles (ARANDA; NAVARRO, 2009).

Além disso, estudos e pesquisas, tais como os de Prensky (2012), Aranda (2009), Navarro (2009), Neto e penteado (2023), têm demonstrado que a Gamificação pode levar a resultados positivos no aprendizado dos alunos. Através do engajamento ativo, da aplicação prática de conhecimentos e da resolução de problemas contextualizados, a Gamificação promove uma aprendizagem mais profunda e duradoura. Os alunos se tornam mais motivados a explorar conceitos, a buscar soluções e a colaborar com seus colegas, o que resulta em um maior domínio do conteúdo e no desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, colaboração e criatividade (PRENSKY, 2012)

A importância dessa pesquisa reside no fato de que a Gamificação oferece uma abordagem inovadora que pode transformar a maneira como os alunos se envolvem com o processo de aprendizagem. Ao trazer elementos lúdicos para a sala de aula, os professores podem criar experiências de aprendizagem mais

atraentes, colaborativas e personalizadas, que se alinham às necessidades e preferências dos alunos na era digital (ALVES, 2015)

Considerando esse contexto, buscamos resposta nessa pesquisa para a seguinte questão: **De que forma a Gamificação pode contribuir no processo de Ensino e de Aprendizagem de alunos do 1º ano do Ensino Fundamental?**

A partir desta questão de pesquisa definiu-se como objetivo geral analisar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem.

Para alcançar nosso objetivo delineamos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as abordagens metodológicas utilizadas em uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental;
- b) Aplicar jogos como recurso didático facilitador do processo de ensino-aprendizagem em uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental;
- c) Comparar o progresso dos alunos em seu processo de aprendizagem com a aplicação do recurso Gamificação na turma do 1º ano do Ensino Fundamental;

Dessa forma organizamos o trabalho, além desta introdução, com o estado da arte, após apresentamos o percurso metodológico, a revisão da literatura contemplando os capítulos Gamificação e aprendizagem, etapa: ensino fundamental e formação de professores para o ensinar e o aprender. No que segue os resultados com discussão dos dados e, por fim, nossas considerações finais.

2 ESTADO DO CONHECIMENTO

Ao iniciarmos um estudo, se faz necessário sabermos o que já existe de produção intelectual e pesquisas sobre o tema que estudaremos publicadas em repositórios, revistas, periódicos e nas bibliotecas das universidades. Esse “estado da arte” ou “estado do conhecimento” (FERREIRA, 2002, p. 257), nos oferece, mesmo que de forma ainda delimitada, um panorama sobre essas produções o que vem a contribuir sobre saber a quantas anda a evolução sobre determinado tema, bem como também, auxiliar na composição da revisão da literatura. Romanowski e Ens (2006, p. 39) esclarecem que:

Estados da arte podem significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procuram identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada.

Assim, a pesquisa conduzida para este estudo envolveu a utilização da plataforma Google Acadêmico, onde foram empregadas as palavras-chave "Gamificação + metodologias ativas + ensino e aprendizagem". Com o critério de inclusão os anos de 2022 e 2023, optamos por estes anos por se tratar de trabalhos publicados nos últimos dois anos.

A pesquisa resultou em um total de 666 artigos identificados inicialmente. Posteriormente, um processo de seleção foi realizado para identificar e separar 11 artigos que estavam diretamente relacionados ao tópico em questão, demonstrando a importância da seleção criterioso na pesquisa acadêmica. Esses 11 artigos foram considerados os mais relevantes e adequados para fornecer suporte teórico e empírico para o presente trabalho.

Os 11 artigos selecionados serviram como base para a revisão da literatura e aprofundamento do conhecimento sobre a Gamificação e as metodologias ativas no contexto do ensino e da aprendizagem.

O primeiro artigo, O USO DA METODOLOGIA ATIVA GAMIFICAÇÃO NA APRENDIZAGEM, dos autores Araújo *et al* (2023), o artigo discute a aplicação da Gamificação na sala de aula como uma estratégia para melhorar o processo de

ensino e aprendizagem. A Gamificação envolve o uso de elementos de jogos para motivar os alunos e tornar o aprendizado mais envolvente. O artigo destaca que as metodologias ativas, como a Gamificação, têm se mostrado eficazes na educação.

A Gamificação é definida como o uso de mecânicas de jogos para resolver problemas e envolver o público-alvo. Ela tem sido usada em diversos setores, incluindo a educação, para tornar o aprendizado mais atraente. No contexto educacional, a Gamificação ajuda a engajar os alunos, contextualizar informações e promover a interação entre eles.

A pesquisa realizada no artigo é uma revisão bibliográfica que explora o tema da Gamificação na educação. A metodologia é exploratória e qualitativa, visando compreender a importância das metodologias ativas no ambiente escolar.

A conclusão do artigo destaca que a Gamificação é uma estratégia eficaz para tornar o ensino e a aprendizagem mais atrativos. Não são necessários muitos recursos para implementar a Gamificação nas escolas, e essa abordagem pode melhorar a qualidade do ensino.

O segundo artigo, A GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE LÍNGUA PORTUGUESA, de Rodrigues *et al* (2022), descreve um estudo que investiga como as Metodologias Ativas de Ensino, focando na Gamificação, podem ser utilizadas no ensino de Língua Portuguesa, especialmente em um contexto as tecnologias digitais desempenham um papel importante na vida dos alunos. Metodologias Ativas são estratégias que envolvem ativamente os estudantes no processo de aprendizado, tornando-os participantes ativos.

O objetivo do estudo foi explorar a Gamificação como uma abordagem pedagógica contemporânea e mostrar como pode ser aplicada na sala de aula de Língua Portuguesa. Para alcançar esse objetivo, os pesquisadores realizam uma pesquisa qualitativa, incluindo uma revisão bibliográfica e a implementação prática da Gamificação em aulas reais.

O trabalho enfatiza a importância de envolver os alunos de forma mais ativa e motivadora no processo de aprendizado, aproveitando as tecnologias digitais que fazem parte de suas vidas. Além disso, destaca a necessidade de formação contínua para os professores, capacitando-os a incorporar práticas inovadoras em suas aulas e tornando o ensino de Língua Portuguesa mais envolvente e participativo. Em suma, o estudo explora a Gamificação como uma estratégia

educacional que pode melhorar o ensino de Língua Portuguesa, tornando-o mais alinhado com as necessidades e interesses dos alunos na era digital.

O terceiro artigo, *GAMIFICAÇÃO COMO A “BOLA DA VEZ”: UMA OPORTUNIDADE PARA DINAMIZAR O PROCESSO DE APRENDIZAGEM*, de Brito (2022), aborda a Gamificação como uma metodologia pedagógica inovadora que visa tornar o ensino mais envolvente e atrativo para os alunos. No entanto, enfatiza que a introdução da Gamificação deve ser feita de maneira cuidadosa para evitar que os alunos a encarem apenas como uma brincadeira. O texto fornece recomendações para garantir a eficácia da Gamificação, incluindo a criação de estratégias claras, o conhecimento das preferências dos alunos, a definição de objetivos educacionais, a participação dos alunos no processo e a manutenção da dinâmica e interatividade do conteúdo. Além disso, destaca a importância de uma formação crítica e consciente para os futuros professores, permitindo-lhes compreender o potencial da Gamificação e aplicá-la de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas, incentivando a participação ativa dos alunos na construção de novos conhecimentos.

O quarto artigo, *GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: PERSPECTIVA FORMATIVA*, de Sena e Martins (2022), discute a Gamificação como uma estratégia de ensino que vai além dos jogos digitais em sala de aula. Ela envolve a aplicação de elementos e lógicas de jogos em contextos educacionais, podendo ser realizada com ou sem o uso de tecnologias digitais. O texto descreve a realização de quatro momentos de Gamificação em um evento educacional chamado II Encontro de Práticas Educativas Digitais (e-PED) em 2019. Dois desses momentos usaram tecnologias digitais, enquanto os outros dois foram baseados em métodos analógicos.

O artigo destaca a importância da participação ativa dos participantes em eventos educacionais, permitindo interatividade, diálogo e aprendizado significativo. Geralmente, eventos seguem um formato tradicional com apresentações unilaterais, e o e-PED buscou uma abordagem mais interativa.

A parte teórica do estudo aborda a revolução tecnológica atual, enfatizando que a tecnologia recria e transforma a realidade. As tecnologias estão presentes na vida cotidiana dos alunos, tanto dentro como fora da escola. No entanto, o texto ressalta que apenas ter acesso a tecnologias não garante inovações na educação. Os professores desempenham um papel crucial na integração eficaz de tecnologias

em suas práticas pedagógicas, exigindo formação contínua e a compreensão de como as tecnologias podem ser aplicadas de maneira significativa no ensino.

Em resumo, o artigo apresenta a Gamificação como uma estratégia que vai além dos jogos digitais e destaca a importância da formação contínua dos professores para a integração eficaz de tecnologias na educação. Também enfatiza a necessidade de práticas educacionais inovadoras e a participação ativa dos alunos em eventos educacionais.

O quinto artigo é **METODOLOGIAS ATIVAS: ESTRATÉGIAS E COLABORAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**, de Cabral (2022), discute a relevância das emoções no processo educacional, enfatizando a falta de desenvolvimento das competências emocionais e sociais em paralelo ao avanço tecnológico na educação, o que tem gerado um déficit de investimento em habilidades cognitivas. A aprendizagem é definida como a aquisição de competências para resolver problemas e realizar tarefas, com o sistema nervoso central, especialmente o cérebro, desempenhando um papel crucial.

A neurociência é apresentada como uma ferramenta para compreender como os alunos absorvem conhecimento e como seu comportamento é afetado. A formação educacional é vista como um processo contínuo e variável, determinado em grande parte pela metodologia dos professores.

As metodologias ativas de ensino são destacadas como alternativas ao ensino tradicional, tornando os alunos protagonistas no processo de aprendizagem. São fornecidos exemplos de metodologias ativas, incluindo a aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida e Gamificação, cada uma com suas características distintas.

