

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PARNAÍBA
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

HELLEM TORRES SARAIVA

ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO E A INTERDISCIPLINARIDADE NAS
AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO IFMA

Parnaíba - PI

2021

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CAMPUS PARNAÍBA
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

HELLEM TORRES SARAIVA

ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO E A INTERDISCIPLINARIDADE NAS
AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO IFMA

Parnaíba - PI

2021



HELLEM TORRES SARAIVA

**ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO E A INTERDISCIPLINARIDADE NAS
AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO IFMA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Parnaíba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão.

Coorientador: Prof. Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes.

Parnaíba - PI

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Saraiva, Hellem Torres

S243e Elementos da gamificação e a interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do curso técnico em administração integrado ao ensino médio do IFMA / Hellem Torres Saraiva. – 2021.
119 f.: il. color.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, 2021.

Orientador : Prof. Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão.

Coorientador: Prof. Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes.

1. Gamificação. 2. Interdisciplinaridade. 3. Educação profissional e tecnológica. 4. Programa de Pós-Graduação em educação profissional e tecnológica (PROFEPT). I.Título.

CDD – 378.013

Elaborado por Sindya Santos Melo CRB 3/1085

HELLEM TORRES SARAIVA

**ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO E A INTERDISCIPLINARIDADE NAS
AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO IFMA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão

Coorientador: Prof. Dr. Mário Aurélio Carvalho de Moraes

Área de Concentração: Educação Profissional e Tecnológica - EPT.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em EPT.

Macroprojeto 1: Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais na EPT.

Aprovada em 20 de Outubro de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão - Orientador
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI



Prof. Dr. Fabrício de Sousa Sampaio
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA



Prof.(a) Dra. Elanne Cristina Oliveira Santos
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI

HELLEM TORRES SARAIVA

**ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO E A INTERDISCIPLINARIDADE NAS
AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO IFMA**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão

Coorientador: Prof. Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes

Área de Concentração: Educação Profissional e Tecnológica - EPT.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em EPT.

Macroprojeto 1: Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais na EPT.

Aprovado em 20 de Outubro de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA

Stephenson de Sousa Lima Galvão

Prof. Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão - Orientador
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI

Fabício de Sousa Sampaio

Prof. Dr. Fabrício de Sousa Sampaio
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- IFMA

Elanne Cristina O. dos Santos

Prof.(a) Dra. Elanne Cristina Oliveira Santos
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI

Ao Meu Senhor e Meu Deus, de todo o meu coração e com toda a minha alma.

AGRADECIMENTOS

Ao Pai do Céu em primeiro lugar, por me dar força e esperança nos momentos de incerteza e por ter guiado minha vida em todos os aspectos até mesmo nos pequenos detalhes conforme seus planos para mim.

Ao meu esposo Erderson Saraiva, pelo amor que me dedica e por toda paciência demonstrada nesse período em que eu estive muitas vezes angustiada, com medo e dúvida. Por suas palavras de afeto e encorajamento para que eu continuasse me dedicando todos os dias, mesmo nos mais difíceis.

À minha família. Minha mãe Maria Giseuda, meu pai João Torres, minhas irmãs Rute, Elisama, Eliana, meu irmão Gustavo e meus sobrinhos Rebeca, Ana Júlia e João Neto que representam minha essência e que mesmo de longe se fazem presentes em minha vida. Louvo a Deus por suas vidas.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Stephenson Galvão, por ter me acompanhando durante todo esse processo e por ter aceitado esse desafio de me orientar neste projeto. Agradeço pelo empenho em contribuir com a pesquisa e por buscar conhecimentos que me auxiliaram em todo o percurso.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Márcio Aurélio por toda dedicação e atenção demonstrada. Agradeço pelas dúvidas sanadas e pelas ideias acrescentadas, sua colaboração foi de suma importância para o desenvolvimento da pesquisa.

Aos meus colegas de turma pelas palavras de ânimo e por se preocuparem de verdade uns com os outros, apesar das dificuldades sempre arrumavam tempo para enviar uma mensagem de alívio.

Aos meus colegas de trabalho e a cada aluno(a) que construiu comigo na pesquisa. Por sua dedicação nesse período de pandemia que vivemos e que exigiu de todos, esforço dobrado. Obrigada pela paciência e comprometimento em participar.

Aos(às) professores(as) do programa por sua dedicação e pelo conhecimento compartilhado de maneira tão comprometida. Ao professor e professora avaliadores da banca de qualificação e da banca de defesa, por contribuírem para o meu aprendizado e meu crescimento pessoal.

E por fim, a mim mesma por nunca me permitir desistir mesmo com o turbilhão de emoções vivenciados no último ano.

Sou muito grata.

Se nos comprometermos com a exploração do poder dos jogos para produzir a verdadeira felicidade e a verdadeira mudança, então uma realidade melhor será mais que provável – será possível. E, nesse caso, nosso futuro juntos será absolutamente extraordinário.

- JANE MCGONIGAL, DESIGNER DE JOGOS.

RESUMO

A presente pesquisa foi elaborada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT, e consiste na investigação de como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras através da elaboração de um Projeto de Ensino utilizando elementos de Gamificação e aplicado no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Maranhão, sendo uma proposta de ensino para a educação profissional e tecnológica objetivando aperfeiçoar a aprendizagem dos estudantes e levá-los a uma melhor compreensão dos conteúdos apresentados. A fundamentação se referencia nos estudos de Alves (2015), Alves (2018), Busarello (2016), Burke (2015), Bueno e Bizelli (2014), Curi (2017), Deterding (2011), Fazenda (1993; 2002; 2003), Gil (1999; 2007), Kapp (2012), Sampaio (2015), Tonéis (2017), Vasconcellos (2005) entre outros. A metodologia realizou-se a partir da abordagem qualitativa e buscou-se o alcance dos objetivos propostos a fim de compreender o fenômeno estudado. Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram dois questionários: um diagnóstico aos docentes de línguas estrangeiras do IFMA e outro prognóstico aos estudantes participantes do Projeto de Ensino aplicado; ambos contendo questões fechadas tipo escala Likert, tendo sido utilizadas as respostas na análise dos resultados. Os participantes da pesquisa foram os docentes de Língua Inglesa e Língua Espanhola do IFMA representantes das quatro mesorregiões do Maranhão e alunos do curso de Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA/ Campus Araiões. O produto educacional foi pensado a partir da premissa de que o desenvolvimento de projetos interdisciplinares dentro da escola contribui para construir uma proposta de ensino mais integrativa diminuindo a fragmentação dos conhecimentos. A ideia do produto propõe o desenvolvimento de um projeto de ensino interdisciplinar envolvendo conhecimentos das disciplinas de Língua Inglesa e Língua Espanhola com o objetivo de averiguar como as atividades envolvendo elementos de gamificação podem contribuir para a aprendizagem de línguas estrangeiras. Após aplicação do produto, a análise dos resultados se iniciou a etapa de aperfeiçoamento do produto educacional para apresentação final de defesa, ensejando que o mesmo possa cumprir a finalidade para o qual foi concebido, obtendo, assim, resultados satisfatórios. Espera-se que a pesquisa contribua para o melhoramento do processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras no IFMA e demais instituições educacionais e além de servir como apoio para futuras pesquisas na área de ensino.

Palavras-Chave: Gamificação, Interdisciplinaridade, Motivação, Profept, Educação Profissional e Tecnológica.

ABSTRACT

The following research was elaborated within the Graduate Program in Professional and Technological Education – PROFEPT, and comprises the investigation of how Gamification may contribute to the process of teaching and learning foreign languages through the designing of a Teaching Project using elements of Gamification and being implemented in the Administration Technical Course Integrated to High School in the Federal Institute of Maranhão, which is a proposal of teaching for professional and technological education aiming to enhance students' learning and lead them to a better understanding of the presented content. The theoretical support is composed of studies by Alves (2015), Alves (2018), Busarello (2016), Burke (2015), Bueno e Bizelli (2014), Curi (2017), Deterding (2011), Fazenda (1993; 2002; 2003), Gil (1999; 2007), Kapp (2012), Sampaio (2015), Tonéis (2017), Vasconcellos (2005) among others. The methods were performed under a qualitative approach and, in order to understand the phenomenon studied, they were directed towards the proposed objectives. The data collection tools were two surveys: a diagnostic survey for the foreign language teachers of IFMA and a prognostic survey given to students who participated in the implemented Teaching Project; the surveys comprised multiple-choice Likert scale questions, and the answers retrieved from these surveys were used for the analysis of the results. The research participants were the teachers of English and Spanish working at IFMA, who represent the four mesoregions of Maranhão, and students of the Technical Administration Course Integrated to High School from IFMA/Araioses Campus. The educational product was conceived from the premise that the development of interdisciplinary projects inside the school contributes to building a more integrative teaching proposal by reducing the fragmentation of knowledge. The product's idea is to propose the development of an interdisciplinary teaching project involving knowledges of English and Spanish teaching disciplines, willing to verify how activities involving elements of Gamification may contribute to the learning of foreign languages. After implementing the product, the analysis of results initiated the phase for improving the educational product for its final defense presentation with the expectation that the product may meet its objectives for which it was initially designed, hence, obtaining satisfactory results. It is expected that this research contributes to the improving of the teaching and learning process related to foreign languages in IFMA and other educational institutions, as well as, to serve as a reference to future research in the Teaching Field.

Keywords: Gamification, Interdisciplinarity, Motivation, Engagement, Professional and Technological Education.

Lista de Figuras

Figura 1 – Escada de Piano	28
Figura 2 – A lixeira mais profunda do mundo.....	28
Figura 3 – Controle de desempenho Strava.....	29
Figura 4 – Diferença entre Game e Gamificação	31
Figura 5 – 4 Princípios fundamentais na Gamificação	37
Figura 6 – Página inicial do Duolingo	40
Figura 7 – Página Inicial do LinguaLeo	41
Figura 8 – Sobre o LinguaLeo	42
Figura 9 –Página inicial do sistema ELO	42
Figura 10 –Etapas da Metodologia da pesquisa	50
Figura 11 –Mapa mental da Metodologia da Pesquisa	56
Figura 12 –Mapa conceitual sobre Gamificação no processo de ensino	69
Figura 13 –Etapas do desenvolvimento do Produto Educacional	69
Figura 14 –Equipes do Projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua Estrangerias do IFMA	73
Figura 15 – Desafio 1 de Espanhol ¿Qué película soy yo?	76
Figura 16 – Imagem do Desafio 4 de Espanhol	77
Figura 17 – Página inicial do Create Kahoot.....	78
Figura 18 – Página inicial do Kahoot.it.....	79
Figura 19 – Tela projetada pelo(a) professor(a) para os(as) jogadores	79
Figura 20 – Tela individual da equipe ou jogador(a)	80
Figura 21 – Aplicação do Game presencial	80
Figura 22 – Mural de acompanhamento de pontuação.....	83
Figura 23 – Mural do Ranking	84

Lista de Quadros

Quadro 1 – Fatos essenciais sobre a indústria de jogos.....	27
Quadro 2 – Alguns conceitos de Gamificação	32
Quadro 3 – Modelo para estudo do Gamification de Kevin Werbach.....	34
Quadro 4 – Variáveis presentes na Gamificação.....	38
Quadro 5 – Descrição da Amostra.....	52
Quadro 6 – Caracterização do Curso Técnico em Administração.....	54
Quadro 7 – Planejamento do Projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras do IFMA.....	70
Quadro 8 – Atividades Realizadas	74
Quadro 9 – Elementos da Gamificação presentes no Projeto.....	81

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Aspectos relacionados ao interesse dos entrevistados pelo conteúdo das disciplinas no Ensino Médio.....	22
Tabela 2 – Gamificação como fator motivacional do aluno(a).....	58
Tabela 3 – Gamificação como vetor de afetividade e interação	59
Tabela 4 – Gamificação como método de perspectiva em relação à sociedade e atuação profissional	60
Tabela 5 – A interdisciplinaridade como possibilidade para superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação da organização curricular.....	62
Tabela 6 – Projetos Interdisciplinares como estratégia educacional.....	63
Tabela 7 – Metodologia baseada em projeto interdisciplinar para prática educativa dinâmica	64
Tabela 8 – Metodologia baseada em projeto interdisciplinar para aprendizagem real e diversificada	65
Tabela 9 – Metodologia baseada em projeto interdisciplinar para autodisciplina do aluno(a)...	66
Tabela 10 – Inscrições o projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas Estrangeiras do IFMA.....	72
Tabela 11 – Considero Importante a implementação de projetos interdisciplinares nos cursos técnicos integrados	86
Tabela 12 – O projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas Estrangeiras do IFMA foi útil para meu processo de aprendizagem	86
Tabela 13 – Participei ativamente do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas Estrangeiras do IFMA incluindo todas as etapas do projeto	88
Tabela 14 – Considero que houve integração entre as disciplinas participantes do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas Estrangeiras do IFMA	89
Tabela 15 – Houve assessoramento da equipe pedagógica para o planejamento e execução do projeto.....	90
Tabela 16 – Minha participação neste projeto interdisciplinar contribuiu para minha formação	91
Tabela 17 – Considero importante a construção conjunta de projetos educacionais entre professores(as) e alunos(as).....	92

Lista de Abreviaturas e Siglas

IFMA: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

PROFEPT: Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica

EPT: Educação Profissional e Tecnológica

LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação

LE: Língua Estrangeira

BNCC: Base Nacional Comum Curricular

CNI: Confederação Nacional da Indústria

IEMA: Instituto Estadual de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão

NPD: National Purchase Diary

GPS: Sistema de Posicionamento Global

ELO: Ensino de Línguas Online

PCNS: Parâmetros Curriculares Nacionais

SUMÁRIO

Introdução	17
1 Problema de Pesquisa	20
1.1 Hipóteses.....	20
1.2 Objetivos.....	20
1.2.1 Geral	20
1.2.2. Específicos	21
Justificativa	22
Referencial Teórico.....	26
2 Gamificação: Conceitos e Usabilidade.....	26
2.1 Gamificação no Processo de Ensino-Aprendizagem.....	33
2.2 Processo de Ensino de línguas estrangeiras e Gamificação.....	39
2.3 Projeto Interdisciplinar no Processo de Ensino-Aprendizagem na EPT	44
Metodologia	49
3 Classificação	49
4 Etapas.....	50
4.1 Pesquisa Bibliográfica.....	51
4.2 Aplicação de Questionário docente e discente – Técnica de Coleta de Dados	52
4.3 Caracterização do Ambiente da Pesquisa	54
4.4 Desenvolvimento e Aplicação do Projeto de Ensino Interdisciplinar com os(as) discentes participante.....	55
4.5 Mapa Mental da Metodologia da Pesquisa.....	55
Resultados da Pesquisa.....	57
5 Questionário Diagnóstico – Professores(as).....	57
6 Aplicação do Produto Educacional	67
6.1 Planejamento.....	70
6.2 Execução e Realização	73
6.2.1 Desafios de Inglês	74
6.2.2 Desafios de Espanhol	75
6.2.3 Game Presencial.....	77
6.3 Apresentação e Exposição	81
6.4 Avaliação e Críticas	84
7 Questionário Prognóstico - Alunos(as)	85
Considerações Finais.....	94
Referências	96
Apêndice	102

Elementos da Gamificação e a interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do curso Técnico de Nível em Administração integrado ao Ensino Médio do IFMA¹

INTRODUÇÃO

A essência do espírito lúdico é ousar, correr riscos, suportar a incerteza e a tensão. Que as regras sejam respeitadas, que o jogo seja jogado lealmente.

- JOHAN HUIZINGA, HISTORIADOR E LINGÜISTA HOLANDÊS

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional que se faz presente em todos os níveis da educação nacional e prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) como integrada aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, ciência e da tecnologia. Contribuindo assim, para que o(a) cidadão(ã) possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade.

Entre seus princípios norteadores podemos citar

VI - a tecnologia, enquanto expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas, como fio condutor dos saberes essenciais para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo;

VII - indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes;

VIII - interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;

IX - utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem;

Pode-se observar que princípios norteadores que envolvem as Tecnologias vêm ganhando mais atenção e espaço nas instituições educacionais e entre os(as) educadores(as) que buscam novos meios e métodos para que seus(suas) alunos(as) se tornem motivados e engajados ao seu próprio processo educativo, sendo assim, também atuantes na aquisição do conhecimento.

Em consonância com esses princípios, Castama, Vieira e Pasquali (2019 p. 99), afirmam que “as práticas pedagógicas [...] na EPT não podem ser meramente instrumentais e/ou associas.

¹ IFMA: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Trata de um processo de formação humana no qual a definição de objetivos, conteúdos e métodos e as teorias educacionais que lhe dão suporte podem levar à emancipação [...] do estudante”.

E para que essa emancipação ocorra a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) necessita de práticas pedagógicas inovadoras que vêm se mostrando cada dia mais necessárias já que “um de seus principais objetivos é formar profissionais, pesquisadores e especialistas que sejam capazes de contribuir para as necessárias transformações que requer o mundo do trabalho”. (CASTAMA; VIEIRA; PASQUALI 2019, p. 101). Isso é extremamente desafiador, pois busca uma reorganização do ensino com atividades e práticas inovadoras que dê atenção às novas demandas educacionais que necessitam os(as) estudantes.

A interdisciplinaridade manifesta-se assegurada no planejamento e na prática pedagógica com o objetivo de contribuir para a diminuição da existente fragmentação dos conhecimentos e superação da cisão curricular. Conduzindo-nos assim “à busca da cientificidade disciplinar e com ela o surgimento de novas motivações epistemológicas, de novas fronteiras existenciais”. (FAZENDA, 2015 p. 10). Propiciando ainda a utilização de várias estratégias educacionais que garantam indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem. A tecnologia é apresentada como expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas e como fio condutor dos saberes. Nota-se, dessa forma, a importância desses métodos aliados à educação.

Há muito tem se discutido sobre a inserção da tecnologia na educação e como ela pode contribuir com a formação de cidadãos(ãs) na sua completude, pessoas que saibam pensar e agir. A cada dia novos meios e novos métodos vêm surgindo para ampliar o conceito de tecnologia na educação, mas com objetivos em comum, que é justamente melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e auxiliar discentes e docentes a alcançar uma experiência de aprendizado gratificante. Em 2002 surge um novo termo oriundo da indústria da mídia, a Gamificação² que tem, entre outros objetivos, motivar pessoas a realizarem determinadas tarefas utilizando elementos de jogos em contextos diversos. A partir de 2010 a Gamificação ganha mais visibilidade e repercussão.

No universo da educação, a Gamificação chega com o objetivo de despertar engajamento e motivação naqueles(as) estudantes outrora desmotivados(as) em seu processo educacional. Contudo continua sendo discutido por estudiosos(as) do tema ao longo dos últimos anos o que vem a ser exatamente o processo de Gamificação na Educação, quais são seus elementos, seus

² Gamificação: uso de design de experiências digitais e mecânicas de jogos para motivar e engajar as pessoas para que elas atinjam seus objetivos. (BURKE, 2015 p.6).

componentes e como utilizá-la na sala de aula.

Aqui se busca compreender também como a utilização dos elementos da Gamificação contribui para a aprendizagem de Línguas Estrangeiras (LE) inglês e espanhol. Quadros (2016) em seu estudo sobre o ensino de línguas online afirma que “a gamificação surge como uma possibilidade de promover um engajamento maior dos(as) estudantes, imergindo-os em um contexto que mescle virtualidade e realidade, tornando, assim, mais efetiva e eficaz a aprendizagem de um idioma”.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017 p. 485), o ensino de línguas estrangeiras no Ensino Médio, deve dedicar-se a expandir “os repertórios linguísticos, multissemióticos e culturais dos estudantes, possibilitando o desenvolvimento de maior consciência e reflexão crítica”. Ainda segundo a BNCC em sua competência específica de número quatro os(as) estudantes dos anos finais do ensino médio necessitam:

Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como respeitando as variedades linguísticas e agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza. (BNCC, 2017, p. 490).

Assim a utilização de técnicas e de novas tecnologias para alcançar as orientações das diretrizes estabelecidas na BNCC faz-se necessárias a fim de motivar as “práticas de linguagem no universo digital, nas dimensões técnicas, críticas, criativas [...] para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se [...] nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva”. (BNCC, 2017).

Percebe-se que há um alinhamento com os princípios da EPT que busca também esse desenvolvimento de consciência e reflexão críticas dos sujeitos da educação e compreende que essas metodologias sejam voltadas àqueles que estão ali para aprender, garantindo-lhes a indissociabilidade entre a teoria e prática em todo o processo de ensino e aprendizagem.

Desse modo, para alcançar os objetivos da pesquisa foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre Gamificação, sua contribuição à educação e à aprendizagem de línguas estrangeiras, assim como sua utilização em uma prática interdisciplinar na escola. Todas as fontes observadas nesta pesquisa reconhecem a importância da inovação dos métodos e das tecnologias aliadas à educação, como pontes para possíveis melhorias no processo de ensino e aprendizagem. Além da pesquisa bibliográfica, realizou-se também aplicação de questionários aos(as) alunos(as) do curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA – Campus Araioses e a professores(as) de línguas estrangeiras do IFMA representantes de cada uma das mesorregiões do Maranhão. Já, o Produto Educacional consistiu na aplicação de um Projeto de

Ensino interdisciplinar utilizando elementos de Gamificação para aprendizagem de línguas estrangeiras. Sendo uma proposta de ensino para a educação profissional e tecnológica objetivando aperfeiçoar a aprendizagem dos(as) estudantes e levá-los a uma melhor compreensão dos conteúdos apresentados.

Pelo exposto, neste trabalho se defende a importância da Gamificação aliada à educação profissional e tecnológica de nível médio, embora tenha se dedicado especificamente ao uso da Gamificação para aprendizagem de Língua Estrangeira, se reconhece a importância desse método e sua contribuição para todos os componentes curriculares, principalmente na realização de atividades interdisciplinares que proporcionam grandes aprendizados aos(as) estudantes e para a educação escolar em geral.

Diante do que foi apresentado, espera-se que a presente pesquisa seja aceita pela comunidade acadêmica.

1 Problema de Pesquisa

- Como a utilização dos elementos de Gamificação pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras?

1.1 Hipóteses

- A Gamificação pode contribuir para a melhoria do ensino na EPT;
- A Gamificação pode proporcionar o trabalho interdisciplinar na escola e contribuir para a diminuição da fragmentação do conhecimento;
- O desenvolvimento de um Projeto de Ensino envolvendo elementos de Gamificação como método motiva à aprendizagem de línguas estrangeiras.

1.2 Objetivos

Estabelecidos o problema e as hipóteses da pesquisa, segue abaixo os objetivos geral e específicos que conduziram o desenvolvimento da presente pesquisa.

1.2.1 Geral

- Investigar como os elementos da Gamificação podem contribuir para a motivação no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Maranhão.

1.2.3 Específicos

- Realizar pesquisa bibliográfica sobre a interdisciplinaridade e Gamificação na educação, assim como utilização de seus elementos no processo de aprendizagem de línguas estrangeiras;
- Investigar a percepção dos(as) professores(as) do Instituto Federal do Maranhão sobre o uso de elementos da Gamificação no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras em projetos interdisciplinares;
- Criar o Projeto de Ensino Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras do IFMA.
- Avaliar o projeto de ensino aplicado aos(as) alunos(as) do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio sobre o uso de Gamificação no ensino de línguas estrangeiras.