Ressaltando a importância das emoções na educação, a relação entre neurociência e ensino, e a adoção de metodologias ativas para envolver os alunos de forma mais ativa e eficaz em seu processo de aprendizagem.

O sexto artigo, **GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA**, de Jonas Firmiano da Silva (2022), discute o ensino de matemática e a Gamificação na educação.

O artigo inicia mencionando os desafios do ensino de matemática, ressaltando que o método tradicional, que se concentra na memorização de regras e técnicas, muitas vezes desmotiva os alunos. Ele propõe uma abordagem chamada "enculturação matemática", onde o aluno se torna o centro do processo de

aprendizagem, explorando a matemática como uma atividade cultural e histórica. O uso de jogos é destacado como uma alternativa para envolver os alunos, desenvolvendo suas habilidades lógicas e criatividade.

Gamificação: o artigo introduz o conceito de Gamificação na educação. Isso envolve a incorporação de elementos de jogos, como desafios, pontos, rankings e feedback, em atividades de ensino para tornar o processo de aprendizado mais envolvente e motivador. A Gamificação não se limita a jogos, mas incorpora esses elementos em contextos de ensino. Também aborda o conceito de "Flow", um estado psicológico de concentração e satisfação, e como a Gamificação pode ajudar os alunos a alcançá-lo por meio de desafios adequados às suas habilidades.

Esse artigo explora os desafios do ensino de matemática e como a Gamificação pode ser uma estratégia eficaz para tornar o ensino mais interessante, aproveitando a motivação natural dos alunos por jogos e elementos de jogos.

O sétimo artigo, GAMIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM: Trilhando diferentes caminhos nas aulas de matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, de Alves (2022), discute o ensino da matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, enfatizando a importância de abordagens que permitam a compreensão significativa dos conceitos matemáticos e a aplicação prática na vida cotidiana das crianças. Muitas vezes, o ensino da matemática é baseado em memorização de fórmulas e procedimentos mecânicos, o que pode tornar a disciplina desinteressante para os alunos.

No entanto, a matemática deve ser apresentada de forma contextualizada e aplicada, para que as crianças possam entender sua relevância. Além disso, é fundamental considerar o desenvolvimento cognitivo das crianças e adotar abordagens diferenciadas que respeitem o ritmo e o estilo de aprendizado de cada aluno.

O uso de metodologias ativas, como atividades gamificadas, pode ser uma maneira eficaz de tornar o ensino da matemática mais dinâmico e envolvente, proporcionando um ambiente de aprendizagem interativo e desafiador.

O ensino da matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental deve ser direcionado para promover a compreensão, a aplicação e o envolvimento ativo dos alunos, tornando a matemática uma disciplina mais acessível e estimulante.

O oitavo artigo, ENSINO APRENDIZAGEM NA ERA DA TECNOLOGIA, de Tolio *et al* (2022), destaca a importância de tornar o ensino mais significativo,

conectado aos conhecimentos prévios dos alunos e adaptado ao ambiente digital. Também enfatiza a necessidade dos professores acompanharem o avanço tecnológico e adotarem abordagens de ensino mais envolventes, como a Gamificação, para atender às necessidades dos alunos familiarizados com as tecnologias digitais. Isso visa melhorar a qualidade da educação e tornar o aprendizado mais eficaz e interessante para os estudantes. O texto discute o impacto das tecnologias digitais na educação. Ele aponta que, embora as tecnologias estejam amplamente presentes na vida dos alunos, os professores nem sempre conseguem acompanhar esse avanço devido a vários motivos. O artigo é dividido em três partes:

Aprendizagem Significativa e Conectivismo: Aqui, é introduzida a teoria da aprendizagem significativa, que enfoca a importância de conectar novos conhecimentos aos conhecimentos prévios dos alunos. Também é mencionada a teoria do conectivismo, que se relaciona com o processamento de informações em ambientes digitais.

Aprendizagem pelo Prazer e Gamificação: Nesta parte, são discutidas a teoria do Flow, que busca promover a aprendizagem por meio do prazer e da concentração, e a Gamificação, que envolve a incorporação de elementos de jogos no ensino para torná-lo mais envolvente.

Teorias de Aprendizagem e Metodologias de Ensino: A terceira seção propõe uma conexão entre as teorias de aprendizagem, o conceito de Flow e a metodologia de Gamificação. Ela explora como esses elementos podem ser combinados para criar um ambiente educacional interativo, onde os alunos aprendem de maneira envolvente e significativa.

O nono artigo, **INOVAÇÃO E AVANÇO NA EDUCAÇÃO: UMA REFLEXÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE ENSINO**, de Pavão e Rodrigues (2023), destaca a importância das tecnologias de informação na educação, enfatizando seu papel na melhoria do processo de ensino e aprendizagem. A rapidez com que as tecnologias avançam permite o desenvolvimento de instrumentos didáticos inovadores que podem ser usados pelos professores para tornar a educação mais interessante e eficaz.

A utilização dessas ferramentas tecnológicas deve ser vista como uma oportunidade de inovação na educação, permitindo a interação digital entre os

alunos e o conteúdo. Isso significa que os alunos podem usar várias ferramentas para aplicar seus próprios esquemas mentais de maneira mediada e racional.

As tecnologias, como plataformas, Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), jogos digitais e outros recursos, aprimoram as maneiras de ensinar e aprender, promovendo uma educação de maior qualidade. Elas capacitam os alunos a desempenhar papéis mais ativos e críticos em seu próprio desenvolvimento. As tecnologias também têm o potencial de ampliar o acesso ao conhecimento e meios educacionais variados, buscando a equidade e qualidade na educação.

Portanto, o texto ressalta a importância dos educadores estarem preparados para o novo panorama educacional, onde o avanço e a inovação tecnológica desempenham um papel fundamental na potencialização da aprendizagem. Eles devem reconhecer a linguagem digital como parte integrante da educação contemporânea. O texto enfatiza como as tecnologias têm o potencial de transformar e aprimorar o processo educacional, capacitando os alunos a serem mais ativos, críticos e preparados para um mundo digital em constante evolução.

O décimo artigo, METODOLOGIAS INOVADORAS NA EDUCAÇÃO: O USO DA TECNOLOGIA EM BENEFÍCIO DO ENSINO, de Melo (2022) aborda a importância do uso de metodologias inovadoras na Educação Básica, considerando o impacto das tecnologias e as mudanças na forma de aprendizado. Ele destaca que as escolas devem incorporar abordagens pedagógicas inovadoras que se utilizam da tecnologia para aproximar a educação do contexto dos alunos, que estão cada vez mais familiarizados com dispositivos digitais.

O uso de metodologias inovadoras não se trata apenas de incorporar tecnologia na sala de aula, mas de repensar a forma como o conhecimento é transmitido e como os alunos podem se envolver ativamente em seu processo de aprendizagem. Isso exige que os professores estejam preparados e engajados na utilização dessas abordagens, o que destaca a importância da formação docente.

Além disso, o texto ressalta que o uso excessivo da tecnologia pode prejudicar a aprendizagem, e, portanto, é fundamental equilibrar o uso da tecnologia com abordagens pedagógicas tradicionais. O objetivo final é preparar os alunos para um mundo em constante evolução tecnológica, tornando-os mais críticos e participativos na sociedade.

Em resumo, o artigo destaca que o uso de metodologias inovadoras, combinado com o uso apropriado da tecnologia, pode melhorar a qualidade da educação, aproximando-a da realidade dos alunos e promovendo a aprendizagem participativa. Para isso, é fundamental que os professores estejam capacitados e engajados na inovação educacional.

O Décimo Primeiro artigo, GAMIFICAÇÃO: UMA PRÁTICA PARA REVITALIZAR A EDUCAÇÃO, de Da Rosa (2023) discute o conceito de Gamificação na educação, que envolve o uso de elementos de jogos em contextos de ensino. A Gamificação é vista como uma forma de tornar as aulas mais envolventes e interessantes, especialmente para os "nativos digitais" que cresceram em um mundo digital. O texto também explora as diferenças entre nativos digitais (jovens que cresceram em ambientes digitais) e imigrantes digitais (professores e adultos que se adaptam à tecnologia). A pesquisa visa entender como a Gamificação pode melhorar a aprendizagem, analisar a resposta dos alunos a essa abordagem e identificar os desafios envolvidos na sua implementação nas escolas. No geral, a Gamificação é vista como uma maneira de transformar o processo educacional, tornando-o mais dinâmico e interativo, e adaptado ao mundo digital em constante evolução.

O Estado da arte ou estado do conhecimento realizado pôde nos dar um panorama a Gamificação na educação, onde a utilização de elementos de jogos, é uma estratégia eficaz para melhorar o engajamento dos alunos, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais envolvente. No entanto, isso requer formação docente contínua para que os professores possam implementá-la com sucesso. Além disso, é crucial equilibrar o uso da tecnologia com métodos tradicionais de ensino, garantindo que a tecnologia atenda às necessidades dos alunos sem prejudicar a aprendizagem.

Os educadores devem tornar o ensino significativo, conectando-o à vida cotidiana dos alunos, especialmente em um mundo digital. Isso envolve a adaptação do ensino às experiências e interesses dos alunos, promovendo a participação ativa e o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico.

A tecnologia desempenha um papel importante, mas seu uso deve ser responsável e consciente. Os professores têm a responsabilidade de orientar os alunos sobre o uso apropriado e ético da tecnologia. Além disso, reconhece-se a importância das competências emocionais e sociais no processo educacional,

enfatizando a necessidade de abordar as emoções dos alunos para promover um ambiente de aprendizado saudável.

As lições aprendidas apontam a Gamificação como uma estratégia eficaz para melhorar o ensino e aprendizagem, desde que seja combinada com formação docente, equilíbrio entre tecnologia e métodos tradicionais, adaptação às necessidades dos alunos, uso responsável da tecnologia e consideração das competências emocionais dos alunos. Essas lições têm o potencial de transformar o ensino e preparar os alunos para um mundo em constante evolução tecnológica.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

A pesquisa de cunho qualitativo “[...] é de particular relevância para o estudo das relações pessoais devido a pluralização das esferas de vida (FLINK, 2008). Considerando, portanto, que nesse estudo buscamos analisar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem, se justifica a escolha pela abordagem qualitativa, visto que não temos como quantificar esses processos.