JUSTIFICATIVA

Nossa sociedade está em constante transformação, o avanço das tecnologias da informação e a utilização cada vez mais intensa das ferramentas de comunicação estão criando um novo público. São crianças, adolescentes e jovens nascidos(as) nessa era digital, de inovação constante. Daí a importância de se pensar um ambiente de aprendizagem que seja atrativo e inovador, para atender e prender a atenção desse público exigente.

Um exemplo desta tendência está no estudo de Torres, Teixeira e França (2013) que investigaram o tipo de relação que os(as) jovens estabelecem ou estabeleceram com a instituição de Ensino Médio que frequentam ou que frequentaram e qual o sentido da escola para a vida deles(as). A pesquisa se concentrou em jovens de 15 a 19 anos das áreas pobres, nas regiões metropolitanas de Recife e São Paulo por se tratar das escolas mais problemáticas para o sistema educacional brasileiro. O estudo aponta que a maioria dos(as) jovens sente-se desmotivada e considera grande parte das disciplinas escolares desinteressantes porque “as escolas públicas de Ensino Médio não estariam preparadas para lidar com a nova juventude [...] influenciada pela emergência de novas tecnologias de informação”. (TORRES, TEIXEIRA e FRANÇA, 2013).

Dos(as) entrevistados(as), 70,7% têm acesso à internet em casa e 57,6% têm acesso por meio de celular ou tablete. “Os dados quantitativos relacionados à elevada presença da tecnologia reforçam o entendimento de que esse é um tema central no universo juvenil, que precisa ser incorporado [...] pela instituição escolar”. (TORRES, TEIXEIRA e FRANÇA, 2013, p. 188). Os(as) jovens estão sendo estimulados pelas novas tecnologias, com a internet eles(as) conseguem acesso rápido a informações e por meio de aplicativos e jogos são incentivados na realização de diversas tarefas e quando se deparam ao ambiente escolar sentem-se desmotivados(as).

Ao se observar os dados apresentados na Tabela 1 nota-se que existe grande desinteresse dos(as) estudantes em relação à maioria das disciplinas. Apenas Português e Matemática receberam boa qualificação pelos(as) estudantes quando perguntados sobre a utilidade das matérias do ensino médio, 78,8% e 77,6% respectivamente, as demais variaram entre 19% e 35,1%.

Tabela 1. Aspectos relacionados ao interesse dos entrevistados pelo conteúdo das disciplinas no Ensino Médio. Jovens de 15 a 19 anos residentes nos setores censitários com menor renda domiciliar per capita que frequentam ou frequentaram o Ensino Médio. Regiões Metropolitanas de São Paulo e Recife, 2012 (%)

Disciplina	Acredita ou acreditava que a
------------	------------------------------

	matéria tem utilidade
Português	78,8
Educação Física	24,2
Arte	22,8
Biologia	30,5
Idiomas Estrangeiros	41,4
História	35,1
Matemática	77,6
Geografia	33,8
Química	28,8
Filosofia	24,9
Física	27,6
Sociologia	23,7
Literatura	19,1

Fonte: Adaptado de: Pesquisa Cebrap – FVC, 2012

Diante do exposto acima advém o seguinte questionamento: o que pode ser feito para mudar essa realidade? Ou ainda: A utilização da Gamificação poderá ser útil para alcançar o engajamento dos(as) jovens às disciplinas? Como uma possível resposta a esses questionamentos a agência de notícias da Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2019), noticiou que o uso de jogos online para o ensino da matemática aumentou em mais de 70% o interesse dos(as) estudantes pela disciplina. Fazer uso da Gamificação no ambiente escolar não se trata apenas de inserir brincadeiras nas aulas, mas utilizar mecânica, estética e pensamento baseados em jogos para alcançar maior engajamento dos(as) estudantes, motivando-os à ação e promovendo a aprendizagem.

Em casos como esse, noticiado pela CNI, pode-se ver o efeito de se aliar táticas de jogos a conteúdos escolares com a pretensão de alcançar maior interesse dos(as) alunos(as) dessa nova geração que convivem diariamente com computadores, celulares e tablets. “Uma tentativa de ampliar essa compreensão a respeito desta geração que desde os primeiros anos de vida depara-se com objetos e signos do universo digital foi dado por Marc Prensky ao denominá-los nativos digitais”, (TONÉIS, 2017, p.47). Ou seja, essa geração está familiarizada com aparatos tecnológicos e com a sistemática de jogos online, assim faz-se necessário ampliar a compreensão de como a utilização dessas ferramentas podem contribuir com o trabalho em sala de aula.

Pensando nisso veio a motivação para realização da presente pesquisa, assim como de experiência pessoal e prática da própria pesquisadora, anterior à pesquisa, com a utilização, desenvolvimento e adaptação de jogos educacionais voltados para o ensino de língua espanhola no Ensino Médio. Com isso, percebeu-se, mesmo que de forma empírica, que os(as) estudantes sentiam-se mais envolvidos(as) e motivados(as) a participar das atividades propostas além de

reterem com mais facilidade os conteúdos abordados. Soma-se a isso o fato de que os próprios(as) alunos(as) buscavam e desejavam mais atividades desse tipo durante as aulas de língua espanhola.

Por meio dessa experiência pessoal, entre os anos de 2012 e 2018, foi iniciado um processo de desenvolvimento de jogos para sala de aula, voltado para a aprendizagem de língua espanhola, disciplina lecionada pela pesquisadora, e que foram utilizados em diferentes escolas ao longo desses anos, quais foram:

- Centro de Ensino Professor Luís Viana em Duque Bacelar-MA entre 2012 e 2015;
- Centro de Ensino Óscar Galvão em Pedreiras-MA entre 2015 e 2016;
- IEMA³ em Timon-MA em 2017;
- IFMA em Araisos-MA desde 2018.

Entre as escolas e cidades acima mencionadas como local de trabalho da pesquisadora, a cidade de Araisos se destaca com grande potencial turístico. Detém 60% do maior Delta em mar aberto das Américas e está próxima de cidades como Parnaíba-PI, Luís Correia-PI e Tutóia-MA que recebem turistas o ano inteiro. O que torna ainda mais importante o ensino e aprendizagem de idiomas nesse contexto e justifica a realização de projetos de favoreçam esse aprendizado.

Dessa forma pensou-se em como motivar esses(as) alunos(as) para uma aprendizagem mais significativa e prazerosa da língua espanhola. A utilização de jogos nas aulas de língua estrangeira, pode fazer com que os(as) estudantes se sentam mais animados e interessados nas atividades, pode-se perceber na prática diária docente o benefício de se adicionar o fator diversão ao processo de ensino-aprendizagem.

Tonéis (2017) cita a comparação entre o ambiente de trabalho de um professor e de um médico há cem anos e atualmente, o autor destaca que o segundo mudou muito e que se o colocassem em uma sala de cirurgia ele certamente não saberia o que fazer e nem sequer o nome dos instrumentos que estivessem dispostos à sua frente. Enquanto que o professor poderia até mesmo continuar o conteúdo de onde seu colega do futuro parou. Sim, pode ser cômico, porém o autor alerta para o fato de que na escola quase nada mudou. Entende-se que a educação precisa passar por uma transformação na busca por resultados mais satisfatórios. Certamente a Gamificação não resolverá todos os problemas da educação, entretanto, fazer uso de ferramentas para conseguir maior engajamento⁴, interesse e consequentemente maior assimilação dos conteúdos escolares merece espaço para debate em nossas escolas.

Curi e Galvão (2017, p. 509) sugerem que é necessário inovação na educação e que isso

³ IEMA: Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

⁴ Empenho em uma causa. Do francês engager, que significa comprometer-se, empenhar-se. (<https://vaiope.com.br/blog/engajamento/>).

“significa produzir algo novo ou até mesmo renovar algo que já exista. Sobretudo, inovar é introduzir uma novidade que produza mudança qualitativa na vida social”.

Aliar tecnologia e educação para aumentar o nível de engajamento dos(as) estudantes e consequentemente o nível de aprendizado favorece a formação de cidadãos(ãs) aptos(as) a desempenhar atividades que os(as) projete como seres pensantes e não apenas executores(as).

A utilização dos elementos da Gamificação em atividades interdisciplinares na escola favorece e fortalece esse pensamento. Já que buscam contribuir para uma formação completa dos sujeitos. Com esse modelo de aprendizagem o(a) aluno(a) se torna mais autônomo(a), portanto, aprende e apreende mais ao passo que enxerga o seu entorno de forma crítica.

Nesse sentido ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários. Explicação, compreensão, intervenção são processos que requerem um conhecimento que vai além da descrição da realidade mobiliza competências cognitivas para deduzir, tirar inferências ou fazer previsões a partir do fato observado (BRASIL, 2002, p. 89).

Existe assim a preocupação e cuidado em preparar esse(a) aluno(a) para enfrentar situações reais que o cercam no cotidiano. “Assim, na medida em que ampliamos a análise do campo conceitual da Interdisciplinaridade surge a possibilidade de explicitação de seu espectro epistemológico e praxeológico”. (FAZENDA, 2015 p. 9). Ou seja, abrange muito além de conhecimentos, motiva os sujeitos a atingirem suas metas e propósitos de vida enquanto seres sociais pensantes.

Diante disso, faz-se necessário compreender os aspectos que caracterizam o processo de Gamificação e como aplicá-los corretamente nos ambientes educativos a fim de alcançar os objetivos que se almejam. Da mesma forma, é imprescindível a busca constante por uma educação de qualidade na sociedade brasileira, que apresenta uma grande desigualdade social e um abismo entre aqueles que estudam para dominar e os que se tornam dominados. A seção a seguir apresenta as fontes que sustentam esse ponto de vista.

A premissa de inserir os jogos na educação está em abranger os conteúdos de maneira dinâmica, considerando as possibilidades tecnológicas da sociedade no momento.
(MINUZI; SAIDELLES, 2018).

REFERENCIAL TEÓRICO

São os jogos que nos dão algo para nos ocuparmos quando não há nada a ser feito. Por isso, costumamos chamá-los de “passatempos” e os consideramos um frívolo tapaburacos em nossas vidas. Mas eles são muito mais que isso. São sinais do futuro. E cultivá-los com seriedade agora, será, talvez, nossa única salvação.

- BERNARD SUITS, FILÓSOFO

2 Gamificação: Conceitos e Usabilidade

O jogo sempre esteve sempre em nossas vidas, desde simples brincadeiras na infância até jogos eletrônicos mais elaborados que tivemos acesso. De uma forma ou outra, todos(as) já estivemos envolvidos com jogos pelo menos uma vez na vida. Sendo, na maioria das vezes, visto como passatempos e distração, entretanto o jogo abarca muito mais que isso e tem grande importância no desenvolvimento e aperfeiçoamento de diversas atividades.

Parece-nos que essa noção poderá ser razoavelmente bem definida nos seguintes termos: o jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida cotidiana”. (HUIZINGA, 2017 p. 33).

A atividade lúdica pode despertar um conjunto de emoções nos indivíduos e motivá-los(as) a continuar jogando para alcançar determinados níveis ou pódios. Essa é a essência do jogo que torna agradáveis atividades cotidianas proporcionando relaxamento de pontos tensos da vida. O jogo sempre esteve presente em todas as épocas, desde os tempos mais primitivos até a atualidade e em todas as fases da vida em diversos contextos como brincadeiras informais até práticas religiosas, o jogo agrega o fator diversão à vida. (HUIZINGA, 2017). Somos levados a pensar no jogo apenas como divertimento passageiro no decorrer de nossas vivências, porém ele possui um caráter muito mais sério do que podemos imaginar e “as pessoas que continuarem a desprezar os jogos estarão em grande desvantagem nos próximos anos”. (MCGONICAL, 2012 p. 21).

Há cerca de 2.500 anos, Heródoto olhou para trás e avaliou que os primeiros jogos dos gregos eram uma tentativa explícita de aliviar o sofrimento. Hoje, encaro o futuro no qual os jogos, mais uma vez, serão explicitamente criados para melhorar a qualidade de vida, prevenir o sofrimento e criar uma felicidade real e abrangente. Quando Heródoto olhou para trás, ele identificou jogos que eram sistemas em larga escala, projetados para organizar enormes massas de pessoas e tornar toda uma civilização mais resistente. Observo, agora, um futuro no qual jogos online para multidões serão novamente projetados para reorganizar a sociedade de forma melhor e fazer com que coisas aparentemente milagrosas aconteçam. (MCGONICAL, 2012 p. 20)

Os jogos evoluíram no decorrer do tempo alcançando posições de destaque na sociedade conseguindo cada vez mais aumentar o número de usuários(as) assim como novos termos foram surgindo ampliando conceitos e utilidades. O mercado de games tem crescido com o passar dos anos, isso mostra que cada vez mais pessoas estão se interessando por esse tipo de atividade. Segundo a Entertainment Software Association (2019), os jogos de videogames abrangem todas as etnias, gêneros e idades e apresentam vendas totais de videogame superiores a 43,4 bilhões de dólares somente nos Estados Unidos. O Brasil não fica atrás quando o assunto é a utilização de videogames, de acordo com a NPD Group 86% da população entre 15 e 59 anos faz uso de diversas plataformas de jogos, simples ou sofisticadas, gastando entre 15 e 19 horas semanais em atividades do gênero. O Quadro 1 nos apresenta que o jogo está presente da vida de pessoas de diferentes idades e sexo e a “maioria dos jogadores espera continuar jogando para o resto de suas vidas”. (MCGONIGAL, 2012 p.21).

Quadro 1 - Fatos essenciais sobre a indústria de jogos. (Entertainment Software Association)

Chefes de Família (Homem ou Mulher)	Jovens	Mulheres
69% dedicam-se a jogos de computador ou videogames.	97% dedicam-se a jogos de computador ou videogames.	40% de todos os jogadores são mulheres.

Fonte: (Adaptado de MCGONIGAL, 2012 p. 21).

Para Mat Piscatella, analista do setor de Videogames da NPD Group, a expansão, acessibilidade e o crescimento no número de jogadores(as) estão modificando a indústria dos videogames que vem se tornando muito mais que entretenimento e passando a ser um estilo de vida. E aqui se entrelaça a ideia de Gamificação. O termo Gamificação é um exemplo claro dessa evolução. Surgiu em 2002 quando o consultor Nick Pelling teve como objetivo inicial tornar transações eletrônicas mais rápidas e favoráveis aos clientes, entretanto o termo só começa a ter maior destaque a partir de 2010. Com o passar dos anos à Gamificação foram adicionados novos conceitos como os de utilizar elementos dos jogos eletrônicos em situações reais e cotidianas diversas como forma de motivar e engajar pessoas para atingirem determinados objetivos. (BURKE, 2015).

Se os videogames conseguem engajar tantas pessoas e só crescem com o passar dos anos, porque não utilizar elementos desses jogos em situações cotidianas reais para motivar pessoas em determinadas atividades. Ao adicionar diversão às atividades rotineiras pode-se modificar o

comportamento das pessoas. Observe como exemplo o mostrado na Figura 1, se trata da instalação, em uma escada comum, de sons de teclado que são emitidos a cada passo que se dá em seus degraus. Está localizada em uma estação de metrô em Estocolmo, Suécia. Com essa modificação conseguiu-se fazer com que mais pessoas a utilizassem ao invés de simplesmente usarem as escadas rolantes ao lado.

Figura 1. Escada de piano



Fonte: <https://anajuliar.wordpress.com/2013/01/18/escada-piano/>.

Ou, como se pode ver na Figura 2, uma simples lixeira, porém não tão simples assim. A lixeira abaixo foi programada para emitir o som de um objeto caindo em um abismo quando alguém jogar o seu lixo ali.

Figura 2. A lixeira mais profunda do mundo.



Fonte: <https://hypescience.com/23880-a-lixreira-mais-profunda-do-mundo-video>.

Com essa experiência, em apenas um dia a lixeira que emite som coletou 72 kg de lixo, sendo 41 kg a mais do que uma lixeira comum localizada a poucos metros de distância.

Ainda podemos notar os efeitos da Gamificação nos programas de fidelização de clientes utilizados por várias empresas físicas e online e em diversos aplicativos eletrônicos. Um exemplo que pode ser citado é o do aplicativo Strava, observado na Figura 3. Esse aplicativo funciona

como uma rede social de ciclistas apresentando a funcionalidade de monitorar todo o trecho pedalado com GPS e simultaneamente informa a velocidade, distância percorrida, batimentos cardíacos, queima de calorias, entre outros.

Figura 3. Controle de Desempenho Strava



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/strava-run.html>.

Possui ainda, um sistema de ranking com todos os(as) ciclistas que passaram por um trecho em comum premiando com estrelas e troféus aqueles com melhor desempenho no trajeto. A ideia é que os(as) ciclistas sintam-se motivados(as) a cumprir os desafios propostos numa espécie de competição entre os(as) usuários(as) do aplicativo com o objetivo final de conseguir que mais pessoas façam uso da bicicleta no dia a dia.

Para Burke (2015) a Gamificação proporciona meios para motivar e engajar pessoas ao mesmo tempo em que são encorajadas a atingir novos níveis e melhores resultados. Ainda para o autor “a Gamificação gira em torno de envolver as pessoas em um nível emocional e motivá-las a alcançar metas estabelecidas” (BURKE, 2015 p. 4). Tonéis (2017) corrobora com esse conceito ao afirmar que:

A Gamificação corresponde ao uso de mecanismos de jogos aplicados em situações que não correspondem a jogos, ou seja, para solucionar problemas práticos ou ainda despertar engajamento entre um público específico pode-se utilizar elementos dos games. (TONÉIS, 2017 p. 47).

Deterding et al (2011) define a Gamificação como um termo originário da indústria de mídia digital, porém a partir do segundo semestre de 2010 o termo passou a ser difundido de forma mais ampla e em situações diversas. Para os autores “Gamificação é o uso de elementos de designer de jogos em contextos que não são de jogos [...] como um jogo que você joga na vida real” (DETERDING et al, 2011, p. 10). Para Alves (2015):

Se há uma palavra-chave que não pode ficar de fora em nossa definição esta é engajamento. Afinal trata-se de uma meta explícita dos sistemas gamificados. Principalmente quando o assunto é aprendizagem em uma época em que facilitadores, professores e palestrantes disputam a atenção de seus aprendizes com a tecnologia. (ALVES, 2015 p.27).

Esse engajamento de fato é necessário, se o assunto é motivar alunos(as) a aprenderem de forma mais significativa e a aplicarem o que aprenderam, vale a pena trazer à cena métodos que proporcionem ou facilitem esse aprendizado. Huizinga (2017) apresenta o jogo como uma das atividades humanas mais primitivas que ajudou a desenvolver as diversas áreas de produtividade humana, sendo ainda anterior a cultura e o que mais nos aproxima dos nossos ancestrais. Acrescenta ainda que:

No jogo existe alguma coisa “em jogo” que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação. Todo jogo significa alguma coisa. Não se explica nada chamando “instinto” ao princípio ativo que constitui a essência do jogo; chamar-lhe “espírito” ou “vontade” seria dizer demasiado. Seja qual for a maneira como o considerem, o simples fato de o jogo encerrar um sentido implica a presença de um elemento não material em sua própria essência. (HUIZINGA, 2017 p.4).

Percebemos aí que a ação de jogar sempre esteve presente na vida dos seres humanos em vários contextos contribuindo para que até mesmo atividades enfadonhas tenham outros significados assim Zichermann e Cunningham (2011, p. 16) entendem que “Gamification consiste no processo de utilização de pensamentos de jogos para engajar audiências e resolver problemas”. Então ao utilizar as técnicas dos jogos em situações reais do trabalho, escola ou atividades cotidianas elas apresentarão potencial para engajar diferentes tipos de pessoas e ainda há a possibilidade de adicionar o elemento da diversão no desenvolvimento das tarefas. (KIM, 2012). Pensamento também compartilhado por Kapp (2012) que compreende a Gamificação como “a utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas”. Vale a pena ressaltar que apesar da relação existente entre Game e Gamificação os dois não são equivalentes mesmo que os elementos estejam de certa forma entrelaçados. “A Gamificação busca extrair dos games principalmente seus atributos lúdicos que levam à participação, engajamento e entusiasmo do indivíduo em relação àquilo que faz”. (SANTAELLA, 2018 p. 199).

Na Figura 4 é mostrado de forma detalhada a diferenciação entre os termos segundo Alves (2015):

Figura 4 – Diferenças entre Game e Gamificação



Fonte: Adaptado de Alves (2015)

Ainda segundo Alves (2015), a Gamificação está ligada à linguagem do futuro e presente em vários setores da sociedade. Muitas coisas podem ser ensinadas com o uso da gamificação. Como por exemplo, resolução de problemas, desenvolvimento de habilidades complexas como tomadas de decisão, desenvolvimento de habilidades de liderança e inovação. Ainda segundo a autora, a gamificação pode auxiliar na mudança de hábitos que não é uma tarefa fácil, mas pode se tornar mais divertida quando há motivação e você pode acompanhar seu desempenho e resultados. Nesse sentido Santaella (2018) esclarece que

A gamificação busca extrair dos games especialmente seus atributos lúdicos que levam à participação, engajamento e entusiasmo do indivíduo em relação àquilo que faz. Diante disso, o primeiro campo a absorver e aplicar os princípios da gamificação foi o mundo empresarial, pois as corporações visam, antes de tudo, ao comprometimento produtivo de seus membros, por meio do incentivo à cooperação e à competitividade. (SANTAELLA, 2018 P. 199).

Busarello (2018 p. 117) corrobora com esse pensamento ao afirmar que o jogo “consiste em uma experiência desenvolvida por meio de mecânicas. As atividades concentram-se na

utilização de pontos, recompensas e distintivos”. Quando o jogo é usado com finalidades educativas ele tem a intenção de resolver problemas de motivar a aprendizagem para isso usará os elementos adequados aos objetivos traçados. “A Gamificação, por outro lado, busca estimular os objetivos intrínsecos do indivíduo, utilizando as bases aplicadas nos jogos em contextos fora do jogo”. (BUSARELLO, 2018 p. 117). Para melhor detalhamento do conceito de Gamificação segue abaixo o Quadro 2 com as definições mais recorrentes acerca do termo:

Quadro 2 – Alguns conceitos de Gamificação

Vianna et al., 2013	Kapp, 2012	Deterding et al., 2011	Burke, 2015
Utilização de mecanismos de jogos que objetiva auxiliar na resolução de algum problema ou simplesmente engajar um público em alguma atividade.	Utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover o aprendizado e resolver problemas.	Uso de elementos de jogos em contextos de não jogo.	Uso de designer de experiências digitais e mecânicas de jogos para motivar e engajar as pessoas para que elas atinjam seus objetivos.

Fonte: Elaboração própria/2021.

Nas definições acima podemos encontrar pontos em comum em relação ao objetivo da Gamificação sendo a utilização dos elementos de jogos em contextos diversos para motivar pessoas a realizarem algo. “A Gamificação está mais centrada na ciência da motivação” (BURKE, 2015 p. 17) e várias áreas diferentes estão se rendendo a ela como forma de conseguir engajamento, pois oferece elevado retorno. Sendo funcional para alterar comportamentos, desenvolver habilidades e impulsionar inovações podendo conectar grupos de tamanhos diversos e em lugares diferentes graças às interações digitais disponíveis. (BURKE, 2015). Agora que compreendemos as diferenças entre game e gamificação, passemos a examinar de que forma podemos utilizá-la no Processo de Ensino e Aprendizagem.