O objetivo exploratório pode ajudar a resolver algumas dificuldades em pesquisa. Uma delas é a que se refere ao desenvolvimento de programas, na concepção de que a população constitui um recipiente vazio e que a tarefa educativa se resumiria em preenchê-lo (PIOVESAN,1995).

O método adotado foi o estudo de caso. Boente e Braga 2004 caracterizam a pesquisa de acordo com algumas fases como o estudo de caso que trabalha o aspecto específico de um fenômeno e suas decorrências.

Em primeiro momento o instrumento adotado para a coleta de dados foi: a observação participante, instrumentos adotados foram: A observação, que como processo criativo, pode servir como instrumento relevante para oferecer dados que possam ser utilizados em uma posterior análise. Bogdan e Taylor (1975, tradução nossa)¹ definiram a observação participante como uma investigação caracterizada por interações sociais intensas, entre investigador e sujeitos, no meio destes, sendo um procedimento durante o qual os dados são recolhidos de forma sistematizada.

Posteriormente para coletar mais dados foi utilizada a aplicação do Grupo Focal também foi utilizada para coletar mais dados. De acordo com Lopes (2014, p. 428) diz que o grupo focal é “Um conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema, que é o objeto de pesquisa, a partir de sua experiência pessoal”. Sendo que para a realização do trabalho é necessário seguir alguns critérios, tendo em vista o problema em estudo, como por exemplo, se os participantes possuem algumas características em comum, como também uma vivência com o tema em discussão.

¹ Participant observation as an investigation characterized by intense social interactions, between researcher and subjects, among them, being a procedure during which data are collected in a systematic way.

Por fim foi realizada a aplicação de um questionário. Para Suraman (1991), assinala que um questionário é tão somente um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projeto. Embora o mesmo autor afirme que nem todos os projetos de pesquisa utilizam essa forma de instrumento de coleta de dados, o questionário é muito importante na pesquisa científica, especialmente nas ciências sociais. O autor também afirma que construir questionários não é uma tarefa fácil e que aplicar tempo e esforço adequados para a construção do questionário é uma necessidade, um fator de diferenciação favorável.

Para o tratamento dos dados recorreremos a análise de conteúdo de Bardin (2016, p.15) que se trata de um “[...] conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”.

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

O Estudo de caso foi desenvolvido em uma escola de Educação Básica do município de Alegrete situada no bairro Cidade Alta.

Tivemos como participantes alunos do primeiro ano do Ensino Fundamental, com faixa etária entre 6 e 7 anos. A professora titular da turma, atua há 15 anos na área da educação e é formada em Pedagogia. Após o primeiro contato entregamos a carta de apresentação e posteriormente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (que se encontra nos apêndices desse trabalho) para os pais, solicitando a autorização de participação.

A pesquisa foi desenvolvida em dois períodos para a coleta dos dados. O primeiro durante o estágio 2 (Anos Iniciais do Fundamental) da pesquisadora em que realizou uma abordagem com a turma adotando métodos convencionais, utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro, giz e folhas de atividades, e registro com anotações das observações e resultados obtidos por 10 dias aulas, totalizando 40 horas. Os alunos participantes da pesquisa são do primeiro ano do Ensino Fundamental. Durante 20 horas de observação 15 dias (entre observações e práticas em sala de aula) a pesquisadora pode observar o andamento da turma, se

ocorreu progresso com meios convencionais de ensino. Também foi levado em questão a aceitação das atividades e motivação para executá-las.

No segundo momento, segundo semestre de 2023, a proposta era de voltar a coletar os dados com a mesma turma. Nesse momento foram utilizados jogos, tais como: jogos de perguntas e respostas, quebra-cabeças, o jogo "Salute" (que envolve cálculos de adição e subtração), o jogo da forca, bem como jogos relacionados a antecessores e sucessores. Neste período de 10 dias, totalizando 40 horas, também foi observado a motivação dos alunos e os avanços de cada um individualmente. No quadro abaixo fica sinalizado como foi organizado o estudo:

REALIZAÇÃO DO ENSINO TRADICIONAL:	REALIZAÇÃO DA APLICAÇÃO DOS JOGOS:
O estudo focou nos métodos tradicionais de ensino em uma escola primária, abordando tópicos como numeração, família silábica, árvores frutíferas, doenças causadas pela poluição e polinizadores. Os alunos receberam instrução principalmente através do quadro negro, além de materiais suplementares, como folhetos informativos. Houve também apresentações entre turmas para compartilhar o conhecimento adquirido.	Durante o período em que os alunos estavam aprendendo sobre trânsito, a professora começava a aula fornecendo os conteúdos considerados relevantes para o tema. Em seguida, a pesquisadora realizava intervenções por meio de jogos, sendo comum a prática de dois jogos por aula, cada um com duração média de uma hora. Essa abordagem permitia uma aplicação prática dos conceitos de trânsito, tornando o aprendizado mais dinâmico e interativo para os alunos.

Após a intervenção, foi realizado com os alunos o grupo focal, em que foram direcionados para um local calmo da escola, e a pesquisadora fez perguntas para saber a opinião sobre qual das intervenções eles acharam mais fácil de compreender os conteúdos. Para a execução do grupo focal, a pesquisadora dividiu a turma em 3 grupos 2 grupos com 5 alunos e 1 grupo com 4 alunos. A pesquisadora teve a incumbência também de não deixar o assunto sair do foco principal, foi realizado 1 encontro para cada grupo focal e a duração de cada grupo

foi em média de 15 a 20 minutos. Os grupos foram denominados de forma numérica, ou seja, Grupo 1, Grupo 2 e Grupo 3. Da mesma forma, os participantes dentro de cada grupo foram identificados como Aluno 1, Aluno 2, Aluno 3, Aluno 4 e Aluno 5 (A1, A2, A3, A4 e A5). Após foi aplicado um questionário para a professora regente com perguntas abertas, sobre o que ela achou sobre o desempenho dos alunos com os dois métodos utilizados, e em qual método a professora notou maior desenvolvimento dos alunos.

Com base nesses resultados, este estudo de caso destaca a importância de considerar diferentes abordagens de ensino e reconhecer que não existe uma abordagem única que sirva para todos os alunos. A pesquisa também reforça a necessidade de adaptar métodos de ensino com base nas necessidades e na receptividade dos alunos, buscando manter alta motivação e promover um aprendizado eficaz.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 GAMIFICAÇÃO E A APRENDIZAGEM

De acordo com Araújo, Felisberto *et al.* (2023) a Gamificação é um termo originado na indústria da mídia digital. Os primeiros usos documentados datam de 2008, mas o uso do termo Gamificação só entrou em ampla adoção no segundo semestre de 2010, quando várias conferências do setor o popularizaram.

A Gamificação surge como uma possibilidade de agregar diversos modos para a captação de interesse dos alunos, de modo a despertar a curiosidade, levando a elementos que levam a participação e engajamento, resultando na reinvenção do aprendizado (ORLANDI *et al.*, 2018). O estímulo a interação dos alunos com o docente, dos estudantes com o conteúdo e dos aprendizes com os seus colegas de turma é desejável em um ambiente educacional dinâmico e multimodal, no qual o conhecimento flui na sala de aula de forma rápida e eficiente. O uso da Gamificação pode ser um meio para engajar pessoas, motivar ações, promover conhecimento e resolver problemas (ORLANDI *et al.*, 2018).

Fardo (2013) reitera que a Gamificação se apresenta como um fenômeno emergente com muitas potencialidades de aplicação em diversos campos da atividade humana, pois as linguagens, estratégias e pensamentos dos games são bastante populares, eficazes na resolução de problemas (pelo menos nos mundos virtuais) e aceitas naturalmente pelas atuais gerações que cresceram interagindo com esse tipo de entretenimento.

Gamificação abrange a utilização de mecanismos e sistemáticas de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público. Sob um ponto de vista emocional, a Gamificação é compreendida como um processo de melhoria de serviços, objetos ou ambientes com base em experiências de elementos de jogos e comportamento dos indivíduos. (BUSARELLO, 2016, p. 13)

A Lei n.º 1.324, de 2021, institui a Política Nacional de Gamificação da Educação (PNGE), com objetivo de estabelecer o uso de jogos eletrônicos como prática pedagógica docente e aprimorar o processo de aprendizagem na rede de educação básica brasileira. De acordo com o Art. 3º dessa Lei, o Ministério da Educação definirá medidas para sua implementação e para desenvolvimento das

habilidades educacionais necessárias ao uso dos jogos eletrônicos no ensino brasileiro, incluindo a classificação indicativa para cada tipo de jogo eletrônico a ser utilizado no sistema de ensino brasileiro (BRASIL, 2021).

Segundo a Lei nº 1.324 de 2021, Gamificação é o mais sofisticado modo de educar (BRASIL, 2021), considerando que o século XXI trouxe uma série de mudanças e dinamismo ao dia a dia de professores, alunos e suas famílias. Tal realidade exige um esforço de adaptação de todas as partes. Vivemos em uma sociedade digital que exige que se criem processos pedagógicos dinâmicos, motivadores e ajustados à realidade educativa, até porque o desejo e a vontade de aprender são os alicerces da aprendizagem e do desenvolvimento humano (BRASIL, 2021).

Neste contexto, a utilização da Gamificação na Educação Básica proporciona um ambiente de aprendizagem motivador e desafiador, capaz de estimular o intelecto, possibilitando a conquista de estágios mais elevados de raciocínio. Trata-se de ferramenta muito poderosa para a motivação, atenção e engajamento dos estudantes dentro do processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2021).

Cabe mencionar também que outro importante documento sancionado recentemente e que trata sobre o a integração de recurso tecnológicos na escola, é a Lei nº 14.533 decreto nº 11.713 de 2023 que aponta normas específicas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC.