2.1 Gamificação no Processo de Ensino-Aprendizagem

Como foi visto a Gamificação se dedica a engajar pessoas na realização de diversas atividades tornando-as mais prazerosas almejando também uma mudança de comportamento diante de determinadas situações, para Alves (2018, p. 7) a Gamificação “pode ser aplicada na educação, pois precisamos de certa forma engajar os(as) alunos(as) nas tarefas diárias, e criar o envolvimento deles”. Os(as) estudantes estão familiarizados com as dinâmicas de jogos, uso de internet, smartphones e ambientes virtuais, sendo assim, é possível fazer com que o(a) aluno(a) se sinta motivado(a), engajado(a) e se divirta na realização das atividades escolares. (ALVES, 2018). Tem-se que ter em conta que a Gamificação não é simplesmente ludificar aulas, mas utilizar diversos elementos que garantam o envolvimento do(a) aluno(a) do início ao fim de todo o processo. A utilização de computadores, tablets e smartphones possibilita aos(as) professores(as) o desenvolvimento de atividades variadas.

Concorda-se com Haberkamp e Ahlert (2018, p. 249), ao afirmar que,

Entende-se por gamificação, o uso de dinâmicas e mecânicas de jogos para envolver pessoas, motivando ações e comportamentos em ambientes fora do contexto de jogos com o intuito de engajá-las, resolver problemas e melhorar assim o aprendizado. Em outras palavras, é um jeito divertido de se fazer as coisas. Trata-se de usar recursos de jogos em outras circunstâncias, no nosso caso, na educação.

Ainda, pautado nos autores a gamificação pode e deve ser utilizada na educação com o objetivo principal de engajar os(as) estudantes e motivá-los(as) a um melhor aprendizado, por isso é importante que “o professor explore a gamificação através de dinâmicas, utilizando missões ou desafios que sirvam de combustível para a aprendizagem” (HABERKAMP; AHLERT, 2018, p. 249).

Moll (2014) apresenta três elementos básicos do processo de Gamificação na Educação que envolve:

Fidelização: A gamificação estabelece um vínculo do aluno com o conteúdo que está trabalhando mudando a perspectiva que tem de si mesmo.
Motivação: A gamificação quer ser uma ferramenta contra o tédio de determinados conteúdos aplicados em aula.
Otimização: Recompensar o aluno naquelas tarefas que não tem previsto nenhum incentivo. (MOLL, 2014).

Nesse sentido, Alves (2015) apresenta uma pirâmide adaptada da formação Couser em Gamification do professor Kevin Werbach que relaciona Componentes, Mecânica e Dinâmica como sendo essenciais para o sucesso de um projeto com uso de Gamificação. No topo da pirâmide está a Dinâmica que é responsável pelas regras, estruturas e conceitos. Aqui há o incentivo ao pensamento criativo, escolhas no decorrer do jogo, emoção de alcançar um objetivo,

feedbacks, narrativa, progressão e a interação entre os colegas participantes. No próximo nível temos a Mecânica que abrange os desafios, o elemento sorte, cooperação e competição, recompensas e transações do jogo. E na base da pirâmide estão os Componentes abrangendo as realizações de cada jogador(a), seus avatares, placar, níveis, sistema de ponto, bens virtuais etc. Todos esses elementos juntos fazem com que o sistema ou projeto gamificado funcione corretamente. (ALVES, 2015). O Quadro 3 apresenta detalhadamente cada um desses elementos abaixo:

Quadro 3 – Modelo para estudo do *Gamification* de Kevin Werbach

DINÂMICA	
Constrições	Incentivar o pensamento criativo e estratégico.
Emoções	Promover durante a aprendizagem a emoção de alcançar determinado objetivo, ser motivado(a) por <i>feedbacks</i> e recompensado pelo alcance de um resultado.
Narrativa	Elemento que une os elementos do sistema gamificado fazendo com que haja coerência e sentimento de todo. Permitindo uma correlação com seu contexto.
Progressão	Mecanismos para que o(a) jogador(a) sinta que está progredindo de um ponto a outro.
Relacionamento	Interação entre os(as) participantes (amigos, colegas de time, oponentes).
MECÂNICA	
Desafios	Objetivos propostos para os(as) jogadores(as) alcançarem durante o jogo;
Sorte	Possibilidade de envolver no sistema gamificado algum elemento que dê ao(a) jogador(a) a sensação que há aleatoriedade ou sorte envolvida;
Cooperação e Competição	Ambas promovem no(a) jogador(a) o desejo de estarem com outras pessoas engajados em uma mesma atividade;

Feedback	Faz com que o(a) jogador(a) perceba que o objetivo proposto é alcançável e consiga acompanhar o seu progresso e escolher estratégias diferentes quando aplicável;
Aquisição de recursos	Recursos que podem ser adquiridos ao longo do jogo para que se consiga algo maior;
Recompensas	Benefícios que o(a) jogador(a) conquista, podem ser distintivos, vidas, etc.;
Transações	Mecanismo para movimentações para uma fase seguinte de maior complexidade;
Turnos	Jogadas alternadas entre os(as) jogadores(as);
Estados de vitória	Time ou jogador(a) vitorioso(a), quem alcança o maior número de pontos, etc.
COMPONENTES	
Realizações	Mecanismo de recompensa para o(a) jogador(a) que cumpriu um desafio;
Avatares	Representação visual de seu personagem;
Badges	Representações visuais das realizações ou resultados alcançados;
Coleções	Coletar ou colecionar coisas ao longo do jogo;
Combate	Luta que deve ser travada;
Desbloqueio de conteúdos	Necessidade de realizar algo para ter acesso a um conteúdo;
Doar	Incentivo do altruísmo;
Placar	Ranqueamento dos(as) jogadores(as) para que vejam sua posição em relação aos colegas;
Níveis	Graus diferentes de dificuldade;
Pontos	Contagem de pontos acumulados no decorrer do game;
Investigação ou Exploração	Buscar algo ou fazer algo (explorar, investigar) para alcançar um resultado;
Gráfico social	Game como extensão do seu círculo social;
Bens Virtuais	Coisas virtuais que os(as) jogadores(as) podem

	adquirir com moedas virtuais ou pontos.
--	---

Fonte: Adaptado de Alves, 2015.

A partir do apresentado no Quadro 3, percebe-se que existem várias opções dentro da Dinâmica, Mecânica e dos Componentes para criar um ambiente educativo gamificado. “Mecânica, estética e pensamento de games trabalham juntos para que o sistema gamificado funcione” (ALVES, 2015 p. 47).

Objetivando responder o porquê de todos(as) nós gostarmos tanto de jogos, Luz (2018) apresenta uma lista de cinco grandes motivos, mas alerta que essa lista possui inúmeros outros elementos que se estruturam para formar o que estamos chamando de Gamificação. São eles:

1. Aprendizado: jogamos porque gostamos de aprender.
2. Desafio: desafios criam espaços de significação em determinadas atividades antes sem sentido, e isso nos atrai.
3. Feedback: os jogos, ao contrário da vida, nos dão feedback rápidos e claros.
4. Significado épico: [...], pois gostamos de nos sentir importantes em nossas buscas.
5. Prazer autotélico: jogamos porque jogar é gostoso por si só. (LUZ, 2018 p. 40).

Assim os jogos ou a ação de jogar estão diretamente ligados às emoções do(a) jogador(a), todos(as) gostam de sentir-se desafiados(as) a realizar algo, vencer e superar esses desafios e ao final ter a sensação de vitória na realização das atividades. (LUZ, 2018). A utilização da Gamificação para fins educacionais tem o potencial de motivar os(as) estudantes a alcançarem melhores resultados acadêmicos e nos variados níveis de estudo já que não se limita a séries específicas e como já vimos crianças e adultos sentem-se mais engajados a realizar uma tarefa quando há a presença dos elementos de jogos ou há o elemento diversão na realização da atividade.

Para Burke (2015 p. 14) a Gamificação “cria modelos de envolvimento completamente novos. Seu alvo são as novas comunidades de pessoas e o objetivo é motivá-las para que atinjam metas que elas próprias desconhecem”. Ou seja, a Gamificação está intimamente ligada à motivação, e já que pode ser utilizada em diversos setores da sociedade atual porque não teria também aproveitados seus conceitos e métodos na educação que enfrenta sérios problemas ao redor do mundo. Diante disso, se apresenta aqui a Gamificação como uma alternativa para revigorar e reascender no(a) estudante a vontade de aprender, não o(a) subestimando, mas colocando-o(a) como participante da construção do seu próprio aprendizado. Moreira (1999) baseado na teoria de aprendizagem de Gagné aponta que o ato de aprendizagem sempre vem precedido de algum evento de aprendizagem, assim para que a aprendizagem ocorra:

O estudante deve estar motivado. Esta motivação pode ser estabelecida com o desenvolvimento, no aluno, de um processo denominado *expectativa*, que é uma

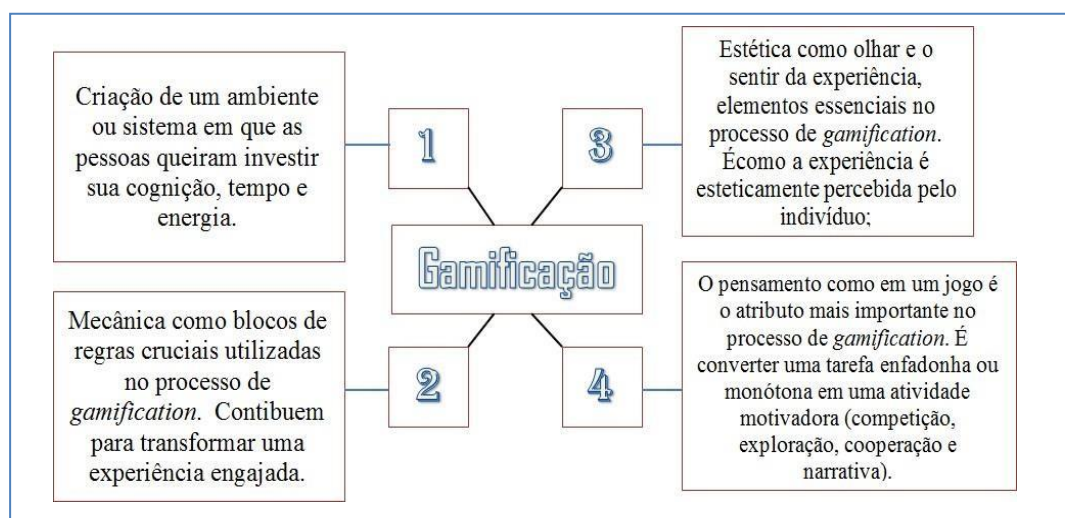
antecipação da “recompensa” que ele obterá quando atingir algum objetivo. O estabelecimento da motivação é uma fase preparatória para um ato de aprendizagem. A próxima fase é a de *apreensão* e os processos aí envolvidos são *atenção e percepção seletiva*. O estudante deve prestar atenção às partes de estimulação total que são relevantes ao objetivo de aprendizagem, a fim de percebê-las seletivamente e apreendê-las. Para que a percepção seletiva seja possível, as diversas características da estimulação externa necessitam ser distinguidas ou discriminadas. Após a observação e percepção da estimulação externa, segue-se a fase de *aquisição*, a qual inclui o que Gagné denomina de incidente essencial de aprendizagem. (MOREIRA, 1999 p. 68).

Pelo o que foi apresentado até aqui nota-se a semelhança da teoria de aprendizagem de Gagné com o que a Gamificação se propõe a alcançar e despertar nos(as) estudantes, que é tornar o caminho para a aprendizagem mais prazeroso partindo daquilo que eles(as) gostam e está presente no universo deles(as) para alcançar a motivação e engajamento necessários. Para Busarello (2016) a Gamificação

É um sistema utilizado para a resolução de problemas através da elevação e manutenção dos níveis de engajamento por meio de estímulos à motivação intrínseca do indivíduo. Utiliza cenários lúdicos para simulação e exploração de fenômenos com objetivos extrínsecos, apoiados em elementos utilizados e criados em jogos. (BUSARELLO, 2016 p. 18).

O autor ressalta ainda, que a motivação extrínseca pode ser prêmios, pontos, vantagens e a motivação intrínseca vem do prazer individual de cada jogador(a) em aprender algo novo e se sentir satisfeito(a) com o aprendizado e participação, portanto, é necessário que se tenha “foco no engajamento de pessoas, na motivação de ações, na promoção do aprendizado e na solução de problemas”. (BUSARELLO, 2016 p. 26). A Figura 5 mostra os quatro princípios para a promoção da aprendizagem que Busarello (2016) aponta como fundamentais para se pensar e agir como em um jogo.

Figura 5 – 4 Princípios fundamentais na Gamificação



Fonte: Adaptado de Busarello (2016)

O autor apresenta ainda as variáveis que contemplam a Gamificação que podemos

observar no Quadro 4 abaixo:

Quadro 4 – Variáveis presentes na Gamificação

GAMIFICAÇÃO	
APRENDIZAGEM	• Sair da Rotina • Incentivar o comportamento • Adaptação do conteúdo • Aguçar a curiosidade.
NARRATIVA	• Viver a história • Domínio da história e dos elementos interativos. • Histórias engajadoras e mídias para movimentação.
MOTIVAÇÃO E ENGAJAMENTO	• Intrínseca – desafio, fantasia, curiosidades. • Extrínseca – Interesse, satisfação, envolvimento, confiança.
PENSAR COMO EM JOGOS	• Meta • Regras • Feedback • Participação
MECÂNICA DE JOGOS	• Orienta as ações (mecânica). • Interação com mecânicas (Dinâmica). • Emoções na interação (Estética).

Fonte: Adaptado de Busarello, 2016.

Assim, nota-se que a utilização da gamificação como estratégia de aprendizagem incentiva a interação entre os(as) participantes e torna a atividade outrora enfadonha e desinteressante em algo divertido. Contribuem para isso todas as variáveis presentes no processo.

Como essa pesquisa se propõe a desenvolver um projeto de ensino que envolva o uso da gamificação para aprendizagem de línguas estrangeiras em forma de um trabalho interdisciplinar é justo que se compreendam também as características que envolvem esse processo, é o que será visto no item a seguir.

2.2 Processo de Ensino de línguas estrangeiras e Gamificação

A Gamificação na educação, como vimos, traz a proposta de tornar as atividades de ensino e aprendizagem mais prazerosas tanto para professores(as) quanto para os(as) estudantes. O que nos leva a uma próxima questão: Como a Gamificação pode auxiliar e contribuir para aprendizagem de línguas estrangeiras. Educadores lidam diariamente com a apatia e desinteresse dos(as) estudantes no ambiente escolar e com o desafio de mantê-los(as) atentos(as) e aprendendo durante as aulas. Assim o(a) docente de língua estrangeira tem diante de si a tarefa de engajar o(a) estudante na aprendizagem de uma língua desconhecida e fazê-lo(a) compreender a importância desse aprendizado para sua vida. Desse modo compreende-se que

Aprender e ensinar uma língua estrangeira, portanto, aparece como um elemento extremamente importante na formação dos cidadãos. É na língua que as pessoas se inserem nas relações políticas locais e mundiais, e é nela também que são promovidos nossos entendimentos dos outros e de nós mesmos, bem como do que há ou não há de nós em outros de outros em nós. (JORDÃO, 2007, p. 28).

Na busca por esse engajamento para aprendizagem de línguas, o jogo se apresenta como uma ferramenta bastante eficaz, já que entre seus elementos está a possibilidade de despertar nos(as) jogadores(as) interesse e motivação para continuar avançando a cada etapa. “Assim, ao utilizar os elementos presentes nos jogos pode-se tornar a matéria uma tarefa de aprendizagem divertida para os(as) estudantes”. (FORTUNATO; TEICHNER, 2017 p. 381).

Notadamente os elementos presentes nos jogos online tem a capacidade de prender, estimular e causar sensação de prazer e vitória ao (à) usuário (a) sempre que alcança uma meta e vence algum obstáculo ou desafio. Então atentemos para a importância de utilizar esses elementos nas aulas de línguas estrangeiras para tornar o aprendizado mais prazeroso e consequentemente mais significativo.

Já temos disponíveis gratuitamente aplicativos que podem auxiliar educadores no processo de Gamificação das aulas de línguas estrangeiras. A Figura 6 nos traz um exemplo claro que é a plataforma *Duolingo* que está voltada para aprendizagem de línguas estrangeiras com estratégias gamificadas. A plataforma possui mais de 120 milhões de usuários ao redor do mundo. É uma iniciativa que deu certo. A plataforma criou maneiras de os usuários interagirem

entre si e de professores interagirem com seus(suas) alunos(as) em um ambiente diferenciado tornando as aulas de línguas estrangeiras mais prazerosas. (LEMES; SANCHES, 2018).

Figura 6: Página inicial do Duolingo



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

Esse exemplo de Gamificação com propósito educacional está voltado para os(as) falantes de língua portuguesa que desejam aprender um novo idioma. Possui várias fases, desafios e nivelamento para o(a) usuário(a) que à medida que completa as fases é premiado(a) com estrelas e troféus sendo incentivado(a) a continuar aprendendo.

O método Duolingo, tem diversos elementos gamificados e acabou atraindo muito mais atenção e tendo mais efetividade que a maior parte das plataformas e dos aplicativos de idiomas do mercado. O Duolingo conta com uma “Incubadora” colaborativa de novos idiomas, um ambiente para professores avaliarem seus alunos e que, em uma atualização ocorrida em 2016, trouxe a função grupos, na qual usuários competem por desempenho. (LEMES; SANCHES, 2018 p. 187).

Incorporar novas possibilidades ao processo de ensino tem se mostrado eficaz quando o assunto é motivar o(a) aluno(a) no seu processo de aprendizagem. Os(as) jovens anseiam por esse momento em que a escola possa se parecer com suas vidas reais, um lugar onde possam tomar decisões, correr riscos, aprender com seus erros, refazer tarefas para alcançar o nível desejado. As tecnologias proporcionam um ambiente de aprendizagem prazeroso e muito interativo e ainda vale ressaltar que essa geração de jovens “se motiva e interage com jogos, tecnologia e narrativa. Os(as) alunos(as) consomem diversos conteúdos de suas casas a partir de vídeos, aplicativos em smartphones, *podcasts* e *tablets*, entre outros recursos”. (LEMES; SANCHES, 2018 p. 188).

Outro aplicativo bastante útil na aprendizagem de línguas estrangeiras é o *LinguaLeo*, a página inicial da versão web vemos abaixo na Figura 7. Essa ferramenta tem como objetivo tornar o aprendizado de línguas estrangeiras mais acessível. Possui um programa de aprendizado personalizado e conta ainda com vídeos, textos, *podcasts*, entre outros.

Figura 7: Página inicial do Lingualeo



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

Na plataforma os(as) usuários(as) têm acesso a diversos clips de músicas na língua estrangeira escolhida, sendo todos legendados, com apenas um clique na tela é possível consultar a tradução da frase cantada no momento, conta ainda com variados filmes, vídeos de temas diversos, artigos e livros. Está dividido em quatro fases de aprendizado, sendo elas iniciante, elementar, intermediário e avançado. Os desenvolvedores garantem que com o *LinguaLeo* o usuário permanece motivado, pois eles removem os obstáculos no aprendizado da língua estrangeira.

Cada usuário(a) cria seu plano de aprendizagem de acordo com seus interesses, em seguida tem a sua disposição seções para facilitar a aprendizagem como os Treinos que apresenta o conteúdo em formato de jogo e a Selva onde se pode encontrar vídeos, áudios e textos. Conta também com um dicionário completo e dinâmico que mostra imagem e pronúncia da palavra procurada. Como mostrado na Figura 8 esse serviço online para aprender outros idiomas já é utilizado por milhões de pessoas em vários países.

O(a) usuário(a) à medida que vai realizando as tarefas vai ganhando pontos de experiência assim vai entrando em contato com novas palavras da língua estudada e avançando no mapa de aprendizagem de acordo com o seu desempenho.

Figura 8: Sobre Lingualeo



Fonte: <https://lingualeo.com/pt/about>

Na Figura 9 vê-se a página inicial do ambiente virtual ELO (Ensino de Línguas Online) assim como os aplicativos já mencionados, proporciona a interação com uma língua meta e há também a possibilidade de autoria e produção de recursos educacionais voltados para o ensino de línguas estrangeiras.

Figura 9: Página inicial do Sistema ELO



Fonte: <https://elo.pro.br/cloud/>

A plataforma pode ser acessada por estudantes e professores(as), onde cada um encontra ambiente próprio voltado para si e de forma gratuita. Nesse ambiente o(a) professor(a) pode criar conteúdos, atividades e jogos e compartilhá-los com os(as) estudantes que recebem de imediato relatório sobre seu desempenho. O compartilhamento e a interação é o ponto forte desse projeto.

Nesse sentido, Dos Santos (2014) afirma que:

Muitas vezes os professores têm a vontade e o desejo de utilizar materiais interativos em suas aulas, mas por uma questão de tempo ou de não saberem criá-los acabam deixando-os em segundo plano. Nesse sentido, acreditamos que [...] a ferramenta ELO Cloud destinada ao ensino de línguas, oferece não só a possibilidade de um trabalho voltado aos aspectos linguísticos, mas também a possibilidade de um aumento no número de usuários em função da reusabilidade e adaptabilidade (DOS SANTOS, 2014, p. 112).

Esses exemplos mostrados consistem em ferramentas de fácil acesso para professores(as) e estudantes utilizarem como um recurso na sala de aula. Vale ressaltar que se pode encontrar diversas outras ferramentas online que podem auxiliar nesse processo de motivação e engajamento estudantil. Usar a tecnologia para a aprendizagem de línguas estrangeiras se mostra benéfico “ao processo de ensino e aprendizagem: melhora o desempenho escolar dos(as) alunos(as), torna as aulas mais dinâmicas e interativas, estimula novas formas de aprendizagem, incentiva a autonomia, a pesquisa, a troca de informações e favorece o diálogo”. (CARVALHO; CARVALHO, 2021 p. 127).

Bueno e Bizelli (2014, p. 167), afirmam que quando situações reais são substituídas por situações lúdicas isso permite um vislumbre de modelos diferentes de realidade promovendo um novo modo de produção e difusão de conhecimento, ocupando assim, “um espaço importante na socialização dos indivíduos e na formação de sua personalidade”.

Nessa esteira de pensamento, Fortunato e Teichner (2017) defendem que um plano de aula pode se tornar gamificado para atender a esse propósito de tornar uma aula comum tão empolgante e engajadora como um jogo. Os autores acrescentam que:

O plano de aula tradicional [...] apresenta uma seção destinada ao objetivo. Esta seção consiste na organização de conteúdos, orientando procedimentos que circunscrevem e antecipam possíveis resultados, possivelmente facilitando a avaliação diagnóstica do trabalho conjunto do professor e dos alunos. Os objetivos contidos em um jogo não diferem muito em sua definição e função, pois também orientam, mas orientam o jogador em seu progresso. Em suma, os objetivos devem se apresentar como desafios que, ao serem completados, apresentam um “feedback”. Esse “feedback” é uma devolutiva ao jogador, tornando-se um indicativo de sua progressão (ou fracasso), que é “completada” ao fim do objetivo final proposto. Nossa ideia principal é que elementos da gamificação podem ser incorporados aos planos de aula, tornando-a cativante como um jogo. (FORTUNATO; TEICHNER, 2017 p. 382).

Nesse mesmo sentido, Moll (2014) apresenta algumas mecânicas ou regras de Gamificação que auxiliam no processo de engajamento e motivação, dentre elas podemos destacar o sistema de pontos, muito usado para conseguir a fidelização do(a) estudante na tarefa que lhe é proposta, e a progressão que consiste em completar 100% da atividade trabalhada em sala. Para o autor na Gamificação existe um processo que se deve levar em consideração como a viabilidade para aplicação na sala de aula, os objetivos que devem está bem claros, a motivação do grupo para realizar a atividade, pesar a relação existente entre Gamificação e o conteúdo que se quer ensinar e por último é imprescindível realizar uma atividade de avaliação dos resultados da proposta que se levou a cabo.

Vemos aí que para obter sucesso em um projeto de Gamificação é necessário que se elabore um projeto que alcance todos os(as) estudantes. A Gamificação é muito abrangente e diversificada, portanto os objetivos precisam estar bem definidos, etapas e metas bem organizadas, as atividades propostas devem gerar engajamento e o fator motivacional é imprescindível.

2.3 Projeto Interdisciplinar no Processo de Ensino-Aprendizagem na EPT

Interdisciplinaridade: interação, conexão entre conhecimentos, métodos e pessoas.

LUIZA RAMOS

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNs) na perspectiva escolar:

A interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, em que se propõe que, por meio da prática escolar, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência. (BRASIL, 2000 p. 21).

Assim, orienta que os conteúdos de ensino sejam organizados “em estudos ou áreas interdisciplinares e projetos que melhor abriguem a visão orgânica do conhecimento e o diálogo permanente entre as diferentes áreas do saber”. (BRASIL, 2000 p. 75). Deve-se compreender, portanto, que a interdisciplinaridade não é uma mera “junção de conteúdos, nem uma junção de métodos, muito menos a junção de disciplinas” (FAZENDA, 1993, p. 64), mas principalmente:

A interdisciplinaridade se efetiva como uma forma de sentir e perceber o mundo e estimula o sujeito do conhecimento a aceitar o desafio de sair de uma “zona de conforto” protegida pela redoma do conteúdo das disciplinas e retomar o encanto da descoberta e da revelação do novo e complexo processo de construção do saber. (FERREIRA, 2010 p. 14).

Evidencia-se então que a interdisciplinaridade gera reciprocidade e a partir disso há troca, diálogo entre os pares, conhecimento de si próprio e perplexidade diante dos novos saberes descobertos e adquiridos, há ainda sentimento de envolvimento e comprometimento com o conhecimento e com a construção de novos saberes. Esses fatores levam professores(as) e estudantes a sentirem-se desafiados(as) a sempre ir mais além na caminhada do aprender e esse caminho se torna alegre e cheio de revelações e de muitas histórias. (FAZENDA, 2003).

Notemos que a prática interdisciplinar busca uma aprendizagem que prepare o(a) aluno(a) para a vida e para encarar os diversos desafios que vierem a aparecer. A trajetória escolar do jovem precisa fazer sentido e ter significado para além da sua vida acadêmica. Sendo assim deve estar marcada pela compreensão de quem ele é e o que ele pode fazer para modificar a realidade a que está submetido. Talvez desse modo possamos entender

[...] a juventude como parte de um processo mais amplo de constituição de sujeitos, [...] que têm especificidades que marcam a vida de cada um. A juventude constitui um momento determinado, mas não se reduz a uma passagem; ela assume uma importância em si mesma. Todo esse processo é influenciado pelo meio social concreto no qual se desenvolve e pela qualidade das trocas que este proporciona. (DAYRELL, 2003, p. 42).

A partir dessas trocas, geram-se novos conhecimentos e esses conhecimentos são levados

para a vida diária, para a resolução de problemas reais. Desse modo, o “foco na Interdisciplinaridade instiga-nos a efetivar práticas deste aporte, formando cidadãos capazes de intervir e gerar iniciativas eficazes em seu bairro, regiões de entorno e cidade”. (GENTILE, 2015, p. 42).

Focar na interdisciplinaridade é também encarar o processo de dar voz aos(às) estudantes. A escola pode e deve se propor a ser um desses espaços em que suas vozes possam ser ouvidas. O(a) jovem não será a mudança ou o futuro, o(a) jovem já é tudo isso no agora. A partir desse olhar, “outra cultura seria possível: a de formar cidadãos conscientes de sua capacidade transformadora, podendo assim, ajudar e transformar a realidade que os cercam”. (GENTILE, 2015, p. 42). A educação é o caminho e a escola é a porta e a juventude é sem dúvida uma etapa da vida de muito aprendizado e muitos desafios. Eles(as) têm muito a contribuir no processo de ensino e aprendizagem, porém necessitam que sejam ouvidos(as) e valorizados(as). “Enquanto o adulto vive ainda sob o impacto de um modelo de sociedade que se decompõe, o jovem já vive em um mundo radicalmente novo, cujas categorias de inteligibilidade ele ajuda a construir”. (PERALVA, 1997, p. 23).

Como foi um dos objetivos dessa pesquisa o desenvolvimento de um projeto de ensino interdisciplinar envolvendo as disciplinas de Língua Inglesa e Língua Espanhola a ser aplicado no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio sobre o uso de Gamificação no ensino de línguas estrangeiras fez-se necessário compreender o que é e as etapas envolvidas em um projeto interdisciplinar. Nogueira (2007, p. 86) aponta os passos para a realização de um projeto deste tipo, para o autor deve-se dividir o projeto em etapas bem definidas e atividades específicas em cada uma delas. Primeiramente deve-se pensar em como realizar o projeto, como dividir as atividades entre os(as) participantes e como esse projeto será apresentado, isso compõe o planejamento inicial. Em seguida será necessário definir quando serão realizadas as etapas que se planejou e nomear as atribuições, ou seja, escolher quem irá realizar cada uma das etapas e por fim, definir quais os recursos que serão necessários e utilizados para que o projeto aconteça. Para todo projeto é necessário um bom planejamento, o ponto de partida inicial se deve justamente a isso, pois depois de definido o caminho que se deseja seguir fica mais fácil dá o primeiro passo. O autor acrescenta ainda que:

Em maior ou menor intensidade, estes normalmente são os passos verificados no planejamento de um projeto. É claro que esse processo não deve ser algo “engessado” e ser rigidamente seguido pelos alunos, mas com certeza no primeiro momento serve como norte para realizar uma atividade (planejamento) que em raros casos é tratada no ambiente escolar, mas que, sem dúvida, estará presente no dia a dia de qualquer profissional. (NOGUEIRA, 2007 p. 86).

É importante levar em consideração esse alerta, ter um planejamento inicial não significa que não poderá ocorrer mudanças no decorrer do desenvolvimento do projeto. Esse planejamento precisa ser flexível e se adaptar às necessidades que aparecerem, isso envolve as necessidades e opinião de todos os envolvidos. Deve-se ter a leveza de inserir essa escuta dos(as) participantes que a depender das decisões tomadas em coletivo o projeto possa seguir rumos diferentes do traçado inicialmente, e sem perder o objetivo de contribuir para o alcance e criação de conhecimentos por parte de todos(as). O importante é não desistir do projeto quando achar que o planejamento não estar sendo seguido ao pé da letra, mas procurar compreender que o planejamento mesmo sendo a primeira etapa, deve está presente durante toda a realização das atividades. Cabe destacar ainda a importância do desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola como uma forma de inserir o(a) aluno(a) em um ambiente de reflexão e ação colocando em prática conhecimentos advindos de várias disciplinas. Segundo Sampaio (2015):

Para que possamos ter uma visão mais ampliada sobre aplicabilidade dos projetos é importante que acreditemos que através deles podemos ir além do desenvolvimento ou estudo de um tema abordado [...] Portanto, pode-se idealizar ou refletir que um projeto remete a fazer uma busca no contexto social, político, econômico, histórico e cultural. (SAMPAIO, 2015 p. 22).

Nesse sentido, os(as) estudantes que estão inseridos em projetos interdisciplinares ou outros do tipo, estarão diante de desafios que precisam de solução, para isso serão estimulados em diversos aspectos durante a realização das atividades, é importante eles passarem por essa experiência de sentir que estão contribuindo de alguma forma com seu aprendizado. Assim, estarão colocando em prática diversas habilidades que talvez nem saibam que possuem ou que não lhes foram exigidas em atividades tradicionais de ensino. Estarão aptos a se desenvolverem em outras áreas, “além da simples aquisição do conteúdo específico tratado no projeto”. (Nogueira, 2007 p. 82).

Assim a utilização dos projetos também está amparada pela LDB em seu artigo 14 onde lemos que

Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I - participação dos profissionais da educação na elaboração de projetos pedagógicos da escola; II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes. (LDB, 1996).

A utilização de projetos na escola também é defendida por Vasconcellos (2005) ao afirmar que ao se fazer um projeto na escola incentiva-se a aprendizagem coletiva, a troca de vivências, além de propiciar o desenvolvimento de uma mentalidade reflexiva e crítica. Assim ele esclarece que o educador

Não se restringe à informação que oferece, mas exige sua inserção num projeto social, a partir do qual desenvolva a capacidade de desafiar, de provocar, de contagiar, de despertar o desejo, o interesse, a vida no educando, a fim de que possa se dar a interação educativa e a construção do conhecimento. (VASCONCELLOS, 2005, p. 75).

Quando o projeto passa por um processo adequado de planejamento e alcança um nível desejado de engajamento e de produção e criação de conhecimento, pode-se passar para a etapa de apresentação e exposição do projeto onde a equipe responsável irá expor aquilo que descobriram, criaram e suas conclusões do trabalho. Para essa etapa os(as) estudantes devem estar bem preparados(as) e confiantes quanto ao conteúdo que irão apresentar para que fique claro que houve aprendizado de fato e não somente um aprendizado mecânico baseado na memorização para o momento. Essa etapa é de extrema importância para todos(as) os(as) participantes e principalmente para o(a) aluno(a) que se dedicou, pesquisou, descobriu e criou, para ele é fundamental ver o fruto do seu trabalho sendo apresentado e exposto para a comunidade escolar como uma forma de gratificação pelo seu empenho e desempenho. Outra etapa que não deve ser esquecida e deve vir logo após a apresentação é a avaliação do projeto que deve ser realizada com toda a equipe participante, para se analisar todos os pontos desenvolvidos e marcar os que foram positivos, aqueles que podem ser melhorados ou modificados, assim como proporcionar reflexão sobre seu próprio trabalho. (NOGUEIRA, 2007).

Notemos que tão importante quanto planejar é também avaliar o projeto depois de aplicado, para se saber os pontos fortes e fracos e onde deve haver melhorias, “assim sendo, o projeto interdisciplinar envolve docentes e discentes e pressupõe uma postura metodológica para compreender o ensino, a temática, o problema e a solução”. (SAMPAIO, 2015 p. 23).

O desenvolvimento de projetos interdisciplinares não faz com que as disciplinas percam suas particularidades, pelo contrário “com a interdisciplinaridade, é possível propor um trabalho reflexivo em sala de aula, por meio de contribuições e trocas entre as disciplinas na resolução de diversas situações [...] de aprendizagem”. (LIELL; BAYER, 2016 p. 332). Dessa maneira:

Faz-se necessário que o professor conceba a disciplina que leciona de uma forma mais significativa, em que a interação com outras disciplinas (interdisciplinaridade) e com temas do dia a dia, façam com que ela transcenda a ideia de uma ciência isolada, para uma ideia mais abrangente, relacionando questões mais amplas e refletindo sobre situações do nosso cotidiano. (LIELL; BAYER, 2016 p. 331).

Diante disso, fica cada vez mais clara a importância de se trabalhar com projetos interdisciplinares já que ao fazê-lo os(as) professores(as) estão proporcionando aos(as) estudantes uma aprendizagem mais significativa e incentivando-os a refletir sobre seu processo educativo.

Segundo Rehen (2009), para que a educação profissional alcance esses requisitos o(a) professor(a) deve estar aberto a mudanças e a inserção de novas práticas. E essas novas práticas

devem proporcionar autonomia aos(ás) estudantes assim como ampliar sua visão de mundo a uma aprendizagem que nunca cessa além “de saber aprender e produzir em equipe”. (REHEN, 2009, p. 82).

A educação é, na sua totalidade, prática interdisciplinar por ser mediação do todo da existência; a interdisciplinaridade constitui o processo que deve levar do múltiplo ao uno.

ANTÔNIO JOAQUIM SEVERINO

METODOLOGIA

As pessoas são mais importantes que processos. São as pessoas que fazem acontecer.
ÉLIDA PEREIRA JERÔNIMO

O local de realização da pesquisa foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Araiões. A pesquisa teve como objeto professores(as) de Língua Inglesa e Língua Espanhola do IFMA, sendo escolhido um campus como representante de cada Mesorregião do Maranhão. A escolha como consta no **Quadro 5**, se deu levando em consideração que esses campus ofertam Língua Inglesa e Língua Espanhola na grade curricular. Foi objeto da pesquisa ainda, os(as) alunos(as) do curso de Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA/ Campus Araiões. Esse curso foi escolhido em razão do campus ofertar somente o curso em Administração integrado ao Ensino Médio com as duas línguas estrangeiras envolvidas no projeto.

3 Classificação

A metodologia científica pode compreender e analisar o mundo à medida que constrói conhecimento. Esse conhecimento é construído quando o(a) pesquisador(a) caminha livremente pelo saber. Assim, metodologia e ciência andam de mãos dadas e se tornam as protagonistas no processo de ensino/aprendizagem. O caminho que se deseja percorrer e o saber que se almeja alcançar, respectivamente. É o desejo de explicar e discutir hipóteses com procedimentos bem definidos. (PRAÇA, 2015). Sendo assim,

Método científico pode ser definido como um conjunto de etapas e instrumentos pelo qual o pesquisador científico, direciona seu projeto de trabalho com critérios de caráter científico para alcançar dados que suportam ou não sua teoria inicial. Desta forma, ele, o pesquisador, tem toda a liberdade de definir quais os melhores instrumentos vai utilizar para cada tipo de pesquisa a fim de obter resultados confiáveis e com possibilidades de serem generalizados para outros casos. (PRAÇA, 2015 p. 74).

Nesse sentido, a metodologia realizou-se a partir da abordagem qualitativa e buscou-se o alcance dos objetivos propostos a fim de compreender o fenômeno estudado. Na acepção de Strauss e Cobin (2008, p. 23) a pesquisa qualitativa, “[...] produz resultados não alcançados através de procedimentos estatísticos ou de outros meios de quantificação, principalmente, quando se quer retratar experiências vividas, comportamentos, emoções e sentimentos”. Ao lado disso a pesquisa qualitativa “possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens, em primeiro lugar a experiência direta”. (LUDKE; ANDRÉ, 2012, p. 26).

O método escolhido para realização do trabalho foi o de pesquisa de campo já que o estudo foi desenvolvido em seu meio ambiente próprio e a coleta dos dados foi conduzida nas condições naturais em que os eventos se apresentaram e de acordo com os acontecimentos que foram observados. (SEVERINO, 2013, p. 76). E para isso utilizou-se instrumentos estruturados enfatizando a objetividade na realização da coleta e análise de dados.

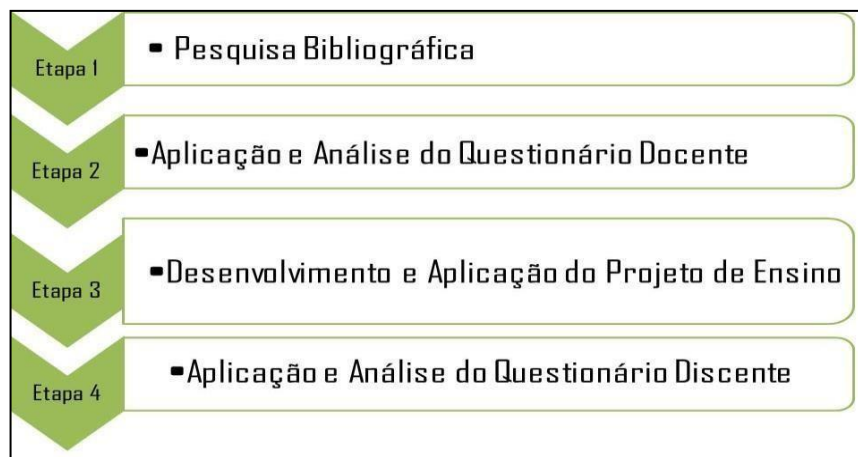
O objetivo principal da investigação foi averiguar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras a partir de atividades que foram desenvolvidas no IFMA/Araíoses, assim o método de pesquisa de campo se tornou fundamental. Gonsalves (2001) afirma que pesquisas que utilizam esse método se ocupam em buscar as informações necessárias diretamente com os(as) participantes da pesquisa e ainda “exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas”. (GONSALVES, 2001, p. 67).

4 Etapas

Dentro da investigação a metodologia é condutora de conhecimentos, pois auxilia e orienta o(a) pesquisador(a) na busca de informações dando-lhe a possibilidade de resolver as problemáticas propostas. (CIRIBELLI, 2003). Assim sendo, “o método científico pressupõe a existência de um conjunto de etapas [...] que fornecem a explicação ou resultado de todo o trabalho de investigação”. (CIRIBELLI, 2003, p. 39). Algumas dessas etapas são: Observação, Coleta de Dados, Experimentação, Resultados, entre outras. Desse modo, buscou-se também dividir a metodologia da pesquisa em etapas de forma a melhorar a organização e compreensão de todas as fases realizadas e que compuseram o trabalho.

Na Figura 10 abaixo, podemos observar as etapas do processo metodológico, baseado no cronograma de execução do projeto de pesquisa. Nela, inicialmente é feita a pesquisa bibliográfica. Após isso, é aplicado um questionário de análise aos docentes, para saber os seus conhecimentos acerca dos temas, o que servirá como base para o produto educacional. Em seguida, o produto, projeto de ensino, é desenvolvido e executado com os(as) estudantes. Por fim, um questionário é aplicado aos(as) estudantes, para avaliar o projeto. Os detalhes da elaboração e execução de cada uma dessas fases podem ser vistos nas seções seguintes.

Figura 10: Etapas da Metodologia da Pesquisa



Fonte: Elaboração Própria/2021

4.1 Pesquisa Bibliográfica

A pesquisa bibliográfica permitiu aprofundar os conhecimentos acerca do tema escolhido. Seguindo a compreensão de Lakatos e Marconi (2007, p. 44.), no desenvolvimento desta etapa, foram levados em consideração alguns fatores como “a existência de obras pertinentes ao assunto em número suficiente para o estudo global do tema”. Além disso, os autores apresentam outros fatores que devem ser levados em conta quando da escolha do tema a ser pesquisado, quais sejam:

Encontrar um objeto que mereça ser investigado cientificamente e tenha condições de ser formulado e delimitado em função da pesquisa. [...]
Selecionar um assunto de acordo com as inclinações, as aptidões e as tendências de quem se propõe a elaborar um trabalho científico. (LAKATOS; MARCONI, 2007, p. 44).

Dessa forma, esse levantamento das fontes referenciais foi realizado levando em consideração postulados recentes sobre o tema e também a relevância e importância do conteúdo.

De acordo com Fontelles (2009), a pesquisa bibliográfica se estrutura em três princípios fundamentais, sendo eles:

- I. Compreender o tema proposto, refletindo e aprofundando os conhecimentos a ele relacionados.
- II. Inserir-se no tema, buscando conhecer todos os seus aspectos no que diz respeito a êxitos e fracassos. E ainda,
- III. Atualizar-se com discussões recentes acerca do tema. (FONTELLES, 2009).

Deste modo, “a revisão bibliográfica deve apresentar as mais recentes e consistentes obras científicas que tratem do assunto proposto pelo pesquisador”. (PRAÇA, 2015, p.81).

O processo de pesquisa bibliográfica tendo sido realizado serviu para fundamentação, construção e execução da investigação, primeiramente como apoio para elaboração do projeto de pesquisa que foi realizado, apresentado e submetido ao Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI para verificação e aprovação da metodologia proposta e em seguida foi retomado no andamento de toda a pesquisa servindo de base na construção do processo dissertativo para que se pudesse chegar aos resultados apresentados.

4.2 Aplicação e Análise do questionário docente e discente - Técnica de Coleta de Dados

Como descrito na **Seção 4 Etapas**, durante o trabalho são aplicados 2 questionários, um antes e outro após a execução do produto, denominados respectivamente de Questionário diagnóstico e Questionário prognóstico, ambos realizados através do *Google Forms*.

Questionário Diagnóstico

O Questionário Diagnóstico teve como público alvo os(as) professores(as) de língua inglesa e espanhola do IFMA, selecionados por amostragem, de acordo com cada Mesorregião do Maranhão, como mostra o **Quadro 5**.

Quadro 5 - Descrição da amostra

Questionário Docente	
MESORREGIÃO	CAMPUS SELECIONADO
Mesorregião do Norte Maranhense	Campus São Luís Monte Castelo
Mesorregião do Leste Maranhense	Campus Timon e Araisos
Mesorregião do Oeste Maranhense	Campus Santa Inês e Zé Doca
Mesorregião do Sul Maranhense	Campus Imperatriz
Questionário Discente	
CURSO	CAMPUS
Administração Integrado ao Ensino Médio (1ª a 3ª séries do ensino médio)	Araisos

Fonte: Elaboração própria/2021

O objetivo principal deste questionário foi analisar a percepção dos(as) docentes quanto a gamificação e a interdisciplinaridade no processo de ensino. Ele serviu como base para a

construção de um produto educacional (em formato de ebook) voltado às necessidades dos(as) docentes.

Durante a elaboração deste questionário foram utilizados alguns conceitos como o de Chaer, Diniz e Ribeiro (2011) que afirmam:

Outro aspecto a ser observado é a quantidade de questões. O pesquisador deverá formular questões em número suficiente para ter acesso às respostas para as perguntas formuladas, mas também em número que não seja grande a ponto de desestimular a participação do investigado. (CHAER; DINIZ; RIBEIRO, 2011 p. 263).

Além disso, Ribeiro (2008) compara diversos tipos de coletas de dados trazendo seus pontos fortes e fracos. Como pontos fortes, ele cita o custo razoável, questões objetivas, facilidade para conversão dos dados, garantia de anonimato, entre outros. Como pontos fracos a possibilidade de baixa taxa de respostas, inviabilidade de comprovar as respostas, etc. (RIBEIRO, 2008, p. 13). Por fim, para Gil (1999, p. 128) o questionário ainda é a técnica que possibilita alcançar o maior número de pessoas e que respeita o tempo de cada participante para enviar suas respostas.

Dessa forma, o Questionário Diagnóstico foi composto de oito perguntas fechadas tipo escala Likert, sendo três sobre a utilização da Gamificação no ensino de línguas estrangeiras e cinco sobre projetos interdisciplinares.

Questionário Prognóstico

O Questionário Prognóstico teve como público alvo estudantes das turmas do 1º ano ao 3º ano do ensino médio do curso de Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA/ Campus Araíoses, selecionados por serem alunos(as) do campus de atuação da pesquisadora como docente. Ele foi criado de forma semelhante ao Questionário Diagnóstico, com sete questões fechadas tipo escala Likert, e teve como objetivo analisar a participação e percepção dos(as) estudantes sobre o projeto desenvolvido.