Art. 1º A presente Resolução define normas sobre Computação na Educação Básica, em complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na seguinte conformidade: § 1º Processos e aprendizagens referentes à Computação na Educação Básica devem ser implementados considerando a BNCC, o disposto na legislação, nas normas educacionais e no aqui disposto. § 2º O desenvolvimento e formulação dos currículos deve considerar as tabelas de competências e habilidades anexas. § 3º A formação inicial e continuada de professores deve considerar o aqui disposto (BRASIL, 2022).

A Lei incube Estados, Municípios e o Distrito Federal a iniciarem a implementação até um ano após a sua homologação, bem como define definirá políticas para:

§ 1º Formação nacional para o desenvolvimento dos saberes docentes para o ensino de Computação na Educação Básica. § 2º Apoio ao desenvolvimento de currículos considerando as tabelas de competências e

habilidades anexas. § 3o Apoio ao desenvolvimento de recursos didáticos compatíveis com as tabelas de competências e habilidades anexas (BRASIL, 2022).

Prensky (2010) afirma que hoje a tecnologia digital tem sido parte integrante da vida das crianças desde o seu nascimento. A essa geração ele chama de “nativos digitais”, enquanto os pais e professores são por ele denominados “imigrantes digitais”, pois nasceram em uma época bem mais analógica e ao longo de suas vidas necessitam se adaptar às inovações tecnológicas.

Segundo Zanineli *et al* (2022) O termo "geração" tem raízes no latim e é usado com vários significados. Pode se referir ao ato de procriar ou ao ato de produzir, causar ou criar algo. Embora seja frequentemente utilizado nas Ciências Humanas e Sociais para entender os comportamentos e atitudes de grupos específicos e traçar perfis, é importante ressaltar que não se pode generalizar nem estabelecer um padrão único de representação e comportamento para esses grupos, uma vez que eles só podem ser compreendidos dentro do contexto social em que estão inseridos.

O estudo das gerações teve origem nos Estados Unidos, onde se observou que a cada aproximadamente vinte anos, o comportamento das pessoas mudava em relação a seus valores e expectativas de vida, refletindo mudanças globais (ZANINELLI, CALDEIRA, FONSECA (2022). O sociólogo Maffesoli (1996, apud NEVES, 2007) defende que uma geração é um grupo de pessoas que convivem no mesmo espaço geográfico, compartilham experiências semelhantes, participam de eventos significativos e enfrentam situações cotidianas ao longo de um período.

No que diz respeito as diferentes gerações, suas necessidades e atitudes:

Veteranos e Baby Boomers: Tendem a valorizar fontes de informação tradicionais, como livros impressos e bibliotecas físicas. Suas necessidades geralmente estão ligadas à busca de informações de caráter acadêmico e profissional.

Geração X: Procura um equilíbrio entre fontes tradicionais e tecnológicas de informação. Eles podem se beneficiar de serviços de bibliotecas digitais e recursos online para pesquisa e aprendizado.

Geração Y (Millenials): Valoriza a conveniência, a acessibilidade e a interatividade. Espera acesso a informações instantâneas e ferramentas online colaborativas.

Geração Z: É altamente dependente de dispositivos móveis e plataformas online para pesquisa, aprendizado e comunicação. Eles apreciam interfaces amigáveis e soluções tecnológicas inovadoras.

Geração Polegar e Alfa: São nativos digitais, nascidos em um ambiente altamente tecnológico. Eles têm uma afinidade natural com tecnologias e esperam soluções de fácil acesso e uso (ZANINELLI, CALDEIRA, FONSECA (2022).

Platão (filósofo grego), já em meados de 367 a.C., apontou a importância da utilização dos jogos para que o aprendizado das crianças pudesse ser desenvolvido. Afirmava que em seus primeiros anos de vida os meninos e meninas deveriam praticar juntos, atividades educativas através dos jogos (SANTANNA, 2012).

As PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) são referências importantes para embasar trabalhos acadêmicos, visto que nos dá suporte para incorpora-la em nosso trabalho, Demonstrando como a Gamificação pode integrar diferentes disciplinas e áreas do conhecimento, conforme preconizado pelas PCNs.

Nos PCN, no que se refere ao Ensino Fundamental, os jogos são apontados como uma ferramenta para o desenvolvimento como um todo, sendo citados em cadernos separados por matérias mediante a articulação entre o conhecimento e o imaginário, podendo ser desenvolvido o autoconhecimento. “O professor deve, então, aproveitar essa grande contribuição que os jogos e as brincadeiras trazem para a educação e inseri-los em suas atividades escolares, conforme os conteúdos propostos pelos PCNs” (BRASIL, 2000).

Para Vygotsky, (1988, p.12), a brincadeira pode ter papel fundamental no desenvolvimento da criança: “O jogo da criança não é uma recordação simples do vivido, mas sim a transformação criadora das impressões para a formação de uma nova realidade que responda às exigências e inclinações dela mesma”. Entretanto, mais importante que isso é definir os objetivos que se deseja alcançar, para que este momento seja, de fato, significativo. “Ensinar a brincar”, de forma a mediar ações na zona de desenvolvimento proximal é uma forma de promover o crescimento de seu aluno.

A Gamificação surge como uma proposta educacional de abordagem multimodal que visa fortalecer o processo de aprendizagem, pretendendo despertar o interesse, a curiosidade e a participação nos indivíduos, e ainda utilizar elementos modernos e prazerosos para a realização de tarefas e a conquista de objetivos. Deverá ser precedida de planejamento, capacitação, pesquisa e acompanhamento

para que seja iniciativa consistente, agregadora e resulte enriquecedora nos diversos segmentos da realidade contemporânea, na educação, promovendo a motivação, o engajamento e a participação dos usuários no processo, observados seus perfis e aspectos culturais, o contexto em que estão inseridos e os objetivos do processo (COTTA, 2018).

Segundo Cotta (2018) a abordagem multimodal refere-se a uma perspectiva interdisciplinar e integrada que considera a comunicação e a representação do conhecimento por meio de múltiplos modos, como texto, imagem, som e movimento. Essa abordagem reconhece que a comunicação humana e a compreensão do mundo envolvem mais do que apenas palavras escritas ou faladas, abrangendo uma variedade de modalidades de expressão.

Na educação e na pesquisa, a abordagem multimodal valoriza a combinação de diferentes mídias e linguagens para transmitir informações e significados. Ela reconhece que as pessoas têm estilos de aprendizado diferentes e podem se beneficiar da apresentação de informações de várias maneiras. Além disso, a abordagem multimodal é frequentemente usada em campos como design gráfico, comunicação visual, multimídia, literacia digital e estudos culturais para analisar como diferentes modos de comunicação funcionam juntos para criar significado.

De acordo com Busarello, Ulbricht e Fadel (2014, p. 14), trabalhar com o conceito de Gamificação na educação é saber recontextualizar para esse tempo a apropriação dos “[...] elementos dos jogos aplicados em contextos, produtos e serviços necessariamente não focados em jogos, mas com a intenção de promover a motivação e o comportamento do indivíduo.

Nesse contexto, conforme Cotta (2018), a Gamificação, como uma abordagem multimodal, deve contribuir com o grande descompasso existente entre a educação e o mundo contemporâneo e a sua cultura digital, que tanto influencia a sociedade, uma vez que a pulverização do conhecimento e das múltiplas formas de obtê-lo, levam a necessidade de repensar o ensino, em todos os níveis, reestruturar as regras existentes e rever paradigmas arraigados e conservadores sem perder de vista os objetivos da educação e sem deixar-se influenciar pelos extremos, causados pela distância ou proximidade excessiva do mundo digital.

4.2 ETAPA: ENSINO FUNDAMENTAL

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, aborda a importância dos anos iniciais da educação de forma ampla. A LDB reconhece que a Educação Infantil, é a primeira etapa da Educação Básica e tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social (BRASIL, 1996).

De acordo com a LDB, a Educação Infantil, que abrange a faixa etária de zero a cinco anos, deve ser oferecida de forma integral, atendendo às necessidades básicas das crianças e garantindo a elas o direito à educação e ao cuidado. A Lei enfatiza a importância da Educação Infantil como um direito da criança e um dever do Estado, respeitando sua identidade, diversidade cultural e singularidades (BRASIL, 1996).

O ensino proposto pela LDB está em função do objetivo maior do Ensino Fundamental, como segunda da educação básica, que é o de propiciar a todos, formação basilar para a cidadania, a partir da criação na escola de condições de aprendizagem para:

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo; II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores; IV - o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social (BRASIL, 1996).

Ainda, de acordo com essa mesma Lei, o Ensino Fundamental tem duração de “9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão (BRASIL, 1996).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1998), até dezembro de 1996 o Ensino Fundamental esteve estruturado nos termos previstos pela Lei Federal n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Essa Lei, ao definir as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabeleceu como objetivo geral, tanto para o Ensino Fundamental (primeiro grau, com oito anos de escolaridade obrigatória)² quanto para o Ensino Médio (segundo grau, não obrigatório)³, proporcionar aos educandos a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento

² Termo adotado na época

³ Termo adotado na época

de autorrealização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania (BRASIL, 1998).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), destaca a importância dos anos iniciais na formação das crianças, reconhecendo esse período como fundamental para o desenvolvimento integral e para a construção dos conhecimentos e habilidades essenciais. Segundo a BNCC, os anos iniciais devem proporcionar experiências significativas de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento cognitivo, socioemocional, físico e ético dos alunos. Destaca também a importância de um currículo diversificado e contextualizado, que valorize as múltiplas linguagens, as interações sociais e a construção do conhecimento por meio de atividades práticas e lúdicas. Além disso, ressalta a necessidade de promover a autonomia, o pensamento crítico, a criatividade e o trabalho em equipe desde cedo (BRASIL, 2017). A falta desses aspectos, reflete no que aponta as Diretrizes curriculares Nacionais (DCN)

Grande parte do mau desempenho dos alunos, agravado pelos problemas da reprovação e da preparação insatisfatória, prévia e em serviço, dos professores, é devida à insuficiência de diálogos e metodologia de trabalhos diversificados na sala de aula, que permitam a expressão de níveis diferenciados de compreensão, de conhecimentos e de valores éticos, políticos e estéticos. Através de múltiplas interações entre professores/alunos, alunos/alunos, alunos/livros, vídeos, materiais didáticos e a mídia, desenvolvem-se ações Inter e intrassubjetivas, que geram conhecimentos e valores transformadores e permanentes (BRASIL, 1998)

A BNCC ainda assinala a importância do acompanhamento pedagógico individualizado, considerando as especificidades de cada aluno, suas potencialidades e dificuldades. Ela ressalta a importância da avaliação formativa, que busca compreender o processo de aprendizagem e auxiliar na intervenção pedagógica adequada (BRASIL, 2017).

Portanto, a BNCC reforça a importância dos anos iniciais como uma fase crucial na educação, onde se deve garantir um ensino de qualidade, propiciando o pleno desenvolvimento das crianças e preparando-as para os anos seguintes de escolaridade. As DCNs reforçam que:

[...] os diálogos expressos através de múltiplas linguagens verbais e não verbais, refletem diferentes identidades, capazes de interagir consigo próprias e com as demais, através da comunicação de suas percepções, impressões, dúvidas, opiniões e capacidades de entender e interpretar a

ciência, as tecnologias, as artes e os valores éticos, políticos e estéticos (BRASIL, 1998).

Os benefícios que os jogos digitais podem trazer para os alunos são muitos, dentre eles, podemos destacar o fato de promoverem o desenvolvimento intelectual, já que para vencer os desafios o jogador precisa elaborar estratégias e entender como os diferentes elementos do jogo se relacionam (GROS, 2003).

No contexto educacional, a Gamificação tem como intuito aumentar o engajamento e a motivação (RODRIGUES e CLAUSS, 2022). Essa inovação promove uma aprendizagem mais descontraída, sem perder o foco que é ensinar de acordo com o conteúdo das escolas e respeitando a faixa etária de cada estudante (RODRIGUES e CLAUSS, 2022).

Ainda, segundo os mesmos autores acima os pontos negativos estão nos desafios. O desafio que se apresenta é o fato que a maioria dos professores e educadores envolvidos com ambientes de aprendizagem atualmente parece não ter o hábito de interagir com games. Pelo contrário, muitos têm a visão de que eles são obstáculos à aprendizagem, são distrações que tiram os jovens do caminho da construção de seus conhecimentos.

4.3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

É de suma importância uma prática pedagógica que seja mais do que simplesmente socializar informações e conhecimentos, se destaca vários elementos essenciais que devem estar presentes em uma prática pedagógica eficaz como: dinâmica própria, pensamento reflexivo, visão política de cidadania.

Para Gomes (2006, p. 233), uma prática pedagógica precisa ter dinâmica própria, que lhe permita o exercício do pensamento reflexivo, conduza a uma visão política de cidadania e que seja capaz de integrar a arte, a cultura, os valores e a interação, propiciando, assim, a recuperação da autonomia dos sujeitos e de sua ocupação no mundo, de forma significativa.

Nesse sentido, portanto, a formação de professores deve se concentrar não apenas em conhecimento, mas em desenvolver habilidades que permitam ao educador facilitar a aprendizagem ativa e significativa dos alunos. Isso implica que

as ações do professor devem ser direcionadas para criar condições propícias para que os alunos possam realizar a aprendizagem de forma efetiva.

Segundo Tunes, Tacca e Junior (2005), as ações do professor têm como intenção a realização por parte do aluno, o que não se garante que a mesma exista por parte do aluno. Por isso, é fundamental o diálogo para se estabelecer ensino-aprendizagem.

A citação de Tunes, Tacca e Junior (2005) destaca uma questão fundamental no processo de ensino-aprendizagem: a intenção do professor em relação à realização do aluno e a importância do diálogo para alcançar esse objetivo. Deve-se ainda considerar que as interações estabelecidas entre os alunos também influenciam a construção do conhecimento dos mesmos. Por isso, é preciso estar atento à multidimensionalidade dessa relação (MORALES, 2006).

O processo ensino-aprendizagem sofre influências dos participantes da relação professor-aluno, pois nessa dinâmica relacional é preciso considerar a complexidade entre o pessoal e o social, só compreendidos no contexto de influências que surgem em cada experiência intersubjetiva (TUNES, TACCA e JUNIOR, 2005).

O processo de ensino-aprendizagem é uma interação complexa entre o pessoal e o social, moldada pelas influências mútuas entre professores e alunos (MORALES, 2006). Compreender e reconhecer essa complexidade é essencial para criar um ambiente de ensino eficaz e para promover uma aprendizagem significativa e envolvente. Essa compreensão também orienta a formação de professores, destacando a importância da sensibilidade às dimensões interpessoais e sociais da educação.

As atitudes do professor e o modo como o mesmo se vê, de acordo com Morales (2006), influenciará na maneira que conduz a sala, e na qualidade e no impacto global da sua relação com o aluno.

A necessidade da formação docente já fora preconizada por Comenius, no século XVII, e o primeiro estabelecimento de ensino destinado à formação de professores teria sido instituído por São João Batista de La Salle em 1684, em Reims, com o nome de Seminário dos Mestres (DUARTE, 1986, p. 65-66).

De acordo com Libâneo (1998), há educadores entusiasmados com as novas perspectivas de uma suposta aliança entre os interesses empresariais e o aumento da oferta de formação geral para a população, na direção de uma educação

equalizadora. Por um lado, é verdade que as novas tecnologias e as novas formas organizacionais do trabalho estão relacionadas com necessidades de melhor qualificação profissional.

Uma mudança de atitude dos professores diante da rigidez da organização disciplinar implica compreender a prática da interdisciplinaridade em três sentidos: como atitude, como forma de organização administrativa e pedagógica da escola, como prática curricular (LIBÂNEO, 1998).

Segundo Giroux e Aronowitz (1991), o professor precisa examinar a relação entre conhecimento, aprendizagem e poder, entendendo-a como parte de um discurso político a ser reconstruído e colocado a serviço da liberdade humana.

Tais reformas ressaltam disposições e sensibilidades que tornem os docentes autorrealizados, automotivados e autodirigidos. “Está-se diante de novos padrões de **autorregulação**, comparáveis aos que se encontram na organização pós-fordista do trabalho” (LINHARES, 2015, p. 281, grifo nosso).

As citações de Giroux e Aronowitz enfatizam a natureza política da educação e a necessidade de os professores compreenderem essa dinâmica para promover uma educação que seja libertadora e capacitadora. Além disso, destaca a importância de os docentes serem agentes ativos em seu próprio desenvolvimento profissional, adotando uma abordagem de autorregulação que os capacite a se adaptarem às mudanças no campo educacional. Isso reflete a complexidade do papel do professor no século XXI, que vai além da mera transmissão de conhecimento e requer uma compreensão mais profunda das dimensões políticas e sociais da educação.

Segundo Cerutti e Nora (2017), quando uma pedagogia sólida está alinhada com a maneira como os humanos aprendem, a tecnologia pode transformar a educação e facilitar uma abordagem centrada no aluno, pois a educação está passando por uma transformação de uma abordagem de “sentar e receber”, centrada no professor, para uma abordagem de aprendizado ativo, centrada no aluno (CERUTTI; NORA, 2017).

As TIC na educação são de necessidade imediata, tendo o potencial de fornecer soluções para muitos dos desafios que o ensino superior enfrenta. O medo comum de que as TIC substituam o professor é totalmente infundado. As TIC não devem ser temidas, e sim abraçadas, de modo a capacitar as futuras gerações,

proporcionando-lhes educação de alta qualidade (DAMASCENO, CARDOSO, COSTA, 2018).

As TIC ainda oferecem oportunidades para os alunos se encontrarem em um espaço virtual com outros usuários, membros e praticantes especialistas para discutir questões, tirar dúvidas e até participar de simulados e jogos de gerenciamento sem precisar sair do escritório ou de casa. Apoiando a aprendizagem independente e inconscientemente, insistindo em pensar em teorias alternativas para a aprendizagem (SIEMENS, 2021).

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) é entendida como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporciona, por meio das funções de software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, pesquisas científicas e ensino-aprendizagem. Com as TIC cada vez mais populares e o acesso a dispositivos tecnológicos estão mais fáceis, hoje podemos acessar a rede por meio de computadores, notebooks e smartphones. Com isso, se amplia a troca de conhecimento e informação entre a sociedade. (ROCHA *et al*, 2019).

No que tange a educação, as TIC são ferramentas que favorecem a aprendizagem, isso não significa que irá resolver todos os problemas da área, mas se integradas como um recurso que pode potencializar o processo de ensino e aprendizagem, acarretará mudanças significativas na forma de ensinar e aprender. (COTTA, 2018).

A utilização das TIC como ferramentas tecnológicas mediadoras no processo de ensino, tornou-se mais dinâmico em relação as atividades mecânicas e repetitivas, usadas em sala de aula, que ainda permanecem sendo praticadas.

Na seção que segue apresentaremos a análise dos dados coletados, a partir da aplicação do questionário, das observações realizadas e do que obtivemos de retorno do grupo focal.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1. RESULTADOS E ANÁLISE DAS OBSERVAÇÕES, GRUPO FOCAL, APLICAÇÃO DE JOGOS E QUESTIONÁRIO PARA DOCENTE:

A análise dos dados é a etapa em que compilamos os resultados da pesquisa de campo por meio dos instrumentos adotados, no caso desse estudo como já mencionado foi a observação, o grupo focal e o questionário.

No que diz respeito as observações, cabe salientar que aconteceram em duas etapas: a primeira no período em que estive⁴ realizando meu estágio II Ensino Fundamental: anos iniciais, no primeiro semestre de 2023. A segunda etapa foi no semestre 2023/2. Cabe mencionar também que nesse último período quando retornei para a segunda etapa da coleta, realizei as práticas em sala de aula com a turma adotando os jogos pedagógicos como recursos que incluíram jogos digitais.