A escala Likert que é uma aliada importante quando se deseja medir e entender a opinião do pesquisado, pois assim torna-se mais fácil encontrar a estratégia adequada que se deve seguir. Questões construídas a partir desse método permitem descobrir os variados níveis de intensidade entre concordar totalmente e discordar totalmente, sobre um único tema. Para a construção da escala deve-se ter em mente que o(a) pesquisado(a) deverá responder o grau de concordância com a afirmação, sendo assim a quantidade de pontos podem variar, entretanto precisa-se apresentar a mesma quantidade de elementos positivos e negativos e ainda um termo neutro como indiferente, por exemplo, alcançando a pluralidade de sentimentos do(a)

pesquisado(a). E assim, a partir dos resultados obtidos, traçar as estratégias adequadas ao que pretende realizar. (FRANKENTAL, 2017).

4.3 Caracterização do ambiente da pesquisa

A pesquisa foi realizada no IFMA - Campus Araíoses. O campus está localizado na cidade Araíoses na Mesorregião do leste Maranhense. O campus Araíoses atualmente oferta três cursos em duas modalidades: Integrado e Subsequente. Dentre esses, um curso participante da pesquisa: Curso Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio.

Observa-se no Quadro 6 a caracterização do curso Técnico em Administração de acordo com o seu Projeto Pedagógico:

Quadro 6 - Caracterização do Curso Técnico em Administração

Nome do Curso:	Técnico em Administração
Eixo Tecnológico:	Gestão e Negócios
Modalidade da Oferta:	Integrada ao Ensino Médio
Nível de Ensino:	Médio/Presencial
Carga Horária:	3.100 h
Objetivo:	Formar técnicos de nível médio capazes de articular a teoria à prática, que demonstrem conhecimentos, habilidades e atitudes para atuar na área administrativa, executar as funções de apoio administrativo ou como empreendedor.
Forma de Acesso:	O acesso ao Curso Técnico em Administração na forma integrada ao Ensino Médio, Campus Araíoses dar-se-á através do processo seletivo aberto ao público que já tenha concluído o Ensino Fundamental, com certificado emitido por instituição pública ou privada devidamente reconhecida legalmente.
Regime Letivo:	Composição curricular dividida em três anos, onde cada ano representará uma série, possuindo seis horas aulas diárias. Cada série será desenvolvida em, no mínimo, 200 dias letivos e a matriz curricular, constituída da formação geral e técnica.
Perfil do Egresso:	Atua e executa “operações administrativas relativas a protocolos e arquivos, confecção e expedição de documentos e controle de estoques, aplica conceitos e modelos de gestão em funções administrativas e opera sistemas de informações gerenciais de pessoal e de materiais”. Espera-se ainda que o profissional consiga desempenhar de forma crítico-reflexiva, criativa, ética e

empreendedora, as operações de apoio administrativo. Auxiliando tanto no controle dos procedimentos organizacionais como também na organização dos recursos humanos e materiais, utilizando ferramentas de informações básicas como suporte às operações, realizando seu papel na sociedade de forma digna, justa e transformadora.

Fonte: IFMA - Campus Araíoses. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio, 2020.

4.4 Desenvolvimento e Aplicação do Projeto de Ensino Interdisciplinar com os(as) Discentes participantes.

A Etapa 3 da pesquisa consistiu no desenvolvimento e aplicação junto aos(as) discentes participantes da pesquisa do projeto de ensino interdisciplinar envolvendo os conteúdos das disciplinas de língua inglesa e língua espanhola. Segundo Hernandez e Ventura

A função do projeto é favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares em relação ao tratamento da informação, e a relação entre os diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitem aos alunos a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação procedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio. (HERNANDEZ; VENTURA, 1998, p. 61).

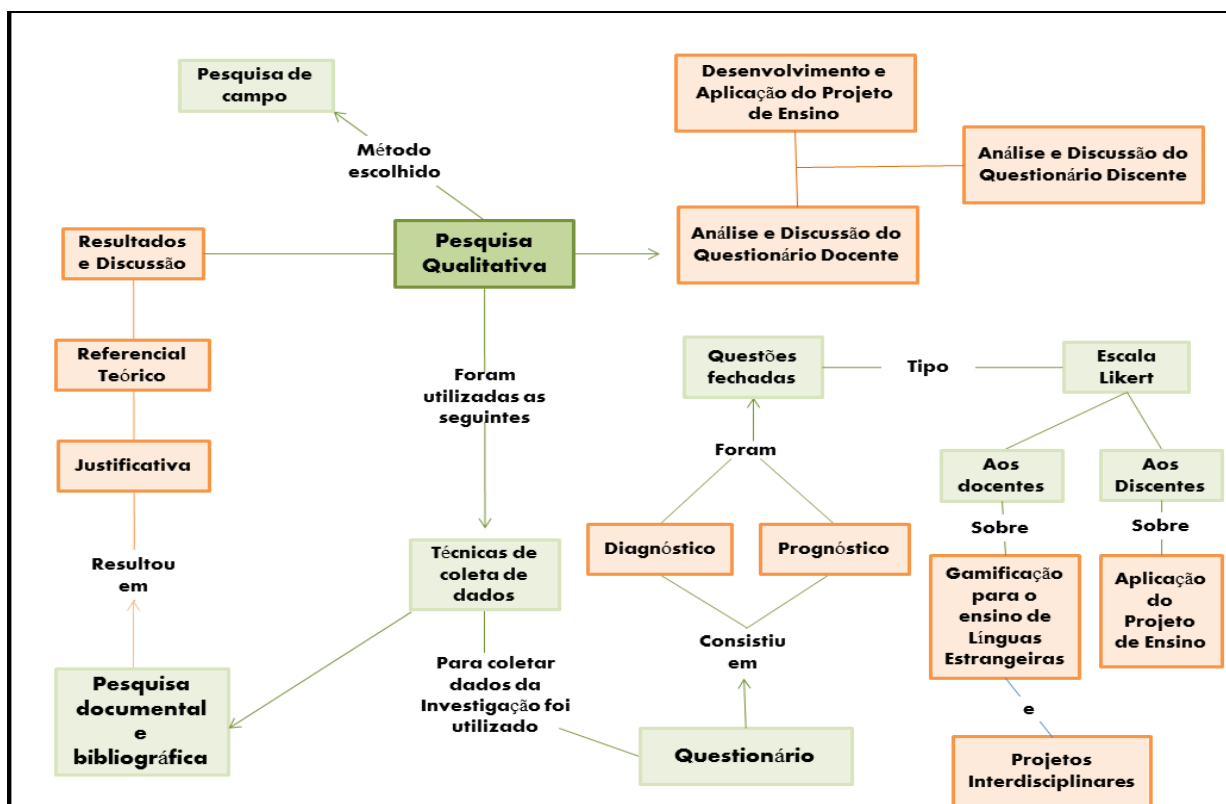
Para a realização e aplicação do produto a pesquisa contou com o apoio e a participação da docente de língua inglesa, e da própria pesquisadora como docente de língua espanhola. A docente de língua inglesa foi convidada a participar da pesquisa por levar em consideração os objetivos do projeto.

Todo o desenvolvimento deste projeto de ensino interdisciplinar será explicitado mais adiante em tópico próprio que trata da Aplicação do Produto Educacional.

4.5 Mapa Conceitual da Metodologia da Pesquisa

E essas etapas seguiu-se o processo de elaboração do Produto Educacional e de escrita da dissertação e se baseou em todos os resultados que vinham sendo alcançados. Para melhor visualização do desenvolvimento da pesquisa é apresentado na Figura 11 o mapa conceitual da metodologia da pesquisa:

Figura 11 - Mapa Mental da Metodologia da Pesquisa



Fonte: Elaboração Própria/2021

A partir dos resultados que foram obtidos em cada etapa é que se teve embasamento para elaboração do produto educacional que é justamente uma proposta de desenvolvimento de um Projeto de Ensino (em formato ebook) voltado para a educação profissional e tecnológica de nível médio que utilize a Gamificação para aprendizagem de línguas estrangeiras.

Procurou-se apresentar a Gamificação através de projetos interdisciplinares como uma proposta viável de ser desenvolvida pelos(as) docentes dentro da educação profissional e tecnológica a fim de despertar o engajamento e motivação dos(as) estudantes para o aprendizado, melhorando assim, não só seus conhecimentos específicos como também modificando suas relações pessoais e profissionais, já que há essa possibilidade de mudança de comportamento dentro deste método. Assim os(as) estudantes que estão inseridos em projetos interdisciplinares ou outros do tipo, estarão aptos(as) a se desenvolverem em outras áreas, “além da simples aquisição do conteúdo específico tratado no projeto”. (Nogueira, 2007 p. 82).

Essa é a maneira como se deu a metodologia da pesquisa, e que se pretende satisfatória para os fins deste trabalho.

RESULTADOS DA PESQUISA

A fim de obter dados que servissem de base para uma pesquisa mais aprofundada dos temas pesquisados e que possibilitasse apontar o caminho a seguir foi utilizado como instrumentos de coleta de dados questionários, sendo diagnóstico e prognóstico que foram disponibilizados aos(as) participantes em formato eletrônico.

A elaboração do produto educacional teve início no segundo semestre de 2019, com a pesquisa bibliográfica realizada conjuntamente para a construção do produto em paralelo à pesquisa em si. A aplicação iniciou-se no mês de Janeiro de 2021 e encerrou-se em Maio do mesmo ano. A primeira ação nesse sentido foi a aplicação dos questionários diagnósticos aos(as) docentes que passarão a ser discutidos no item seguinte.

5 Questionário Diagnóstico - Docentes

Os(as) docentes participantes ao responderem o questionário, disponibilizado via formulário eletrônico do *Google Forms*, levaram em consideração que a Gamificação é a utilização de elementos e mecanismos de jogos em contextos diversos para engajar e motivar pessoas a realizarem determinadas tarefas e responderam as questões que serão apresentadas e analisadas abaixo de acordo com suas experiências individuais e conhecimentos prévios. O questionário utilizou a medição de opinião dos(as) participantes por meio da escala Likert analisando o nível de concordância diante das proposições apresentadas.

Desse modo, foi realizada a aplicação de questionário diagnóstico aos(as) docentes selecionados para participação na pesquisa. Cada tópico do questionário será apresentado através de gráfico que mostra o nível de concordância dos(as) participantes com cada proposição apresentada e em seguida realizada a análise. Com isso buscou-se analisar como a Gamificação é compreendida entre os(as) docentes e como o desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola é encarado e entendido, e é o que será mostrado adiante.

A Tabela 2 apresenta o parecer dos(as) participantes da pesquisa diante da afirmação: O uso de elementos e estratégias de Gamificação contribui para a motivação da aprendizagem do(a) aluno(a) na realização de uma determinada tarefa/atividades.

Tabela 2: Gamificação como fator motivacional do(a) aluno(a).



Fonte: Coleta de dados por questionário

No que diz respeito ao entendimento de que o uso da Gamificação contribui para motivar os(as) estudantes em relação ao seu próprio processo de aprendizagem e à realização das atividades propostas: 30% dos(as) docentes participantes da pesquisa concordam com a afirmação, enquanto que 70% concordam totalmente. Nenhum(a) participante discorda ou é indiferente à afirmação. Os(as) docentes mostraram um posicionamento acertado ao que se propõe a Gamificação na educação. Através dos jogos os(as) estudantes têm diante de si a oportunidade de superar seus erros, aprender a partir de seus resultados e melhorar seu desempenho. “Ou seja, o jogador tem a oportunidade de refazer a tarefa, buscando o êxito. Isso serve como motivador para uma busca constante de melhorias e maneiras novas de encontrar soluções”. (BUSARELLO, 2018 p. 115).

Nesse sentido, a Gamificação na educação surge com essa proposta de ser um fator motivacional dos(as) estudantes na realização das atividades relacionadas ao ensino. Se apropriando dos elementos presentes nos jogos para criar um ambiente motivador que apresente o conteúdo com o elemento diversão presente. Despertando assim o interesse dos(as) alunos(as), levando-os(as) a uma mudança de comportamento. Para Santaella (2018) a educação tem buscado incorporar estratégias de gamificação às atividades escolares, pois:

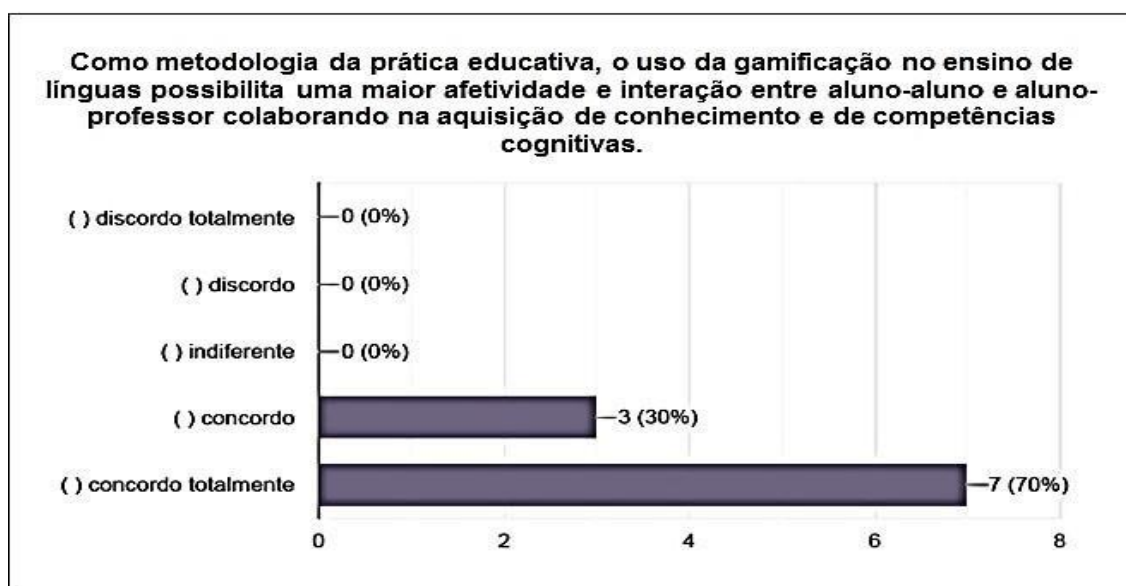
Com isso, visa-se tornar aulas e demais atividades mais produtivas e eficientes, mais atraentes. Também com base nos princípios da sociabilidade e da competitividade humanas, grande parte das estratégias procura incorporar com eficácia o potencial dos dispositivos móveis para inovar nas formas de interação entre estudantes e professores, tendo por meta o aprendizado produtivo. (SANTAELLA, 2018, p. 200).

Ao concordarem que a Gamificação contribui para a motivação dos(as) estudantes, como mostrado através da Tabela 2, os(as) docentes participantes demonstram compreender que esse método se propõe a realizar uma melhoria no processo de ensino/aprendizagem. Ao tornar o trabalho um jogo, adicionamos diversão àquilo que deve ser executado e assim a motivação poderá fazer toda a diferença entre aprender um conteúdo ou considerá-lo desinteressante. Assim, “entender melhor como funcionam as dinâmicas de motivação que envolve os jogos é fundamental”. (LUZ, 2018 p. 39).

Aos(às) participantes foi apresentada também a seguinte questão:

Como metodologia da prática educativa, o uso da gamificação no ensino de línguas possibilita uma maior afetividade e interação entre aluno(a)-aluno(a) e aluno(a)-professor(a) colaborando na aquisição de conhecimento e de competências cognitivas. A percepção dos(as) docentes acerca do apresentado é mostrado na Tabela 3 abaixo.

Tabela 3: Gamificação como vetor de afetividade e interação.



Fonte: Coleta de dados por questionário

Dos(as) participantes da pesquisa, 30% concordam e 70% concordam totalmente que a Gamificação pode sim contribuir para melhorar a interação e a afetividade no processo de ensino e aprendizagem. Nenhum(a) dos(as) docentes que responderam a questão discordou ou foi indiferente à proposição. O ato de jogar pode engajar as pessoas, mas também pode gerar interações profundas na forma de relacionar. Levando a diversos tipos de aprendizagem, onde o(a) aluno(a) aprende com o(a) professor(a) e com seus colegas, ao passo que o(a) professor(a)

também poderá aprender com seus(suas) alunos(as), criando assim, novas experiências de ensino. Se “deve considerar ainda que a geração atual não é tão responsiva à educação tradicional; ela se motiva e interage com jogos, tecnologia e narrativa”. (LEMES; SANCHES, 2018 p. 187). Nota-se como é importante se utilizar os princípios presentes nos jogos no desenvolvimento de atividades de ensino, pois ao mesmo tempo em que se ensina, proporciona-se que “o desenvolvimento emocional, físico, social e cognitivo dos(das) estudantes seja incentivado constatemente”. (LEMES; SANCHES, 2018 p. 190). Percebe-se que os(as) participantes estão alinhados com as pesquisas que demonstram que a Gamificação proporciona interação e colaboração no processo de ensino/aprendizagem. Interação essa que favorece a aprendizagem significativa por parte de estudantes e professores(as) que trocam conhecimentos entre si.

Ainda sobre Gamificação aos(às) participantes foi expressa a seguinte afirmação: Aliar elementos de Gamificação no ensino de línguas estrangeiras além de aumentar o nível de envolvimento dos(as) alunos(as) também possibilitará a ampliação de suas perspectivas em relação à sociedade e sua atuação profissional. A Tabela 4 apresenta os diferentes níveis de concordância e como se dividiram ao responder a proposição dada:

Tabela 4: Gamificação como método de ampliação de perspectivas em relação à sociedade e atuação profissional.



Fonte: Coleta de dados por questionário

Na Tabela 4 é mostrado que 50% dos(as) participantes concordam totalmente que aliar elementos de gamificação no ensino de línguas estrangeiras além de aumentar o nível de envolvimento dos(as) alunos(as) também possibilitará a ampliação de suas perspectivas em

relação à sociedade e sua atuação profissional, 30% concorda, enquanto que 10% são indiferentes e 10% discordam de tal afirmação.

Os jogos proporcionam algo que na vida real não é tão simples, embora não impossível. Diante da perda e do fracasso em determinada tarefa do jogo, pode-se retornar quantas vezes se desejar para conseguir passar de nível. Diante do fracasso aparece a oportunidade de aprender coisas novas a cada repetição. Essa dinâmica tem muito a nos ensinar enquanto estudantes e profissionais, pois mostra que o fracasso não é inútil, mas pode ser encarado como possibilitador de aprendizagem. “Os jogos eliminam nosso medo do fracasso e aumentam nossas chances de sucesso”. (MCGONIGAL, 2012 p. 77). Assim os jogos nos ensinam que o fracasso também é um motivador para continuar na atividade. O fracasso faz com o que o tempo dedicado ao jogo aumente e com isso gere ainda mais aprendizagem criando um estado de otimismo diante dos desafios apresentados. Esse otimismo é o que se sente antes de se chegar ao estado de vitória⁵. Assim se tornar otimista quando se fracassa é uma importante lição aprendida no jogo e essencial na vida real. (MCGONIGAL, 2012). Então, cabe-nos encarar e compreender que o otimismo:

Está intimamente relacionado a uma qualidade de vida mais elevada em praticamente todas as formas imagináveis: melhor saúde, vida mais longa, menos estresse e ansiedade, carreiras de maior sucesso, melhores relacionamentos, mais criatividade e melhor resistência no caso de adversidade. Isso não é surpreendente: o otimismo é o que nos permite agir para melhorar nossa vida e a vida dos outros. Ele nos ajuda em nosso desenvolvimento pessoal – ajuda a criar a melhor vida possível para nós mesmos. (MCGONIGAL, 2012 p. 78).

A partir dessa concepção, podemos aferir que a Gamificação transcende o ambiente escolar, já que, dentre outros elementos, desperta no(a) aluno(a) otimismo para encarar situações reais da vida e lidar com possíveis desafios em relação às suas futuras escolhas profissionais. “Durante muito tempo foi como se a diversão em seu mais puro significado não devesse fazer parte de nossa vida adulta, principalmente nas organizações onde nossa vida profissional envolve coisas sérias”. (ALVES, 2015 p. 91). De fato essa questão gerou nos(as) participantes maior dúvida, já que envolveu algo mais sério relacionado à atuação profissional. Isso porque a Gamificação muitas vezes ainda é vista somente como elemento gerador de diversão dissociado da vida séria do mundo do trabalho. Entretanto, ela está presente em todas as etapas da vida e pode se adequar a qualquer que seja o objetivo.

Do mesmo modo sabemos que “o trabalho interdisciplinar é algo que deveria existir nas escolas e muitas vezes não ocorre, e um dos problemas está na fragmentação que existe entre os

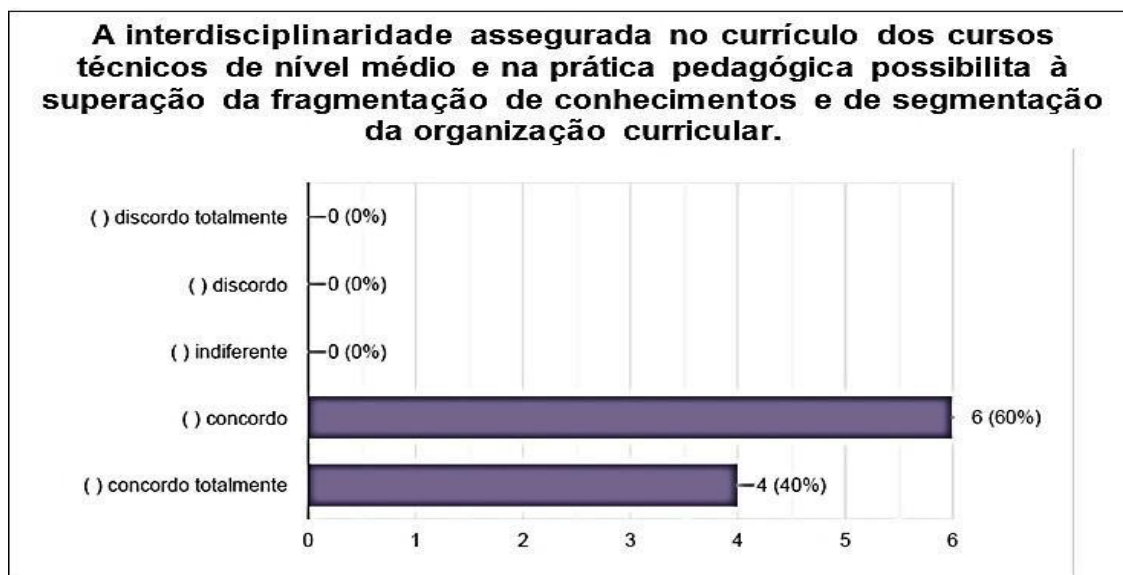
⁵ Estado de Vitória: pode ser representado de diversas formas como um time ou jogador(a) vitorioso(a), quem alcança o maior número de pontos [...] entre outros. (ALVES, 2015, p. 45).

conteúdos e as disciplinas”. (UMBELINO; ZABINI, 2014, p. 04). Dessa forma, após serem submetidos às questões acima sobre suas percepções quanto ao uso da Gamificação no processo de ensino e aprendizagem, os(as) docentes participantes da pesquisa manifestaram ainda suas opiniões sobre o desenvolvimento de projetos interdisciplinares no ambiente escolar, foram propostas cinco colocações para que pudessem se posicionar acerca do assunto manifestando concordância, indiferença ou discordância com o apresentado.

Vale ressaltar que a interdisciplinaridade tem sido compreendida como a junção de disciplinas, porém sua definição vai muito além que isso, envolve a busca de conhecimento em diversas configurações. É, além disso, ousar para formar pessoas em seu aspecto Humano. (FAZENDA, 2015).

Nesse sentido, na Tabela 5 foi apresentada a seguinte proposição: A interdisciplinaridade assegurada no currículo dos cursos técnicos de nível médio e na prática pedagógica possibilita a superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular. Observemos o que pensam os(as) docentes participantes acerca do tema.

Tabela 5: Interdisciplinaridade como possibilidade para superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação da organização curricular



Fonte: Coleta de dados por questionário

Na Tabela 5 vemos que 60% dos(as) participantes concordam que a interdisciplinaridade assegurada no currículo dos cursos técnicos de nível médio e na prática pedagógica possibilita à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular, enquanto que 40% concordam totalmente com essa afirmação. Nenhum discorda ou é indiferente.

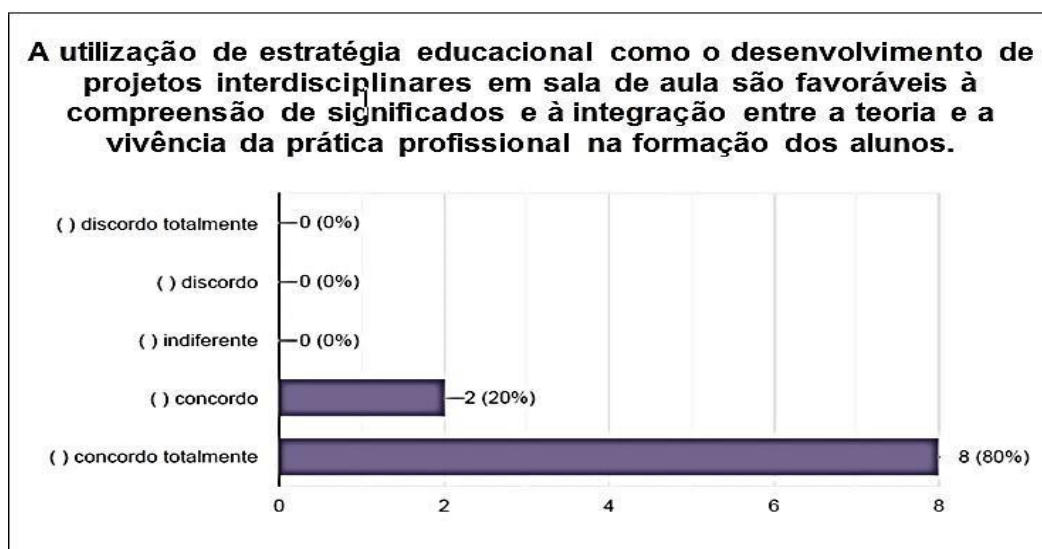
Pelo apresentado percebe-se que os(as) participantes entendem que a interdisciplinaridade

pode ser uma resposta para essa fragmentação existente e persistente das disciplinas. Que é uma forma de desenvolver saberes, trabalhando de forma conjunta e criando elos entre as diversas áreas do conhecimento. (UMBELINO; ZABINI, 2014).

A interdisciplinaridade está assegurada no currículo, muitos(as) docentes reconhecem sua importância, porém no cotidiano escolar a realidade pode ser outra, a ausência de projetos interdisciplinares talvez esteja ligada a uma concepção errônea do termo ou por não tê-los como prioridade, “para que haja a interdisciplinaridade é preciso uma tomada de atitude, uma mudança de postura em relação ao conhecimento. O que compreendemos é que o conhecimento deve ser percebido como uno, abolindo a concepção fragmentária para a unidade do ser humano”. (SOARES, 2015 p. 40).

Já a Tabela 6 traz o parecer dos(as) participantes diante da seguinte afirmação: A utilização de estratégia educacional como o desenvolvimento de projetos interdisciplinares em sala de aula é favorável à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional na formação dos(as) alunos(as). Observa-se abaixo como responderam a essa colocação:

Tabela 6: Projetos Interdisciplinares como estratégia educacional.



Fonte: Coleta de dados por questionário

Dos(as) docentes que responderam a questão apresentada, 80% concordam totalmente com a afirmação, 20% concordam, apenas. Dos(as) participantes nenhum(a) manifestou discordar ou ser indiferente à afirmação. A formação oferecida pela EPT é uma formação que se preocupa em formar seres humanos em todas as suas dimensões. A dimensão do trabalho também está presente, os(as) estudantes são estimulados a pensar e agir. A interdisciplinaridade é uma aliada

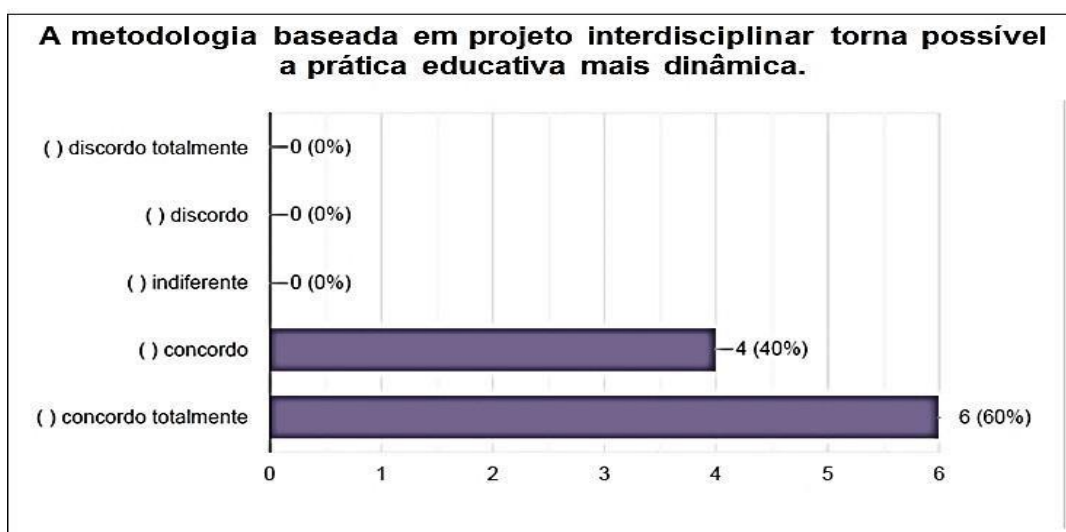
nesse sentido também, pois contribui para o desenvolvimento desses(as) estudantes quando os estimula a refletir sobre seu processo educativo gerando engajamento, produção e criação de novos conhecimentos. A interdisciplinaridade se apresenta como sendo fundamental para a produção do conhecimento e para os processos educativos além de estar centrada nos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem. (FRIGOTTO, 2008). Assim é imprescindível compreender que:

A formação técnica de futuros profissionais de nível médio pode se dar através de um projeto educativo que busque uma prática interdisciplinar no desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem voltados para que o aluno “aprenda a aprender”, permitindo que para além da sua vida escolar ele possa continuar a atualizar sempre a sua compreensão da ciência, dos processos de trabalho e da sua leitura do mundo. (ALVES; FILHO; LOPES, 2008 p.192).

A interdisciplinaridade gera reciprocidade e a partir disso há troca, diálogo entre os pares, conhecimento de si próprio e perplexidade diante dos novos saberes descobertos e adquiridos, há ainda sentimento de envolvimento e comprometimento com o conhecimento e com a construção de novos saberes. (FAZENDA, 2003). Sendo assim, é pertinente que haja esse elo entre a formação técnica de nível médio e a prática interdisciplinar, como colocado pelos autores, pois dessa forma aumenta as possibilidades de aprendizagem, ajuda a formar um(a) aluno(a) mais autônomo(a) e que levará esse conhecimento adquirido para além dos muros da escola.

Na Tabela 7, apresenta-se a seguinte proposição: A metodologia baseada em projeto interdisciplinar torna possível a prática educativa mais dinâmica. Como os(as) docentes responderam a esta questão vê-se abaixo:

Tabela 7: Metodologia baseada em projeto interdisciplinar para prática educativa dinâmica.



Fonte: Coleta de dados por questionário

Observa-se na Tabela 7 mostra que 60% dos docentes concordam totalmente com o apresentado, 40% concordam e nenhum(a) participante discorda ou é indiferente.

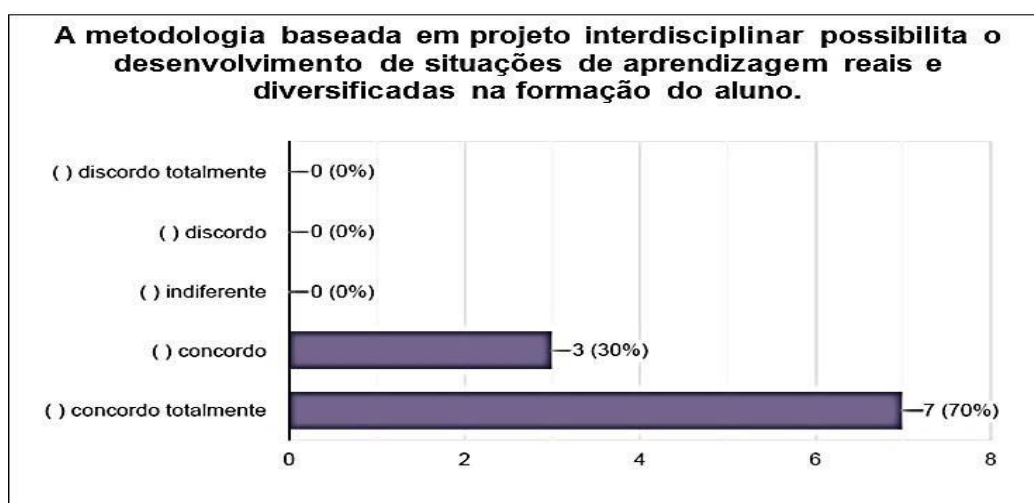
Proporcionar aulas dinâmicas aos(as) discentes é de interesse do(a) docente comprometido(a) com o processo de aprendizagem do(a) educando(a). Diante das dificuldades vivenciadas no dia a dia escolar, muitos(as) docentes buscam meios de integrar esse(a) aluno(a) aos conhecimentos e torná-lo(a) parte de seu próprio processo educativo. Os(as) docentes participantes da pesquisa demonstraram compreender o importante papel da interdisciplinaridade na direção dessa integração. Dessa forma:

Aqueles que se arriscam na jornada da interdisciplinaridade percebe que sua classe poderá transformar-se num grupo de pessoas, deixando os alunos de ter os olhos postos exclusivamente no professor, para passarem a olhar uns para os outros de forma interativa. Deixam de ser um agregado de indivíduos que estão lado a lado, sem direito a comunicar, para passarem a ser um organismo vivo, em que todos os membros mantêm relações entre si. (MARTINS; TAVARES, 2015 p. 23).

A partir disso, compreendemos que há a necessidade de desenvolver relações interativas onde cada um tem algo a ensinar e a aprender. O(a) aluno(a) é estimulado a pensar, agir, solucionar problemas, isso tudo contribui para uma prática educativa mais dinâmica. “Em outras palavras, chave para se ter um projeto é ter problemas para resolver, ter questões, levantar dúvidas e propor hipóteses de soluções”. (SAMPAIO, 2015 p. 22).

Na Tabela 8 os(as) participantes manifestaram sua opinião com relação à dada informação: A metodologia baseada em projeto interdisciplinar possibilita o desenvolvimento de situações de aprendizagem reais e diversificadas na formação do(a) aluno(a).

Tabela 8: Metodologia baseada em projeto interdisciplinar para aprendizagem real e diversificada.



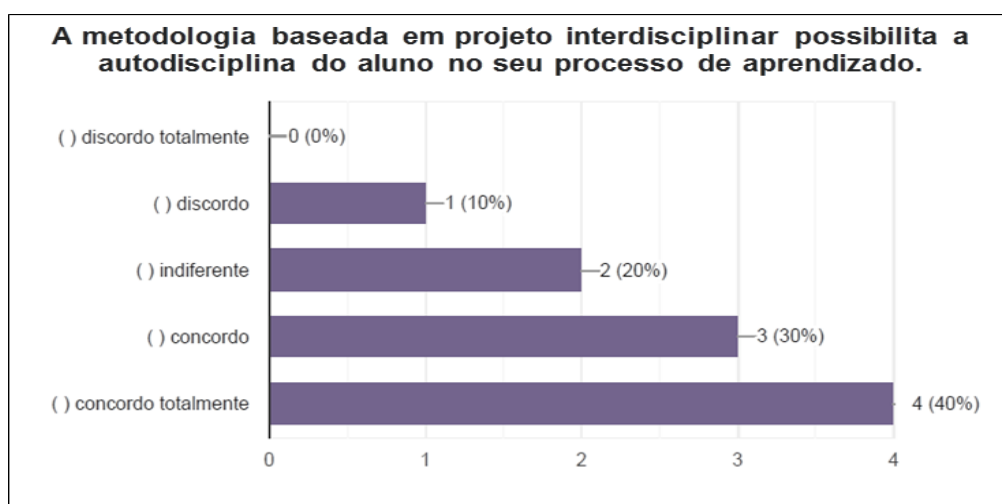
Fonte: Coleta de dados por questionário

Diante do exposto têm-se 70% dos(as) participantes que concordam totalmente, 30% concordam e nenhum discorda ou é indiferente à colocação.

A partir do apresentado, compreende-se que os(as) participantes demonstram concordar que a interdisciplinaridade busca entrelaçar diversos conhecimentos, juntando para isso o máximo de disciplinas que unidas possam contribuir com os objetivos da aprendizagem e os conteúdos a serem desenvolvidos além de estimular professores(as), diretores(as), colaboradores(as) e estudantes ao trabalho conjunto “possibilitando uma visão holística dos conteúdos partindo do conhecimento prévio do aluno”. (UMBELINO; ZABINI, 2014, p. 01). Nessa visão busca-se explorar os conhecimentos dos(as) estudantes, despertando-lhes todo seu potencial enquanto indivíduos dotados(as) de consciência e experiência formando cidadãos(ãs) críticos(as) para além dos conteúdos escolares, possibilitando uma aprendizagem diversificada.

Com relação a projetos interdisciplinares, a Tabela 9 foi a que apresentou maior grau de divergência entre os(as) participantes. A colocação dada foi: A metodologia baseada em projeto interdisciplinar possibilita a autodisciplina do(a) aluno(a) no seu processo de aprendizado.

Tabela 9: Metodologia baseada em projeto interdisciplinar para autodisciplina do(a) aluno(a).



Fonte: Coleta de dados por questionário

Dos(as) participantes, 40% concordam totalmente, 30% concordam, 20% são indiferentes, 10% discordam e nenhum dos(as) participantes discorda totalmente da afirmação.

A divergência constatada na tabela acima se dá, talvez, porque ainda alguns aspectos da interdisciplinaridade são desconhecidos. É importante destacar que, em projetos interdisciplinares o(a) aluno(a) assume sua autonomia diante das atividades a ser desenvolvidas, ele(a) as faz

porque assim deseja, dessa forma, ele(a) sente que faz parte do processo e não é somente um agente passivo. Essa autonomia que ele(a) adquire gera autodisciplina, já que ele(a) se tornou ativo(a) no processo de aprendizagem e não está realizando tarefas apenas porque se sente obrigado(a) a realizá-las. (LEITE, 2008). Vê-se a importância de se “buscar novas técnicas, que transformem a sala de aula num espaço feliz, de trocas, de construção individual e coletiva, de aprendizagem” (JOSGRILBERT, 2002 p. 84).

A partir dos dados apresentados, a pesquisa buscou contribuir para a compreensão de que “na interdisciplinaridade escolar as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer, sobretudo, o processo de aprendizagem respeitando os saberes dos(as) alunos(as) e sua integração”. (FAZENDA, 2015 p. 12). Dessa forma após análise do questionário, percebeu-se que os docentes demonstram compreender a importância da utilização da gamificação na educação, assim como do uso da prática interdisciplinar na escola. Destacam-se dois pontos de maior divergência dentro do questionário: Aliar elementos de Gamificação no ensino de línguas estrangeiras além de aumentar o nível de envolvimento dos(as) alunos(as) também possibilitará a ampliação de suas perspectivas em relação à sociedade e sua atuação profissional e A metodologia baseada em projeto interdisciplinar possibilita a autodisciplina do(a) aluno(a) no seu processo de aprendizado. Desse modo, entende-se as dúvidas advindas desses questionamentos necessitam de esclarecimentos desde a primeira etapa de criação do projeto. Já na etapa de planejamento se faz necessário trazer a compreensão de que a gamificação transcende o aspecto puramente lúdico, mas que deseja contribuir com o(a) estudante para além da vida acadêmica. De forma que ao ser motivado e engajado aos conteúdos escolares esse(a) estudante possa ao mesmo tempo usar esses conhecimentos em situações reais do cotidiano, contribuindo para uma melhor qualificação profissional. Assim como, a compreensão de que a prática interdisciplinar docente contribui de forma positiva para a aprendizagem dos(as) estudantes ampliando a visão e as possibilidades de todos(as) os envolvidos(as) no processo, tentando sempre alcançar a superação de uma dada situação e elevando a participação do(a) aluno(a) com relação ao desenvolvimento do seu próprio aprendizado.

6 Aplicação do Produto Educacional

GAMIFICATION: Motivação e Engajamento nas Aulas de Línguas Estrangeiras do Ifma

Neste item, passaremos a apresentar como se deu o desenvolvimento do Produto Educacional que consistiu em um projeto de ensino interdisciplinar que envolveu conhecimentos das disciplinas de Língua Inglesa e Língua Espanhola. O projeto foi aplicado no Curso Técnico

de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA/Campus Araioses. Teve como objetivo o de averiguar como as atividades envolvendo elementos de Gamificação podem contribuir para a aprendizagem de línguas estrangeiras.

O desenvolvimento de projetos interdisciplinares dentro da escola contribui para construir uma proposta de ensino mais integrativa e diminui a fragmentação dos conhecimentos. É também uma forma de inovar no processo de ensino, sendo importante e fundamental para o desenvolvimento dos(as) estudantes. Essa inovação deve existir e pode acontecer, “entre outras razões, por pressões exteriores, pois à medida que a sociedade muda, a escola vê também a necessidade de acompanhar esta mudança sob pena de ficar à margem da sociedade”. (SERAFIGIM; MAIA, 2014, p. 01).

Vale ressaltar que a escola muitas vezes acaba fragmentando o conhecimento o que representa um atraso no aprendizado do(a) estudante, sendo assim a utilização de projetos interdisciplinares apresenta oportunidade de integração entre disciplinas, entre discente, docentes e/ou outros(as) colaboradores(as), valorização dos conhecimentos dos(as) estudantes em suas várias dimensões, proporcionando inúmeros benefícios ao aprendizado.

Com o desenvolvimento do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas estrangeiras do IFMA pretendeu-se alcançar essa compreensão, como uma forma de contribuir e desafiar os(as) estudantes participantes, estimulando o desenvolvimento de suas habilidades e a formação de suas capacidades como seres autônomos.

Ao utilizarem os elementos de Gamificação os(as) estudantes foram sendo motivados a cumprir suas tarefas e alcançar as metas propostas. Esse processo contribuiu para que adquirissem maturidade na aquisição de novos conhecimentos e se tornassem parte integrante de todo processo. A esse respeito Haberkamp e Ahlert (2018, p. 249) observa que,

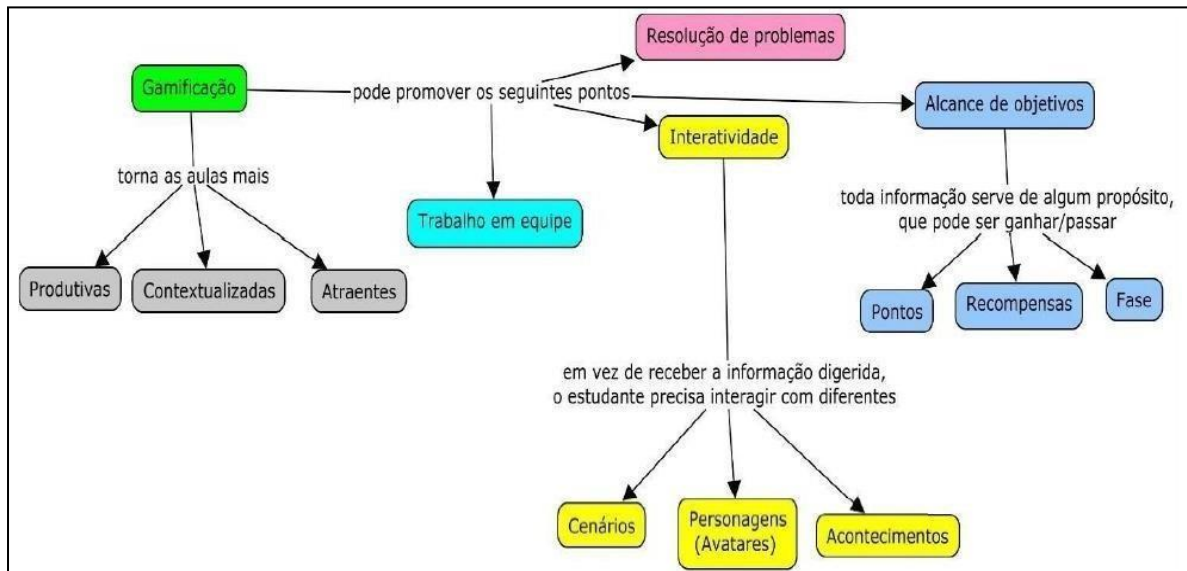
Todo conhecimento deve servir a um propósito e o estudante deve ser envolvido no processo. Utilizar pontos, distintivos ou prêmios como incentivo, definir personagens (avatares) ou cenários específicos com os quais os estudantes precisam lidar, assim como criar barreiras ou obstáculos a serem superados, impulsionam o interesse e o envolvimento na atividade. E isso é algo característico dos games.

Para isso foram utilizados desafios, murais de pontuação, mecanismos de progressão, competição, recompensas, pontos, avatar, feedbacks, entre outros elementos que objetivaram contribuir para o aprendizado de línguas estrangeiras por parte dos(as) estudantes e também como servir de auxílio aos docentes do IFMA e de demais institutos federais que tiverem interesse de implantar o projeto em seus planos de trabalho.

Na Figura 12 abaixo, apresenta-se o Mapa Conceitual que resume o entendimento de como os elementos da Gamificação, numa perspectiva lúdica, podem colaborar com o processo

de ensino, proporcionando o engajamento e a motivação dos(as) estudantes dos Cursos Técnicos de Nível Médio, na forma integrada do IFMA.