Quanto ao grupo focal, da mesma forma que a segunda etapa das observações, aconteceram durante o mês de outubro durante dois encontros. A organização da turma consistiu em 14 alunos, divididos em três grupos, sendo dois grupos com 5 alunos e um grupo com 4 alunos. Cada grupo foi alocado em um ambiente tranquilo, e eu atuei como mediadora para garantir que eles mantivessem o foco nas perguntas

Essas perguntas visavam avaliar a receptividade dos alunos em relação ao uso dos jogos como método de ensino, coletar *feedback* sobre possíveis melhorias nos jogos e identificar quais jogos específicos despertaram mais interesse e apresentaram maiores desafios para os estudantes.

O instrumento questionário com sete perguntas, foi aplicado à professora regente da turma.

Para a análise dos dados, seguimos as etapas, conforme nos orienta Bardin (2016), iniciando com a pré-análise, posteriormente a Codificação, categorização e a Inferência. Assim, portanto, seguindo esses passos surgiram dessa análise, três categorias: Aceitação da Metodologia Ativa, Impacto Positivo no Aprendizado, Desafios na Implementação e Engajamento que passaremos a apresentar no que segue.

⁴ Nessa seção adotarei a primeira pessoa do singular na escrita, diferentemente do tempo verbal no restante do trabalho

CATEGORIA 1 – ACEITAÇÃO DA METODOLOGIA ATIVA

Nessa categoria, no quadro 1, abaixo, apresentamos a análise das perguntas e respostas realizadas no questionário para a professora e para o grupo focal nos quais os participantes foram questionados sobre a aceitação da metodologia ativa.

Quadro 1 – Pergunta Grupo Focal e Questionário

Vocês gostaram de aprender com jogos?

Você costuma aplicar jogos com seus alunos?

GRUPO FOCAL: Divisão 1	Todos os participantes do grupo concordaram de maneira unânime, demonstrando sua satisfação com a utilização de jogos como instrumento de aprendizado.
GRUPO FOCAL: Divisão 2	As respostas variaram dentro desse grupo. Inicialmente, A3 afirmou não ter apreciado a experiência, alegando que a considerou muito difícil e desafiadora. Em contraste, A5 expressou satisfação, enfatizando o interesse e a apreciação pelo aprendizado por meio dos jogos, especialmente devido à natureza pontuada dos jogos. A1, A2 e A4 concordaram com A5, destacando a facilidade dos jogos e sua preferência pelo método de aprendizado. Eventualmente, A3 concordou com a perspectiva dos demais participantes.
GRUPO FOCAL: Divisão 3	Todos os participantes do grupo concordaram de maneira unânime, demonstrando sua satisfação com a utilização de jogos como instrumento de aprendizado.
DOCENTE	Eventualmente, aplico os jogos. Eu acho que são muito produtivos, muito bons, dependendo da turma com a qual você trabalha. Turmas muito agitadas precisam de um tempo para organizá-las, o que acaba dificultando o processo, mas eu costumo aplicar jogos, sim.

Fonte: excertos do grupo focal e questionário (2023).

Analisando, portanto, que as respostas e observações refletem a complexidade da introdução de metodologias ativas, como a Gamificação, no contexto educacional, embora a maioria dos alunos tenha demonstrado satisfação e aceitação positiva, é importante reconhecer que as reações variaram. A adaptação

e o suporte adequados são essenciais para garantir que essa abordagem seja eficaz e benéfica para o aprendizado dos alunos. Além disso, a reflexão contínua e a personalização das estratégias de ensino são fundamentais para obter resultados positivos e engajar os alunos de maneira eficaz. Isso está expresso na fala do A5 que relata:

Prô, eu gosto de aprender com joguinho, sabe, eu adoro matemática e esse joguinho, eu não me lembro o nome, esse de fazer continhas, me fez pensar bastante para responder! (Grupo focal: A5)

Segundo Anacleto *et. al.* (2023) a complexidade se apresenta na educação, principalmente aquela pautada no uso de metodologias ativas problematizadoras, pois há uma relação dialógica entre o professor e os alunos, já que ambos atuam na construção do conhecimento, o aluno de forma ativa e o professor como mediador desse processo de aprendizagem, o que os leva a aprender conjuntamente.

CATEGORIA 2 – IMPACTO POSITIVO NO APRENDIZADO

No quadro 2, abaixo, apresentamos a análise das perguntas e respostas realizadas no questionário para a professora e para o grupo focal nos quais os participantes foram questionados sobre o impacto positivo no aprendizado.

Quadro 2 – Pergunta Grupo Focal e Questionário

Vocês gostaram de aprender com jogos?

Com a aplicação de jogos, pela pesquisadora, você notou melhora na aprendizagem dos alunos? Explique:

GRUPO FOCAL: Divisão 1	Os alunos da Divisão 1 chegaram a um consenso unânime acerca da natureza transformadora do aprendizado por meio da Gamificação. Eles concordaram que essa abordagem não apenas aliviou o peso do processo de aprendizagem, mas também criou um ambiente onde absorviam conhecimento de forma natural e fluida, muitas vezes sem perceber que estavam participando ativamente de atividades educacionais.
------------------------	--

GRUPO FOCAL: Divisão 2	A1 e A3 notaram que a utilização de jogos os impulsionou a avançar na habilidade de leitura, bem como a combinar sílabas e a responder de forma mais eficaz quando questionados sobre o conteúdo. A2, A4 e A5 concordaram plenamente com as observações de A1 e A3.
GRUPO FOCAL: Divisão 3	Todos os participantes concordaram que a aplicação de jogos foi extremamente valiosa e que aprenderam de maneira mais eficaz.
DOCENTE	Sim, a gente observa que eles ficam mais atentos, que já reconhecem o jogo quando tu vai aplicar novamente, e a aprendizagem acontece sim de maneira mais efetiva, como eu já tinha falado. Eles aprendem brincando, né? Então, assim, foi notado melhora.

Fonte: excertos do grupo focal e questionário (2023).

Com base nas respostas apresentadas, podemos inferir que a aplicação de jogos como ferramenta de aprendizado foi amplamente bem-sucedida. Os alunos da Divisão 1 não apenas experimentaram uma melhora significativa em suas habilidades de leitura e na capacidade de responder eficazmente a perguntas relacionadas ao conteúdo, mas também relataram um ambiente de aprendizado mais agradável e engajador.

O consenso unânime entre os participantes sugere que a Gamificação teve um impacto positivo em todo o grupo, indicando que a maioria, se não todos, perceberam os benefícios dessa abordagem. Além disso, o fato de que os alunos estavam mais atentos e prontos para se envolver nos jogos demonstra a capacidade dessa metodologia em manter o interesse dos alunos.

A inferência mais ampla é que a Gamificação pode ser uma estratégia educacional eficaz para melhorar a experiência de aprendizado dos alunos, tornando-a mais interativa, envolvente e eficaz. A combinação de diversão e aprendizado parece ter sido o catalisador para o sucesso observado pelos alunos da Divisão 1. No excerto da fala do A4, traz o quanto é significativo para eles o apreender, o conseguir.

*Professora, minha vó ficou feliz porque cheguei em casa e mostrei pra ela, que já sabia ler algumas palavrinhas, pequenininhas, mas eu consegui!
(Grupo focal: A4)*

Desta forma, a Gamificação voltada para a área do ensino e aprendizagem (educação) possui um campo em potencial a ser considerado e explorado. Atualmente as pessoas estão cada vez mais presentes nos ambientes em que a tecnologia e as mídias digitais se destacam, é necessário novas abordagens e estratégias para influenciar os estudantes, devido aos mesmos se mostrarem desanimados e desmotivados em relação as metodologias de aprendizagem utilizadas na maioria das instituições de ensino (SIGNORI, 2016).

A Gamificação, ao incorporar elementos de jogos no ambiente educacional, promove maior engajamento dos alunos por meio de desafios, recompensas e competições, estimulando seu interesse no aprendizado. Além disso, proporciona um aprendizado ativo e prático, permitindo que os alunos experimentem e apliquem os conceitos de maneira interativa, facilitando a retenção do conhecimento. Os jogos oferecem feedback imediato, possibilitando aos alunos identificarem erros e ajustarem suas estratégias de aprendizagem de forma ágil. A colaboração entre os alunos é incentivada, promovendo habilidades sociais e de trabalho em equipe. A Gamificação também contribui para o desenvolvimento de habilidades como resolução de problemas e pensamento crítico, enquanto a personalização das atividades atende às necessidades individuais dos alunos. Por fim, a abordagem lúdica reduz a ansiedade relacionada ao aprendizado, criando um ambiente mais relaxado e propício ao desenvolvimento educacional.

CATEGORIA 3 – DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO E ENGAJAMENTO

No quadro 3, abaixo, apresentamos a análise das perguntas e respostas realizadas no questionário para a professora e para o grupo focal nos quais os participantes foram questionados sobre Desafios na Implementação e Engajamento.

Quadro 3 – Pergunta Grupo Focal e Questionário

Quais jogos foram considerados mais interessantes e desafiadores?

Qual o maior desafio que você encontra ao aplicar jogos na turma?

GRUPO FOCAL: Divisão 1	Os participantes do grupo foram unânimes em identificar o
------------------------	---

	<p>jogo de quiz como o mais atraente em termos de interesse. No que concerne à categoria de jogos mais desafiadores, A1, A3 e A4 inicialmente indicaram o jogo "Salute" como sendo o mais desafiador. Após um intercâmbio de pontos de vista e argumentos, A2 e A5, posteriormente, convergiram para a opinião de que o jogo "Salute" efetivamente representava o maior desafio.</p>
GRUPO FOCAL: Divisão 2	<p>A1 e A2 destacaram o jogo "Salute" como o mais desafiador, enfatizando as dificuldades que enfrentaram durante sua execução. Esse relato levou os participantes A3 e A4 a concordarem com a avaliação de A1 e A2 em relação à complexidade do jogo "Salute".</p> <p>Em relação aos jogos considerados mais interessantes, todos os participantes da divisão 2 compartilharam uma opinião unânime, identificando o jogo de quiz como o mais envolvente.</p>
GRUPO FOCAL: Divisão 3	<p>Houve um consenso geral. O jogo "Salute," que envolvia cálculos, foi identificado como o mais desafiador e interessante. Curiosamente, A1 revelou particular entusiasmo pelo jogo "Salute" devido à sua afinidade com cálculos, considerando-o o mais fácil entre os jogos. No entanto, para A2, A3, A4 e A5, o jogo de quiz foi o mais cativante.</p>
DOCENTE	<p>Bom, a aplicação de jogos na turma dificulta, porque quando a gente trabalha sozinho, sem ter um professor auxiliar ou um monitor para ajudar, é muito difícil aplicar jogos. Torno-me extremamente comunicativa, agitada, muitos alunos especiais na sala de aula e, enfim, isso dificulta muito. Então, para realizar um jogo, por exemplo, no computador ou algo nesse sentido, a gente precisa organizar tudo com muita antecedência, e isso demanda muito trabalho. O desafio é esse.</p>

Fonte: excertos do grupo focal e questionário (2023).