Figura 12 – Mapa conceitual sobre Gamificação no processo de ensino

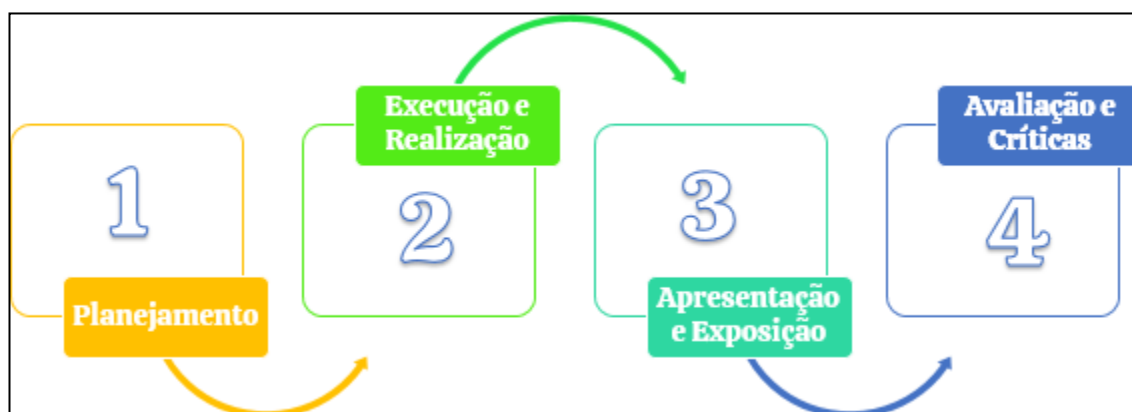


Fonte: adaptado de (HABERKAMP; AHLERT, 2018)

As reflexões de Moura e Barbosa (2012, p. 223) contribuem para o alicerce teórico-metodológico dessa pesquisa de mestrado, pois segundo os autores os “projetos de ensino têm como fim principal a produção de formas e meios dirigidos à melhoria do processo de ensino e aprendizagem de elementos relativos a uma disciplina, ou conjunto de disciplinas”. Dessa maneira são, todavia, significativos projetos de ensino que possibilitem aos(às) estudantes da educação básica não só o desenvolvimento da leitura e escrita ao aprender línguas estrangeiras, mas também a comunicação oral através de práticas culturais contextualizadas e interdisciplinares, pois viabilizam a ensinar e aprender línguas estrangeiras com intuito de apreensão por parte dos(as) alunos(as) de suas percepções de mundo e do uso de outra língua nos distintos discursos do cotidiano, respeitado o grau de proficiência atingido.

Tendo em vista esses aspectos, o Produto Educacional Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA foi desenvolvido através de 4 (quatro) etapas conforme ilustradas da Figura 13 e que foram “trabalhadas de forma a sequenciar a linha de raciocínio do indivíduo” (NOGUEIRA, 2007 p. 82).

Figura 13 – Etapas do Desenvolvimento do Produto Educacional



Fonte: adaptado de Nogueira (2007).

6.1 Planejamento

Escolhidos os temas das unidades curriculares Espanhol e Inglês do projeto de ensino interdisciplinar e seus desdobramentos, a primeira etapa do desenvolvimento do produto educacional consistiu no Planejamento, que serviu de orientação para as demais etapas. “O planejamento é uma ação de suma importância para a formação de nossos alunos”. (NOGUEIRA, 2007 p. 85). Aqui foram coletadas informações importantes sobre as atividades, materiais necessários, pessoal envolvido, contribuições das unidades curriculares. Nesta etapa também foram definidos os objetivos do projeto e o plano de ação. Refletindo ainda acerca dessa questão, Nogueira (2007, p. 86) afirma que “é importante mencionar que um planejamento pode ser alterado no decorrer de sua execução, pois ajustes são necessários ao bom funcionamento e andamento do processo”.

A primeira reunião da fase de Planejamento aconteceu através da plataforma *Google Meet* e contou com a participação da professora de língua inglesa, do representante do Departamento de Ensino e do Diretor de Ensino do Campus Araioses e da pesquisadora como docente de língua espanhola. Nesta etapa foram definidos os objetivos Geral e Específicos do projeto e discutido forma de acesso e execução das atividades no contexto da Pandemia de Covid-19. Na tabela abaixo se pode observar o resumo das decisões tomadas na primeira reunião de planejamento.

Quadro 7: Planejamento do Projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA

OBJETIVO GERAL	* Averiguar como as atividades envolvendo elementos de Gamificação podem contribuir para a aprendizagem de línguas estrangeiras.
	* Desenvolver um projeto de ensino

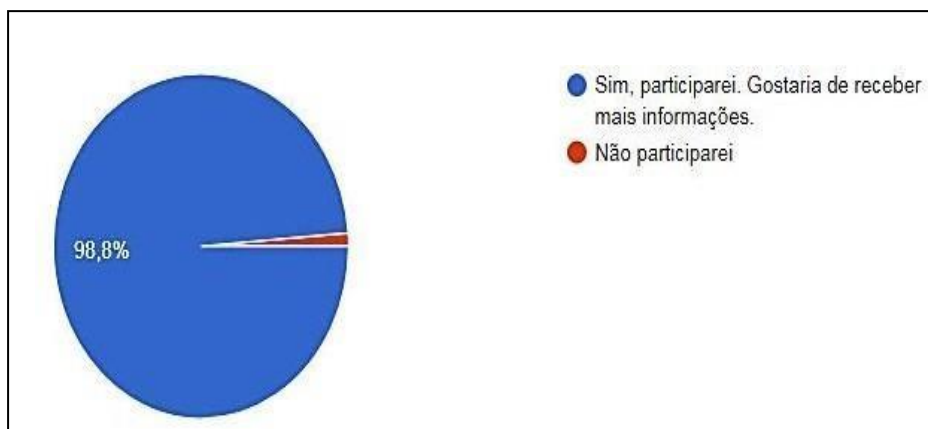
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	envolvendo as disciplinas de Língua Espanhola e Língua Inglesa com alunos(as) do curso de Administração Integrado do Campus Araioses. * Selecionar os conteúdos a serem trabalhados no projeto e as ferramentas educacionais a serem utilizadas. * Organizar as atividades por fases em forma de jogo utilizando os elementos de Gamificação. * Analisar como o uso de elementos de gamificação pode contribuir na aprendizagem de línguas estrangeiras.
FORMA DE ACESSO	* Os(as) discentes interessados(as) em participar do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA deverão realizar inscrição via <i>Google Forms</i> indicando interesse na participação.
FORMA DE EXECUÇÃO	* Equipes com 3 integrantes * Atividades quinzenais de acordo com o cronograma do Projeto. * Interação digital, podendo haver encontros presenciais seguindo os protocolos de segurança e prevenção da Covid-19. * Entrega das atividades via email. * Utilização de Aplicativos. * Mural do Ranking

Fonte: Elaboração própria/2021

Aos(às) 182 estudantes do curso em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA - Campus Araioses (1º, 2º e 3º ano) foi enviado um link do *Google Forms* contendo um informativo sobre a execução do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA e também opção para pudessem manifestar interesse na participação ou não do projeto, o formulário obteve 81 respostas. Na Tabela 10 pode-se ver o

percentual das respostas obtidas, sendo que 98,8% dos(as) estudantes que responderam ao formulário manifestaram interesse em participar do projeto e 1,2% optaram por não participar.

Tabela 10: Inscrições no projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA



Fonte: Coleta de dados por questionário

Ainda na etapa de Planejamento foi realizada uma segunda reunião, desta vez com os(as) estudantes que manifestaram interesse em participar do projeto, sendo todos alunos do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio do campus Araioses (1º, 2º e 3º anos). A reunião também aconteceu via *Google Meet*. A oportunidade serviu para apresentar o projeto aos(às) estudantes, tendo sido esse momento de suma importância, pois foi a oportunidade de apresentar aos(às) estudantes o conceito de gamificação, esclarecer seus objetivos e propostas para a educação. A gamificação foi apresentada como uma metodologia de ensino que busca motivar os(as) estudantes e engajá-los(as) em determinadas tarefas e que isso vai muito além de atividades lúdicas, mas enseja contribuir com uma formação que contemple as várias dimensões do(a) aluno(a) promovendo motivação, interação, afetividade e ampliação das perspectivas em relação à atuação profissional, já que um(a) aluno(a) que teve a oportunidade de aliar teoria e prática durante sua formação e se manteve engajado durante esse processo de aquisição de conhecimento poderá ter melhores condições de agir diante de situações reais. Foi momento também de esclarecer a importância da interdisciplinaridade na escola como possibilitadora da superação da fragmentação curricular, promotora da relação teoria/prática, tornando essa prática mais dinâmica e possibilitando o desenvolvimento de situações de aprendizagem reais, foi destacado ainda a interdisciplinaridade como possibilidade para a autodisciplina do(a) aluno(a) no seu processo de aprendizado, já que o aluno que é motivado a participar e contribuir de forma direta durante esse processo de aprendizagem desenvolvendo assim, autonomia estudantil e autodisciplina. Esse momento serviu também para apresentação de cada etapa do projeto, buscar sugestões e sanar dúvidas que surgiram.

6.2 Execução e Realização

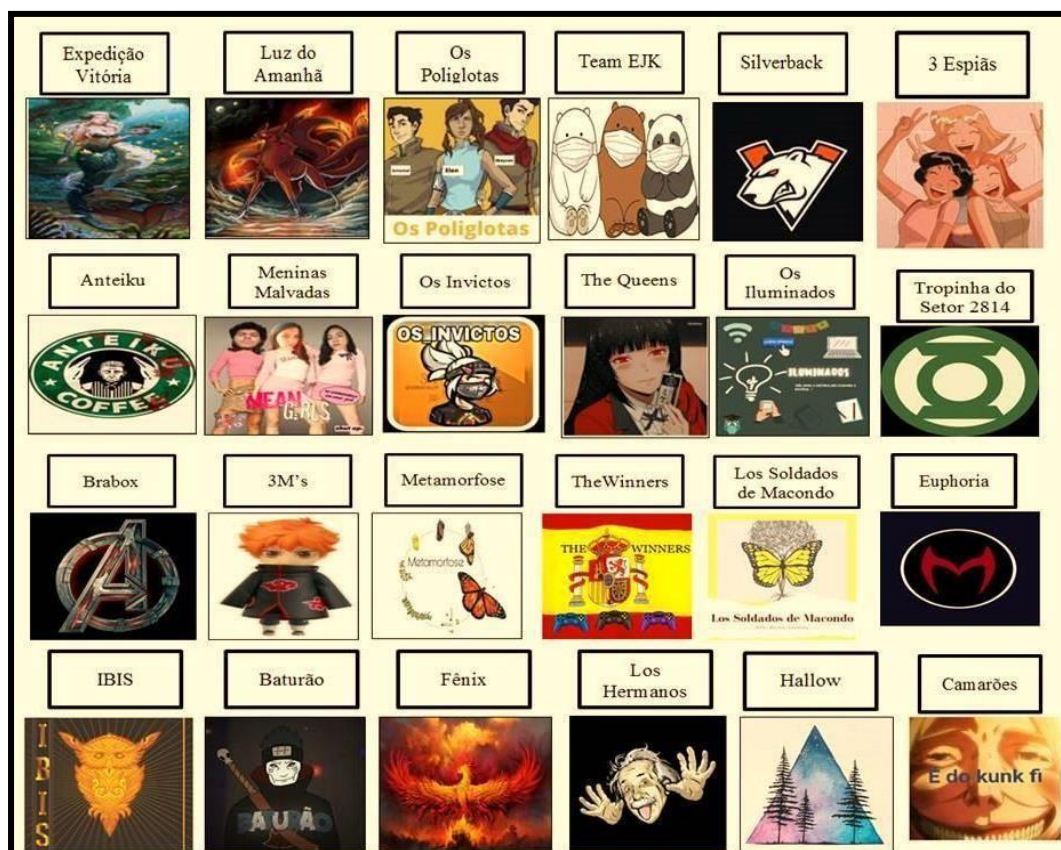
A etapa seguinte consistiu na Execução e Realização que visou colocar em prática o que foi planejado na etapa anterior. Nogueira (2007, p. 87) procura destacar que

Esta é a fase mais trabalhosa, embora a de maior proveito, portanto o professor deve estar atento ao processo motivacional e a todo momento envolver cada um dos alunos, de tal forma a deixá-los ativos no processo, pois como já mencionamos, a motivação que é intrínseca só surge enquanto o sujeito estiver ativo na ação e no meio.

Nesta etapa os planos começaram a tornar-se reais. E foi também a fase de maior interação entre os(as) participantes (docente de língua espanhola e língua inglesa, discentes do curso de Administração integrado de todas as turmas do ensino médio e equipe pedagógica: representando do departamento de ensino e diretor de ensino).

Os inscritos então se dividiram em 24 (vinte e quatro) equipes de 3 (três) integrantes para realização das atividades propostas. Como primeira atividade tiveram que escolher um nome e um avatar que representasse a equipe. Essa atividade foi chamada de Missão 1 e os(as) participantes tiveram uma semana de prazo para que realizassem reunião via grupos de *WhatsApp* ou *Google Meet* e decidissem em conjunto pela escolha. Na Figura 14 vemos os nomes e avatares escolhidos pelas equipes participantes.

Figura 14: Equipes do Projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA



Fonte: Elaboração própria/2021

Desafios e Game Presencial

As atividades de língua inglesa e língua espanhola aplicadas de forma online foram chamadas de Desafios online, enquanto que as atividades realizadas de forma presencial foram chamadas de Game presencial. A equipe organizadora optou por realizar duas atividades por mês, sendo um Desafio online e um Game presencial. Os quatro Games presenciais, referente aos meses de execução, deveriam ocorrer no laboratório de informática do IFMA – Campus Araíoses em três etapas com oito equipes de cada vez, se fazendo presente apenas um(a) representante de cada equipe e todos portando máscaras e outros itens de proteção individual para proteção contra Covid-19. Entretanto, devido aos decretos de fechamento das unidades do IFMA, houve a possibilidade de realização de apenas um Game presencial. As demais atividades online foram realizadas como planejado. Devido às situações causadas pela Pandemia optou-se propor atividades de nível básico para que os(as) participantes não se desanimassem na realização, já que ao mesmo tempo estavam também recebendo aulas online e atividades regulares do curso de Administração integrado ao ensino médio. Dessa forma, as docentes de língua espanhola e língua inglesa optaram por realizar desafios de acordo com os conteúdos que já vinham sendo trabalhados em sala de aula e também puderam decidir que aplicativo ou método usar em cada atividade. No Quadro 8 vê-se a divisão os desafios e games realizados durante os meses de aplicação do projeto.

Quadro 8: Atividades realizadas

MÊS 1	Desafio 1 - Inglês		Game Presencial	
	Desafio 2 - Espanhol	Realizado	Inglês/ Espanhol	Não Realizado
MÊS 2	Desafio 3 - Inglês		Game Presencial	
	Desafio 4 - Espanhol	Realizado	Inglês/ Espanhol	Não Realizado
MÊS 3	Desafio 5 - Inglês		Game Presencial	
	Desafio 6 - Espanhol	Realizado	Inglês/ Espanhol	Não Realizado
MÊS 4	Desafio 7 - Inglês		Game Presencial	
	Desafio 8 - Espanhol	Realizado	Inglês/ Espanhol	Realizado

Fonte: Elaboração própria/2021

6.2.1 Desafios de Inglês

Desafio 1 – Wordsearch puzzle (caça-palavras)

Depois de formada todas as equipes, chegou o momento de começar de fato com as atividades online – chamadas Desafios – Sendo assim o Desafio 1 Wordsearch puzzle consistiu em uma atividade de Língua Inglesa.

Às equipes foi disponibilizado o conto Little Red Riding Hood (Chapeuzinho Vermelho) para leitura e em seguida receberam um Wordsearch puzzle onde doze palavras em língua inglesa presentes no conto deviam ser encontradas e marcadas no caça-palavras. O tópico dois da atividade desafiava os(as) jogadores(as) a recontar a história completando as frases curtas apresentadas com as palavras adequadas em língua inglesa.

Desafio 2 – Crossword

O Desafio 2 de língua inglesa consistiu em um crossword baseado no conto Little Red Riding Hood. Se tratou de um jogo de palavras cruzadas onde cada equipe deveria ler as sentenças apresentadas e completar adequadamente a cruzada com as palavras que foram omitidas de acordo com o desenrolar do conto. As três primeiras equipes que entregaram a atividade de forma satisfatória ganharam uma estrela que pôde ser trocada por quinze pontos extras ao final do jogo.

Desafio 3 – Storymap

Para cumprir o Desafio 3, os(as) participantes tiveram que criar um Storymap about Little Red Riding Hood. Ou seja, um mapa conceitual sobre a história de Chapeuzinho Vermelho que teve como elementos avaliados:

- Drawing (desenhos)
- Colored (cores)
- Vocabulary (vocabulário e expressões do conto)
- Meaningful (sentido da composição).

Desafio 4 – Lyrics Training

Neste desafio todas as equipes precisaram baixar na loja de aplicativos disponíveis em seus smartphones o aplicativo *Lyrics Training* que propõe a aprendizagem de inglês com música. As equipes tiveram uma semana para realizar o desafio e deveriam coletar o máximo de medalhas possíveis até o final do prazo para entrega. Ainda às equipes foi dada a opção de pontos adicionais caso algum(a) componente gravasse um karaokê soltando a voz em inglês.

6.2.2 Desafio de Espanhol

Desafio 1 - ¿Qué película soy yo?

Para cumprir o Desafio 1 de espanhol *¿Qué película soy yo?* (Que filme sou eu) aos(as) jogadores(as) foram apresentadas uma compilação de cinco imagens a partir delas deveriam realizar uma pesquisa para responder corretamente o nome do filme. Uma dica também

apresentada: Mi director es mexicano (Meu diretor é mexicano). Sendo assim, as equipes pesquisaram por diretores de filmes mexicanos e por suas obras, observando os nomes dos filmes e relacionando às imagens apresentadas inicialmente. Não foi possível, entretanto, assistir ao filme com os(as) participantes devido às restrições e decretos de fechamento do Campus Araíoses ocasionados pela pandemia de Covid-19. As doze primeiras equipes a acertarem o nome do filme ganharam uma estrela Suerte que puderam trocar por dez pontos extras ao final do jogo. A Figura 15 foi a que as equipes receberam para que pudessem analisar e resolver o enigma.

Figura 15: Desafio 1 de Espanhol ¿Qué película soy yo?



Fonte: Compilação da autora

Desafio 2 – Los falsos amigos

Os heterossemânticos, também chamados de falsos amigos, são palavras que possuem a escrita e pronúncia igual ou semelhante a palavras da língua portuguesa, porém com significado diferente, ocasionando, por vezes, percalços na comunicação. Para a resolução desse desafio as equipes receberam link de formulário eletrônico contendo perguntas relacionadas ao tema e puderam realizar pesquisa em seus smartphones e computadores para assim relacionar corretamente cada palavra apresentada ao seu verdadeiro significado em português. A pontuação se deu por ordem de entrega e pelo número de acertos.

Desafio 3 – Tenemos Texto

Para cumprirem o Desafio 3 de espanhol as equipes realizaram leitura de cinco textos em língua espanhola e responderam uma questão de interpretação textual referente a cada um deles. Assim os(as) participantes tiveram a oportunidade de aprimoramento da leitura e da habilidade de interpretar informações em língua estrangeira.

Desafio 4 – JotForm

No último desafio de espanhol, como mostrado na Figura 16, foi proposto um questionário com conteúdos gramaticais diversos. As questões foram apresentadas de forma objetiva e a equipe se ocuparia em somar o maior número de respostas corretas, dessa forma foi possível realizar pesquisa nos diversos meios disponíveis como livros de espanhol, conteúdos já trabalhados nas aulas regulares de língua espanhola e em sites. Os conteúdos gramaticais assim como a interpretação de texto proporcionou aos(as) participantes uma maior interação com a língua estudada. Esse aplicativo foi escolhido por ser dinâmico e ter a possibilidade de apresentar as questões em forma de Quiz o que torna a atividade mais divertida e prazerosa.

Figura 16: Imagens do Desafio 4 de espanhol

Fonte: montagem formulário JotForm

6.2.3 Game Presencial

Além dos Desafios que foram realizados, os(as) jogadores(as) também participaram do Game presencial. Para realização do Game algumas precauções foram tomadas a fim de minimizar o contato entre os(as) jogadores(as). As equipes foram divididas em três grupos, sendo oito equipes em cada grupo. Todas as equipes indicaram um(a) representante para comparecer ao Campus Araioses no horário estabelecido, sendo:

- 8h – equipes: Expedição Vitória, Luz do Amanhã, Os Políglotas, Team EJK, Silverback, Anteiku, Meninas Malvadas e Os Invictos.
- 9h30 – equipes: Os Iluminados, The Queens, Brabox, 3M's, Metamorfose, The Winners, Los Soldados de Macondo e IBIS.
- 11h– equipes: Baturão, Fênix, Los Hermanos, Hallow, As 3 espiãs, Tropinha do setor 2814, Euforia e Camarões.

Os(as) representantes compareceram ao campus utilizando máscaras protetoras de nariz e boca e outros itens de proteção individual como álcool em gel. Ao final da atividade a sala de

informática e os computadores foram higienizados para receber os(as) jogadores(as) do horário seguinte.

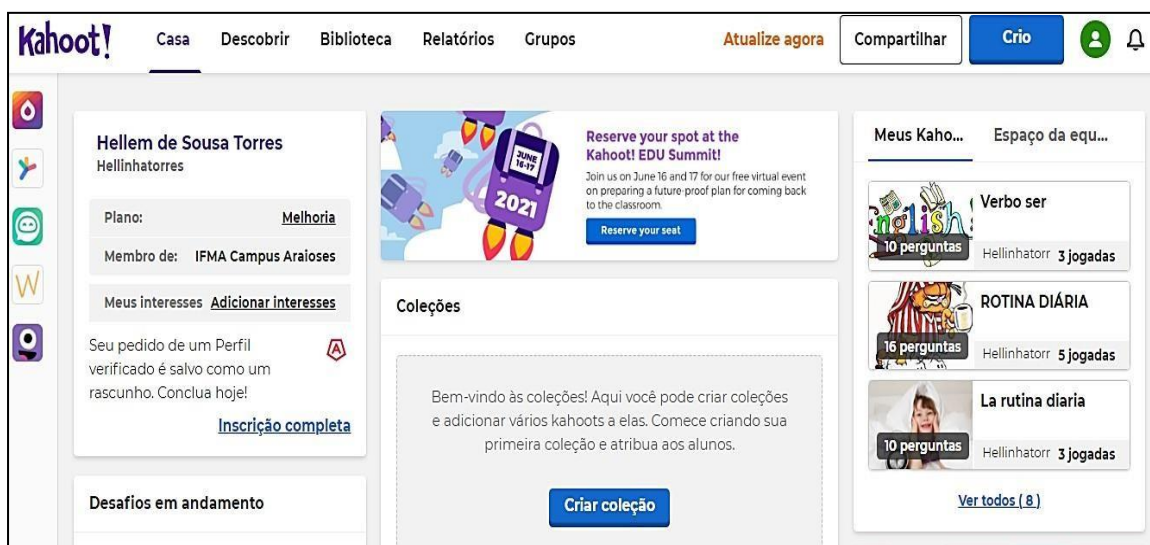
Foi utilizada para aplicação do Game de inglês e espanhol a plataforma *Kahoot* que oferece questionários prontos em forma de *quiz* de diversos assuntos assim como também a possibilidade de criação de questionário próprio que pode ser jogado por equipes ou individual. A Figura 17 traz a página inicial do Create Kahoot, espaço voltado para o docente para a criação e compartilhamento dos questionários.

Os conteúdos de inglês e espanhol selecionados para Game foram conteúdos que os(as) jogadores(as) já tinham familiaridade, já que nesta atividade eles não puderam realizar consultas.