No Grupo Focal, os participantes demonstraram uma variedade de preferências em relação a jogos educacionais, com todos concordando que um jogo de quiz era o mais interessante. Quanto ao jogo mais desafiador, houve inicialmente divergências de opinião, mas A1 e A2 influenciaram a convergência do grupo em torno do jogo "Salute". A afinidade pessoal com cálculos influenciou a escolha de A1, enquanto A3, A4 e A5 preferiram o jogo de quiz.

A docente mencionou os desafios de aplicar jogos na sala de aula, especialmente sem suporte adicional, enfatizando a necessidade de planejamento antecipado devido à presença de alunos especiais. Isso enfatiza a importância de considerar a logística, a garantia das políticas públicas no que diz respeito ao suporte para o professor quando há alunos de inclusão em sala de aula e as necessidades específicas do ambiente educacional ao incorporar jogos como ferramentas de ensino.

Tardif (2014) ainda afirma três aspectos a serem considerados na formação dos professores no que diz respeito às concepções e às práticas vigentes, ou seja, desafios futuros:

- “[...] reconhecer que os professores de profissão são sujeitos do conhecimento é reconhecer, ao mesmo tempo, que deveriam ter o direito de dizer algo a respeito de sua própria formação profissional [...]”. (p. 240);
- “[...] se o trabalho dos professores exige conhecimentos específicos a sua profissão deveria, em boa parte, basear-se nesses conhecimentos”. (p. 241);
- “[...] a formação para o ensino ainda é enormemente organizada em torno das lógicas disciplinares”. (p. 241). Nesse sentido, Imbernón (2009) complementa os desafios propostos por Tardif (2014) assinalando que:

[...] a formação transite para uma abordagem mais transdisciplinar, que facilite a capacidade de refletir sobre o que uma pessoa faz, pois isso permite fazer surgir o que se acredita e pensa, que dote o professor de instrumentos ideológicos e intelectuais para compreender e interpretar a complexidade na qual vive e que o envolve. (IMBERNÓN, 2009, p. 97).

Os autores Tardif (2014) e Imbernón (2009) abordam desafios na formação de professores. Tardif destaca a necessidade de reconhecer os professores como sujeitos do conhecimento, envolvê-los na definição de sua formação e basear o processo em conhecimentos práticos e relevantes. Além disso, ele enfatiza a importância de superar a organização da formação em torno de lógicas disciplinares. Imbernón complementa, defendendo uma abordagem transdisciplinar que ajude os professores a refletir sobre suas práticas, dotando-os de ferramentas ideológicas e intelectuais para enfrentar a complexidade do ambiente educacional. Em conjunto, esses autores destacam a necessidade de uma formação mais participativa, prática e interdisciplinar para os professores.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste estudo, identificamos uma questão de pesquisa a ser abordada no contexto da Gamificação. A questão de pesquisa específica que formulamos foi: “de que forma a Gamificação pode contribuir no processo de Ensino e de Aprendizagem de alunos do 1º ano do Ensino Fundamental?” Por meio de nossas observações e da aplicação prática de jogos educacionais, nossa coleta de dados sugere que a Gamificação pode, de fato, contribuir de maneira construtiva para as experiências de aprendizado desses estudantes. É evidente que a incorporação de uma abordagem lúdica ao aprendizado, por meio de jogos educacionais, atua como um fator motivador para os alunos. Além disso, promove um ambiente colaborativo em que os alunos se incentivam mutuamente e se envolvem, aprimorando, assim, o processo de aprendizado.

Quanto ao nosso objetivo geral analisamos que sim a Gamificação pode contribuir, isso ficou explícito na fala dos participantes do grupo focal e corroborado também pela professora que de fato houve um avanço na aprendizagem dos alunos, e também que os alunos se tornaram mais participativos e mais efetivos nas explicações da professora.

Ao aplicarmos os jogos como recurso didático facilitador do processo de ensino-aprendizagem na turma pudemos constatar que os alunos ficaram muito mais estimulados para realização das atividades, se mostrando muitas vezes engajados nas aulas com jogos.

Identificamos que as abordagens metodológicas utilizadas em uma turma do 1º ano do Ensino Fundamental entre elas jogos: de perguntas e respostas, antecessores e sucessores, Jogo da memória com o nome da figura e a figura e, também, jogos como quebra-cabeças, o jogo "Salute" (que envolve cálculos de adição e subtração), o jogo da força, e o jogo quiz com balões. O uso desses diferentes jogos e abordagens metodológicas no ensino do 1º ano do Ensino Fundamental demonstra a diversidade e eficácia de estratégias educacionais. Essas atividades oferecem um ambiente de aprendizado dinâmico e interativo, permitindo aos alunos não apenas absorverem conceitos fundamentais, mas também desenvolverem habilidades cognitivas, matemáticas e de associação, tornando o processo de ensino mais envolvente e estimulante.

O progresso dos alunos em seu processo de aprendizagem com a aplicação do recurso Gamificação foi nitidamente perceptível, visto que ao terminar a aplicação de jogos, os alunos já estavam lendo palavras curtas, fazendo cálculos de um algarismo mentalmente.

A coleta de dados incluiu observações, implementação de jogos, condução de grupos focais com os alunos da turma e aplicação de questionários a docente.

Não obstante a realização do objetivo geral, emergiram algumas limitações e desafios durante a condução da pesquisa. Uma delas se refere à carência de apoio para a docente, dificultando a aplicação consistente de jogos em sala de aula. Além disso, verificou-se variações no grau de comprometimento da docente, mas ressaltou-se que, com um planejamento adequado, torna-se executável a incorporação de jogos como ferramenta de dinamização das aulas.

Foi notado, ainda, o desafio de lidar com uma turma de alunos ativos, mas o estudo constatou que, mesmo nesse cenário, a implementação dos jogos propostos obteve sucesso. No entanto, um aspecto limitante identificado foi a ausência de estrutura para lidar com alunos que apresentam Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para pesquisas futuras, sugere-se a investigação da aplicação da Gamificação com alunos que possuem TEA, o que poderia representar uma área de pesquisa de relevância significativa.

Em síntese, esta pesquisa identificou a pertinência da Gamificação no ensino do 1º ano do Ensino Fundamental, destacando, porém, desafios relativos ao suporte aos docentes, ao comprometimento desses profissionais e à inclusão de alunos com necessidades especiais, como aqueles que apresentam TEA. Tais constatações sugerem a existência de espaço para investigações futuras e refinamentos na aplicação da Gamificação neste contexto educacional para TEA.

REFERÊNCIAS

ANACLETO, Adilson; FERREIRA, Aliny Rafaely Sousa. Metodologias ativas e complexidade: uma visão interdisciplinar sobre ensinar e aprender. **Humanidades & Inovação**, v. 10, n. 5, p. 187-198, 2023. Disponível em:

<<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/678>>.

Acesso em: 10 set 2023.

ALVES, Flora. **Gamification - como criar experiências de aprendizagem engajadoras**. Um guia completo: do conceito à prática. 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.

ARANDA, D.; NAVARRO, J. S. **Aprovecha el tiempo y juega: algunas claves para entender los videojogos**. Barcelona: UOC, 2009. Acesso em: 22 set 2023.

ARONOWITZ, S.; GIROUX, H. **Postmodern education: politics, culture & social criticism**. Oxford, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1991.

BOGDAN, R; TAYLOR, S. (1975). **Introduction to qualitative research methods: a phenomenological approach to the social sciences**. New York. J. Wiley.

BOENTE, Alfredo; BRAGA, Gláucia. **Metodologia científica contemporânea**. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

Busarello, R. I., Ulbricht, V. R. e Fadel, L. M. (2014). **A Gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre Gamificação como recurso motivacional**. In Fadel, L. M. et al. (Org.). "Gamificação na Educação" (pp. 11-37). São Paulo, Pimenta Cultural. Disponível em: <

http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/gamificacao_na_educacao_011120181605.pdf>.

Acesso em: 10 set 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB)**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 10 set 2023.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (1998)**.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PCB0498.pdf>>. Acesso em: 2 out 2023.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000 v. 3 e 2. Acesso em: 05 set 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação**. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 23 maio 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (2017)**. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 set 2023.

BRASIL. Projeto de Lei nº 1.324, de 2021. Câmara Legislativa. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0p_scapbos1jyt13en6vihoz7sb4558666.node0?codteor=2014400&filename=Avulso+-PL+1324/2021>. Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022**. Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=241671-rceb001-22&category_slug=outubro-2022-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 out. 2023.

BROIETTI, Fabiele Cristiane Dias; BARRETO, Sônia Regina Giancoli. Formação inicial de professores de química: a utilização dos relatórios de observação de aulas como instrumentos de pesquisa. **Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas**, v. 32, n. 2, p. 181-190, 2011. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2023. http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/setembro2013/quimica_artigos/form_inicial_prof_quim_utiliz_relato_obs_aulas.pdf>.

CERUTTI, E. L.; NORA, M. D. **Reflexões sobre a Cibercultura no ensino superior: um olhar sobre os cursos de licenciatura**. Conhecimento & Diversidade, Niterói, v. 9, n. 18, p. 32–46, jul./set. 2017. https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento_diversidade/article/view/4099>. Acesso em: 20 out. 2023.

ORLANDI, Tomás Roberto Cotta et al. **Gamificação: uma nova abordagem multimodal para a educação**. Biblios, n. 70, p. 17-30, 2018. Disponível em: < http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1562-47302018000100017>. Acesso em: 23 set 2023.

DAMASCENO, T. S., CARDOSO, D. M., COSTA, L. T. T. **Uso das tecnologias de informação e comunicação e dinâmicas do trabalho DOCENTE**. Vivência: Revista de Antropologia, v. 1, n. 51, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/vivencia/article/view/17179/11320>> Acesso em: 23 set. 2023.

DECESARO, Maria das Neves. **Dinâmica das relações familiares: compreendendo o convívio com o familiar dependente de cuidados físicos**. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo. Escola de enfermagem de Ribeirão Preto. Departamento de enfermagem geral e especializada. Programa de Pós-graduação em enfermagem fundamental de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2007. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-23042007-151113/publico/MariadasNevesDecesaro.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2023.

DOS SANTOS, Fernanda Marsaro. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. 2012.

DUARTE, Sérgio Guerra. **Dicionário brasileiro de educação**. Rio de Janeiro: Antares/Nobel, 1986.

FARDO, M. L., 2013. **A Gamificação como método: Estudo de elementos dos games aplicados em Processos de ensino e aprendizagem.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.

Disponível em:

<<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/457/Dissertacao%20Marcelo%20Luis%20Fardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 8 set. 2023.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas "estado da arte".** (2002). Educ. Soc., Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, Aug. 2002. Disponível em: www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>. Acesso em: 8 set. 2023.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa-3.** Artmed editora, 2008.

GARCIA, Amanda Aparecida Róveri; TAVEIRA, Romilda Del Antonio. A desmotivação dos alunos nas salas de aula. **Revista Argumento**, v. 14, n. 22, p. 15-20, 2013. Disponível em: <

<https://revistas.anchieta.br/index.php/revistaargumento/article/view/738>>. Acesso em: 24 out. 2023.

GOMES, A. M. A. et al. Os **saberes e o fazer pedagógico: uma integração entre teoria e prática.** Educar, Curitiba, n. 28, p. 231-246, 2006. Editora UFPR.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/cGmN7WyL7hP5DzCh6ZWYJCr/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 24 set 2023.

GUIMARÃES, Ueudison Alves; DANGUÍ, Patrícia Oliveira; DOS SANTOS, Daisa Agostinho. **As novas tecnologias de informação e comunicação na formação de professores.** RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218, v. 4, n. 4, p. e443066-e443066, 2023. Disponível em:

<<https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3066>>. Acesso em: 24 set 2023.

HUIZINGA, J. **Homo ludens.** São Paulo: Perspectiva, 1993.

IMBERNÓN, Francisco Imbernón. **Formação permanente do professorado: novas tendências.** São Paulo: Cortez, 2009.

LINHARES, Maria Beatriz Martins; MARTINS, Carolina Beatriz Savegnago. O processo da autorregulação no desenvolvimento de crianças. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 32, p. 281, 2015.

<https://www.scielo.br/j/estpsi/a/HGWM5kyQb744C3YkT6YgKGp/abstract/?lang=pt#>>. Acesso em: 24 set 2023.

LOPES, Bernarda Elaine Madureira. Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. **Revista educação e políticas em debate**, v. 3, n. 2, p. 482, 2014.

Disponível em:

<<https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopoliticas/article/view/30290/16545>>. Acesso em: 23 agosto.

MENDONÇA, Ijosiel et al. **METODOLOGIAS ATIVAS: A IMPORTÂNCIA DA INSERÇÃO DE NOVAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 1, p. 270-291, 2023. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/8166/3210>>. Acesso em: 23 agosto. 2023.

MORALES, Pedro. **A relação professor-aluno – o que é como se faz**. São Paulo: Loyola, 1999

NETO, Luiz Torres Raposo; PENTEADO, Camila de Fatima de Oliveira; CARVALHO, Lílian Amaral de. **Gamificação como ferramenta para o processo de ensino e aprendizagem: uma revisão integrativa**. Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade, v. 10, n. 22, p. 313-327, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/16042/12375>>. Acesso em: 23 out. 2023.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de saúde pública**, v. 29, p. 318-325, 1995. <https://www.scielo.br/j/rsp/a/fF44L9rmXt8PVYLNvphJgTd/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 23 out. 2023.

PRENSKY, Marc, "**NÃO ME ATRAPALHE, MÃE - ESTOU APRENDENDO!**". Phorte editora, 2010.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. **As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, PUC/PR, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006. Disponível em: www.redalyc.org/pdf/1891/189116275004.pdf>. Acesso em: 7 agosto 2023.

SANTANNA, Alexandre; NASCIMENTO, Paulo Roberto. **A história do lúdico na educação**. In: **Revemat**: Revista Eletrônica de Educação Matemática, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 19-36, maio 2012. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/363>>. Acesso em: 10 out de 2023.

SIEMENS, G. **As Tic na Educação e nas Teorias da Aprendizagem**. Barcelona, Espanha: [s. n.], 2021. p. 66.

SIGNORI, Gláuber Guilherme; GUIMARÃES, JCF de. Gamificação como método de ensino inovador. **Int. J. Activ. Learn**, v. 1, n. 1, p. 66-77, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312075896_GAMIFICACAO_COMO_METODO_DE_ENSINO_INOVADOR>. Acesso em: 16 out de 2023.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TOLOMEI, Bianca Vargas. A Gamificação como estratégia de engajamento e motivação na educação. **EAD em foco**, v. 7, n. 2, 2017. Disponível em:

<<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440/259>>. Acesso em: 16 agosto de 2023.

TUNES, Elizabeth; TACCA, Maria C. V. R.; JUNIOR, Roberto dos Santos B. **O professor e o ato de ensinar. Cadernos de pesquisa**, v. 35, n. 126, p. 689-698, set./dez. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cp/a/5VcSDPXY78pqQYKTVYTD7Fv/abstract/?lang=pt#>>. Acesso em: 16 agosto de 2023.

ZANINELLI, Thais Batista; CALDEIRA, Giseli; FONSECA, Diego Leonardo de Souza. Veteranos, Baby Boomers, Nativos Digitais, Gerações X, Y e Z, Geração Polegar e Geração Alfa: perfil geracional dos atuais e potenciais usuários das bibliotecas universitárias. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 16, n. 1, p. 5, 2022. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/12991>>. Acesso em: 16 agosto de 2023.

APENDICE

APENDICE 1 - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE

Você/Sr./Sra. _____ Sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada “.....(preencher)”. Meu nome é.....(preencher nome do pesquisador responsável), sou o pesquisador(a) responsável e minha área de atuação é Educação/Pedagogia. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence ao(à) pesquisador(a) responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado(a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador(es) responsável(is), via e-mail (.....) e, sob forma de ligação através do(s) seguinte(s) contato(s) telefônico(s): (...)..... ou da orientadora, prof.^a. Edilma Machado de Lima no

endereço eletrônico: edilma-lima@uergs.edu.br.

1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

O _____ Título, _____ da _____ minha pesquisa _____, tem como objetivo _____ . Sua participação me auxiliará na análise dos resultados. Informo que essa participação não terá custo, e também nenhuma forma de remuneração e você poderá desistir de participar a qualquer momento. Os dados recolhidos com a pesquisa serão usados somente para fins desse estudo e garantimos o sigilo da sua privacidade e o anonimato dos/as participante/s.

1.2 Assentimento da Participação na Pesquisa:

Eu,,
inscrito(a) sob o RG/ CPF....., abaixo assinado,
concordo em participar do estudo intitulado “.....”.

Destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui
devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador(a) responsável

..... sobre a pesquisa, os
procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e
benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que
posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer
penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a participação de meu filho no
projeto de pesquisa acima descrito.

(Alegrete), de de

Assinatura do(a) responsável pelo participante

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, RG _____,

declaro, por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa intitulada

_____, desenvolvida pelo(a) acadêmico(a)

da UERGS _____. Fui

informado(a) de que a pesquisa é orientada pela professora Edilma Machado de

Lima a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário pelo

endereço eletrônico edilma-lima@uergs.edu.br. Tenho ciência de que minha

participação não envolve nenhuma forma de incentivo financeiro, sendo a única

finalidade desta participação a contribuição para o sucesso da pesquisa, ainda que

os objetivos do estudo são estritamente acadêmicos.

Vale ressaltar que os dados obtidos serão utilizados apenas para fins da

pesquisa e serão mantidos em sigilo, as identidades dos participantes da

investigação, assim como a identificação da(s) escola(s), de acordo com o que

prevê a resolução 466, de 12 de dezembro de 2012/CNS Diretrizes e normas

regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Fui ainda esclarecido(a), de que poderei me retirar dessa pesquisa a

qualquer momento, sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimento.

Alegrete, _____ de _____, de 20____.

Assinatura: _____

Assinatura do(a) pesquisador(a): _____

APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE
CURSO:

Sr^o(a). Professor(a)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada

“xxxxxxxxxxxxx” onde eu xxxxxx sou a pesquisadora, enquanto acadêmica da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Antecipadamente agradeço sua participação na resposta a esse questionário que levará em torno de XX minutos e que será muito importante para o meu Trabalho de Conclusão de Curso.

NOME:

FUNÇÃO:

FORMAÇÃO

- 1 Você costuma aplicar jogos com seus alunos?
- 2 Se sim, o que acha desse recurso no processo de ensino e aprendizagem?
- 3 Se não, expliquei, por gentileza o porquê não adota.
- 4 Qual o maior desafio que você encontra em aplicar jogos na turma?
- 5 Com a aplicação de jogos, pela pesquisadora, você notou melhora na aprendizagem dos alunos? Explique:
- 6 Você acha importante a formação de professores na área da Gamificação? Por quê?
- 7 Na sua opinião, quais as vantagens da Gamificação como metodologia ativa em sala de aula?