Conteúdos trabalhados no Game:

- Inglês: Daily Routine e Verbo To Be
- Espanhol: La Rutina e Verbos Ser y Estar

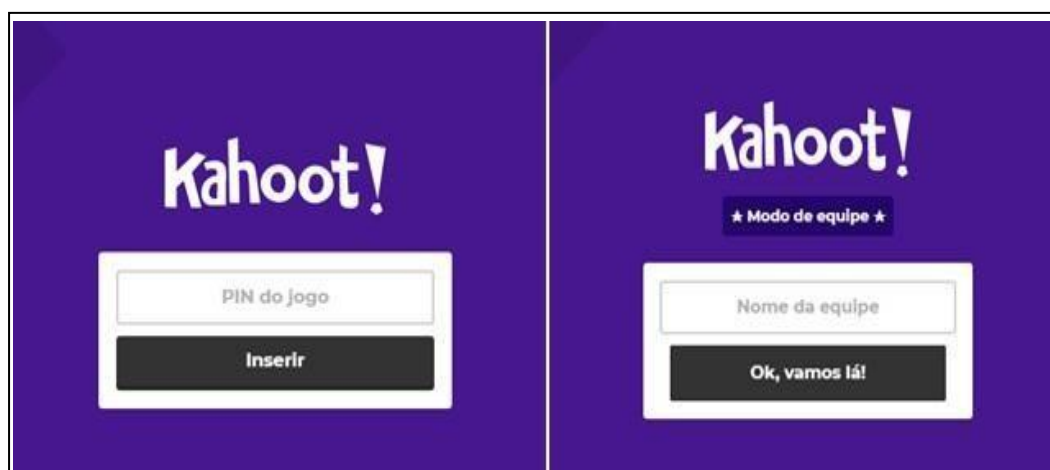
Figura 17: Página inicial do Create Kahoot



Fonte: <https://create.kahoot.it/>

No endereço <https://create.kahoot.it> o(a) professor(a) cria o questionário sobre o assunto desejado ou pode simplesmente utilizar um questionário já disponibilizado clicando na aba Descobrir e realizar a busca por conteúdos. Os(as) jogadores(as) devem acessar o endereço *kahoot.it* e aguardar o(a) professor(a) iniciar o *quiz* e gerar o pin de acesso para que cada equipe insira na tela de início assim como também o nome da equipe. O jogo pode ser acessado pelo smartphone ou computador. A Figura 18 mostra a tela apresentada ao(a) aluno(a) para inserção do pin gerado e então dar início ao jogo.

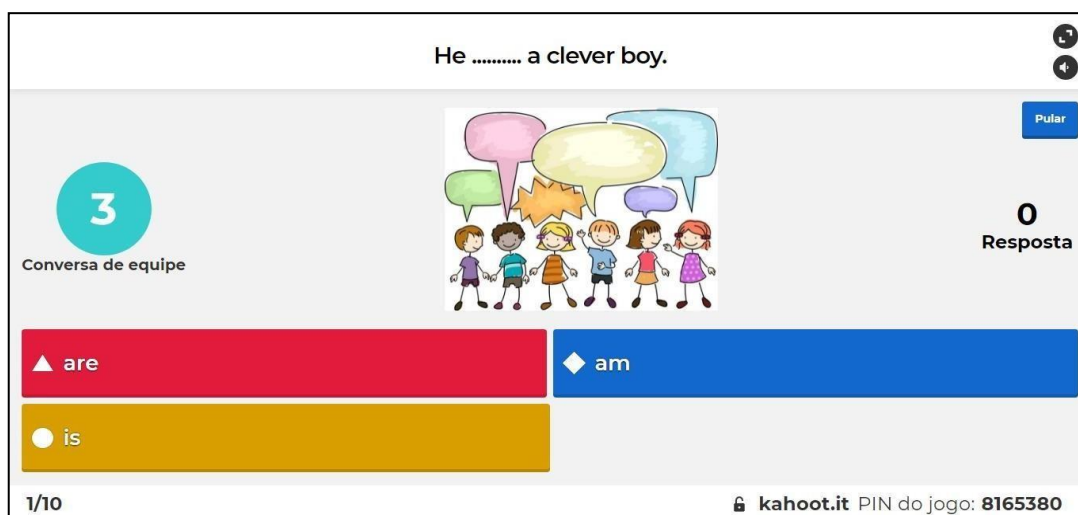
Figura 18: Página inicial do Kahoot.it



Fonte: <https://kahoot.it/>

Os(as) jogadores(as) precisam ler as perguntas do Quiz na tela projetada pelo(a) professor(a). Na Figura 19 é mostrado um exemplo da tela projetada a todos os(as) jogadores(as), onde vê-se a pergunta na parte superior e as alternativas em cores diferentes, sendo apenas uma correta. É necessário que o(a) professor(a) projete essa tela contendo as questões do *quiz* para todos os(as) participantes por meio de uma televisão ou Datashow. Pois os(as) jogadores(as) só poderão ler as perguntas por essa tela.

Figura 19: Tela projetada pelo(a) professor(a) aos(às) jogadores(as)

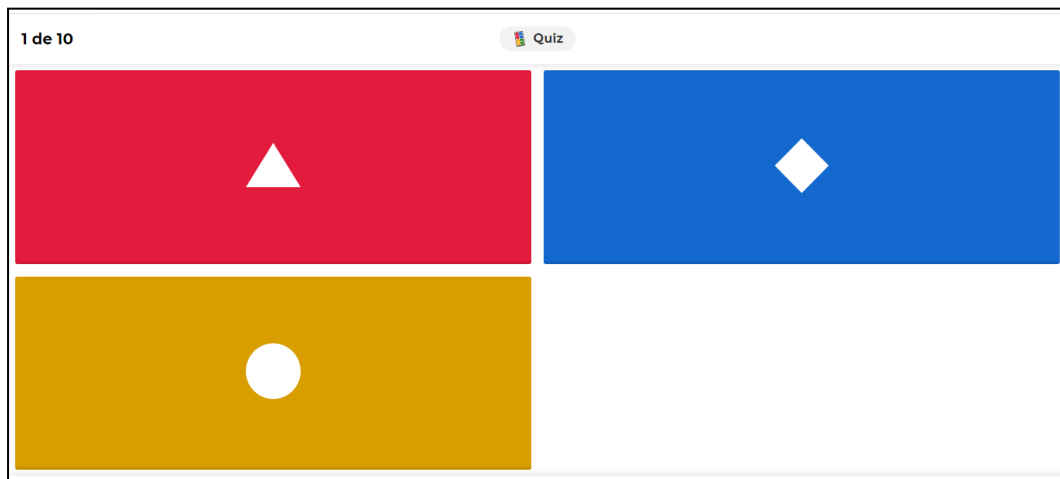


Fonte: <https://create.kahoot.it/>

Na tela individual de cada jogador(a) ou equipe, que pode ser através do smartphone ou computador, aparecem apenas as cores referentes às alternativas indicadas para cada questão,

como mostrado na Figura 20. Sendo assim, o(a) jogador(a) deverá ler a pergunta na tela projetada pelo(a) professor(a) e responder clicando na cor correspondente a alternativa correta.

Figura 20: Tela individual da equipe ou jogador(a)



Fonte: <https://kahoot.it/>

Os(as) jogadores(as) foram submetidos a quatro quizzes, sendo dois de língua inglesa (Daily Routine e Verb To Be) e dois de língua espanhola (La Rutina e Verbos Ser y Estar), ao final de cada partida um ranking foi gerado indicando a pontuação de cada equipe. Na Figura 21 observam-se representantes de equipes participando do Game presencial. A equipe que somou mais primeiros lugares em cada partida recebeu a maior pontuação no Game.

Figura 21: Aplicação do Game presencial



Fonte: Acervo da pesquisadora/2021

Depois que todas as equipes, respectivamente em seus horários, realizaram a atividade é que o ranking foi divulgado contendo as pontuações finais. O mural do ranking referente a todas as atividades desenvolvidas no projeto será apresentado no tópico adiante.

6.3 Apresentação e Exposição

A etapa seguinte consistiu na Apresentação e Exposição que objetivou a exposição dos resultados alcançados nas etapas anteriores. Apresentou-se também como oportunidade para os(as) estudantes comprovarem que alcançaram algum conhecimento a respeito do que se desenvolveu durante o projeto.

O projeto buscou incorporar elementos da Gamificação no seu desenvolvimento. Para isso baseou-se no modelo proposto por Kevin Werbach que utiliza mecânica, dinâmica e componentes presentes nos jogos para aplicá-los em outros contextos, no nosso caso, na educação. No quadro abaixo apresenta-se os elementos mais evidentes que contribuíram para tornar o projeto interdisciplinar de ensino em um projeto gamificado.

Quadro 9: Elementos da Gamificação presentes no Projeto

Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras do IFMA	
Emoção	Durante a realização da atividade os(as) jogadores(as) lidaram com a emoção de alcançar determinado objetivo. Ao final de cada desafio e game as equipes receberam <i>feedbacks</i> de seus desempenhos para que se sentissem motivados e recompensado pelo alcance de um resultado.
Relacionamento	Durante o desenvolvimento do projeto houve interação entre os(as) participantes (colegas de time, oponentes), porém de forma virtual em sua maior parte.
Desafio	Consistiu nas atividades propostas para os(a) jogadores(as) realizarem durante o jogo.

Feedback	As equipes receberam <i>feedback</i> de seu desempenho ao final de cada atividade realizada para que acompanhassem o seu progresso.
Recompensas	As recompensas foram os benefícios que a equipe conquistou. Como por exemplo estrelas que receberam as equipes que primeiro entregaram as atividades e puderam trocar por pontos extras no final do jogo.
Avatar	Consistiu na representação visual da equipe.
Placar	O mural do ranking das equipes foi feito para que os(as) jogadores(as) pudessem verificar sua posição geral no jogo em relação aos(às) demais participantes.
Pontos	Houve ainda a contagem de pontos acumulados no decorrer do game e foi o critério utilizado para o ranqueamento das equipes.
Estado de Vitória	Estado da equipe vitoriosa, quem alcançou o maior número de pontos no decorrer do jogo e garantiu a premiação.

Fonte: elaboração própria

Quando e se desenvolvido de forma presencial o projeto poderá conter vários outros elementos da Gamificação, aqui se levou em consideração as dificuldades de conexão à internet por parte dos(as) estudantes, de reunirem-se presencialmente além da falta de acesso ao campus para utilização dos equipamentos do laboratório de informática e da internet que se deu somente já nas últimas atividades, devido aos decretos de fechamento do IFMA.

Para exposição dos resultados obtidos pelas equipes os(as) professores(as) participantes construíram um mural do ranking, abaixo apresentado na Figura 22, que ia sendo alimentado com as novas pontuações ao passo que cada nova atividade vinha sendo aplicada.

Figura 22: Mural de acompanhamento de pontuação



Fonte: Elaboração Própria

O mural de acompanhamento de pontuação foi alimentado ao final de cada atividade com os pontos obtidos pelas equipes de acordo com seus desempenhos e enviado às equipes através do grupo de WhatsApp criado exclusivamente para a divulgação do projeto, assim os(as) jogadores(as) podiam somar seus pontos e de seus oponentes e avaliar seu desempenho e buscar estratégias para melhorar seus resultados no jogo. Além da pontuação obtida pelas equipes, nesse mural nota-se a presença de estrelas que foram conquistadas em dois desafios. No Desafio 2 de língua inglesa e no Desafio 1 de língua espanhola. As equipes que as receberam foram as que primeiro enviaram seus desafios de forma satisfatória e assim puderam trocar por pontos extras no final do jogo, as estrelas amarelas com valor de quinze pontos e as estrelas verdes com valor de dez pontos.

No encerramento de todas as atividades realizadas ao longo do desenvolvimento do projeto o mural de acompanhamento de pontuação foi substituído pelo Mural do Ranking (Figura

23). Já neste mural as pontuações se apresentaram em ordem decrescente, indicando assim a colocação de cada equipe e a formação do pódio vencedor em 1º, 2º e 3º lugares.

Figura 23: Mural do Ranking

EQUIPES	Desafio 1	Desafio 2	Desafio 3	Desafio 4	Game Presencial	TOTAL
★ ★ 3m's	70	13	16	100	100	299+25=314
★ ★ Los Soldados de Macondo	65	13	18	100	90	286+25=311
★ Os políglotas	62	10	16	90	100	278+10=288
★ ★ Tropinha do Setor 2814	62	13	11	100	70	256+25=281
★ Hallow	64	10	11	90	90	265+10=275
★ EJK	62	10	11	90	70	243+10=253
★ Los Hermanos	61	10	11	70	80	232+10=242
★ Metamorfose	42	7	11	100	70	230+10=240
Silverback	62	3	11	80	70	226
★ Os Invictos	62	10	11	70	70	223+10=233
★ Luz do Amanhã	59	3	11	70	70	213+10=223
The Queens	58	8	-	70	70	206
Os Iluminados	61	3	11	60	70	205
★ Baturão	-	10	11	90	80	191+10=201
IBIS	62	10	11	90	-	173
Meninas Malvadas	62	10	-	100	-	172
★ Brabox	60	7	-	90	-	157+10=167
Fênix	-	-	-	80	70	150
The Winners	-	8	11	60	70	149
Expedição Vitória	-	3	11	50	70	134
3 Espiãs	-	10	11	100	-	121
Anteiku	59	-	-	60	-	119
Camarões	59	3	-	-	-	62
Euphoria	38	7	11	-	-	56

Fonte: Elaboração própria

6.4 Avaliação e Críticas

Por fim, a última etapa foi Avaliação e Críticas cujos(as) participantes, através de questionário, avaliaram o desenvolvimento do projeto. Essa etapa do projeto foi uma excelente oportunidade de reflexão acerca do que se desenvolveu, permitiu a análise, avaliação para assim realizar as melhorias necessárias para aplicações futuras “já que em alguns casos a crítica age como feedback”. (NOGUEIRA, 2007 p. 92).

Para avaliação do Projeto de Ensino por parte dos(as) estudantes, foi utilizado questionário eletrônico via *Google Forms* composto por questões fechadas, tipo escala Likert. Questões dessa natureza se mostram “mais fáceis de analisar e administrar”. (Thomas; Oenning; Goulart, 2018, p. 660). Os autores acrescentam que

Um instrumento com estrutura adequada deve considerar o tipo de pergunta (objetiva, subjetiva), a linguagem utilizada conforme a população em estudo e a ordem dos itens. As perguntas devem ser formuladas para assegurar que cada uma é de fácil compreensão, livre de viés de informação e apropriadas ao nível de educação e cultura dos participantes. (THOMAS; OENNING; GOULART, 2018, p. 659).

Dessa forma buscou-se elaborar as questões em linguagem de fácil compreensão aos(as) estudantes participantes, assim como o número de questões foi pensado para não tornar enfadonho o processo de resposta. Os resultados dos dados analisados serão mostrados no item seguinte e foi feito através do uso da estatística descritiva e serão apresentados por meio de tabelas.

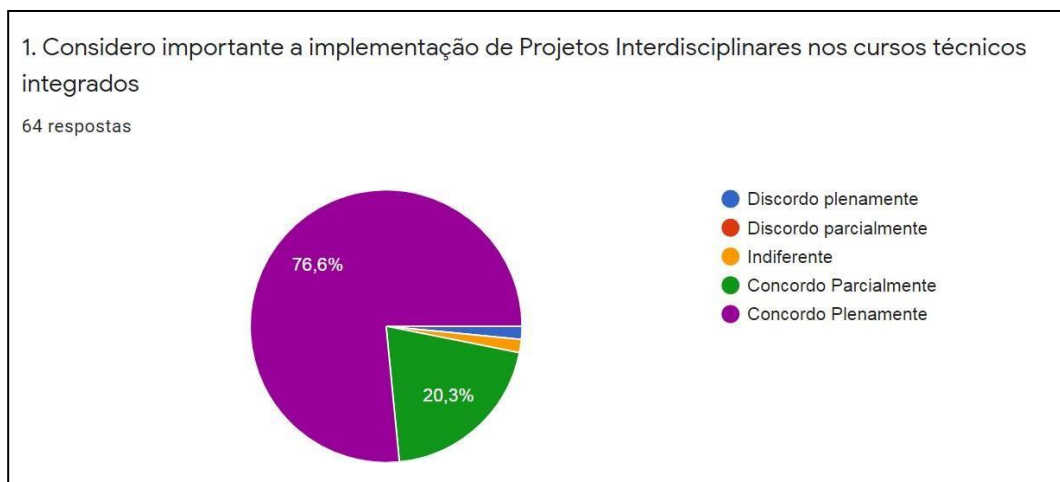
Com o desenvolvimento desse produto espera-se que o conceito e o uso da Gamificação sejam difundidos entre os(as) professores(as) do Instituto Federal do Maranhão e demais instituições, como um método que busca o engajamento e motivação dos(as) estudantes para a aprendizagem de conteúdos, assim como se tornar participante no processo de aquisição de conhecimento. Enseja alcançar melhora no aprendizado de Língua Inglesa e Língua Espanhola por parte dos(as) estudantes participantes e espera-se ainda motivar docentes na construção de projetos interdisciplinares como forma de propiciar aos(as) estudantes e equipe organizadora novas experiências de aprendizagem onde cada um tem um papel a desenvolver buscando assim a formação de seres autônomos e competentes.

7 Questionário Prognóstico – Alunos(as)

Terminada a fase de aplicação do produto educacional, passamos para a aplicação do questionário prognóstico destinado aos(as) estudantes participantes. Considera-se aqui boa a quantidade de respostas obtidas através do questionário eletrônico. Dos(as) 72 alunos(as) que permaneceram até o final do jogo, 64 manifestaram suas opiniões quanto à realização do projeto através de questionário eletrônico.

Os resultados apresentados na Tabela 11, traduz que há um nível considerável de aceitação quanto à implementação de projetos interdisciplinares nos cursos técnicos integrados quando 76,6% concordam plenamente que essa implementação é importante e 20,3% concordam parcialmente. Enquanto que apenas 1,56% discordam plenamente da proposição e 1,56% são indiferentes.

Tabela 11: Considero importante a implementação de projetos interdisciplinares nos cursos técnicos integrados



Fonte: Coleta de dados por questionário

Para que houvesse uma adequada compreensão por parte dos(as) participantes da pesquisa a respeito do que sejam projetos interdisciplinares é que na reunião realizada na etapa de planejamento com os(as) estudantes buscou-se esclarecer o conceito desse tipo de projeto, pois assim que chegasse nessa etapa do questionário a pergunta seria mais bem compreendida e os resultados mais confiáveis. Dessa forma o conceito foi utilizado para esse esclarecimento foi o apresentado por Fazenda (2002 p. 180) que afirma que a:

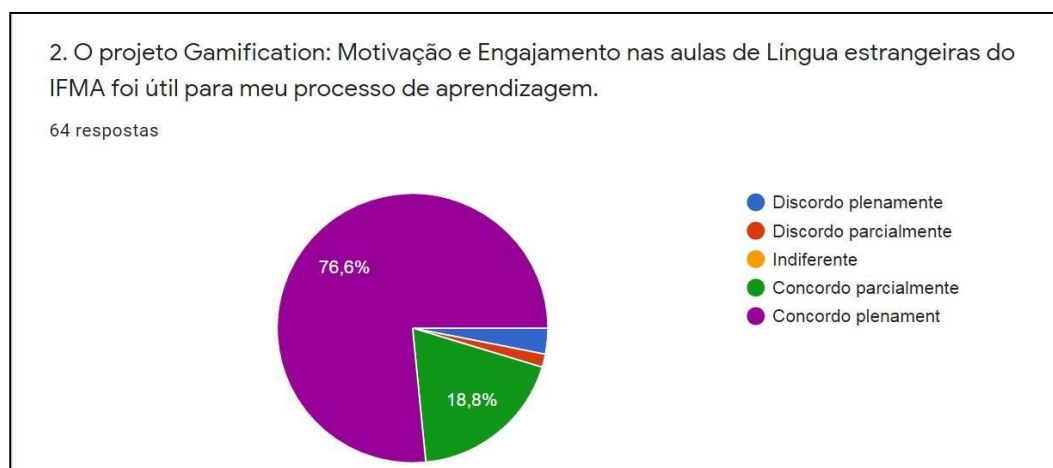
Interdisciplinaridade é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão. (FAZENDA, 2002 p.180).

Para a autora interdisciplinaridade não é apenas junção de disciplinas, mas uma “atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento [...] onde cada disciplina precisa ser analisada não apenas no lugar que ocupa ou ocuparia na grade, mas, nos saberes que contemplam, nos conceitos enunciados e no movimento que esses saberes engendram”. (FAZENDA, 2015 p. 10).

Compreender a importância do desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola contribuiu também para que os(as) participantes respondessem de forma mais consciente a segunda proposição do questionário prognóstico apresentado na Tabela 12: O projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras do IFMA foi útil para meu processo de aprendizagem. Assim, obtivemos que 76,6% dos(as) participantes concordam plenamente, 18,8% concordam parcialmente, enquanto que 1,56% discordam parcialmente, 3,13% discordam plenamente e nenhum considerou indiferente.

Tabela 12: O projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras do

IFMA foi útil para meu processo de aprendizagem



Fonte: Coleta de dados por questionário

Trabalhar os conteúdos escolares através do desenvolvimento de projetos pode gerar um impacto positivo na aprendizagem dos(as) estudantes. É como traçar uma rota da teoria para a prática, colocando o(a) aluno(a) numa posição de destaque em que ele se sinta também responsável pelo seu aprendizado e possa desenvolver uma atitude de autonomia.

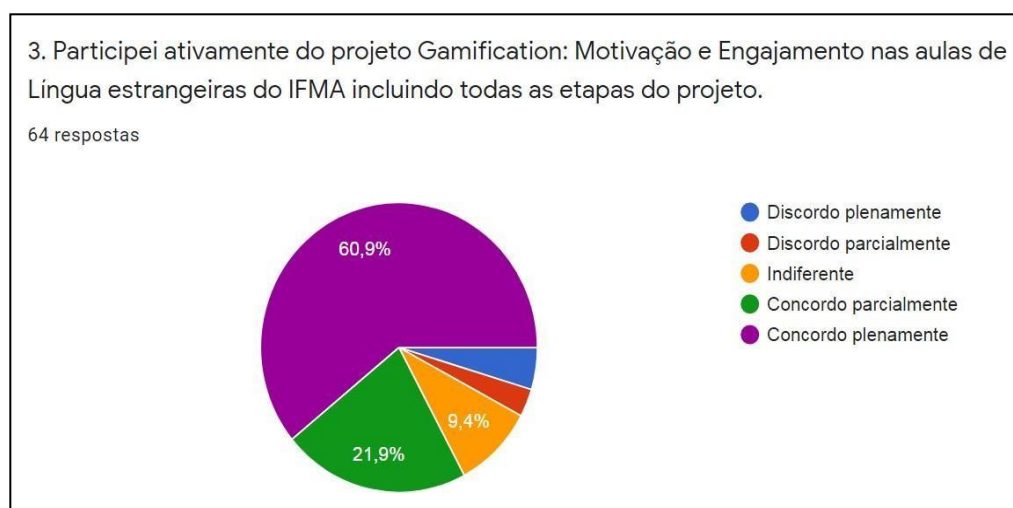
Portanto, o ponto de partida e de chegada de uma prática interdisciplinar está na ação. Desta forma, através do diálogo que se estabelece entre os campos de conhecimento e entre os sujeitos nas suas ações, a interdisciplinaridade evidencia uma mudança de posição na prática pedagógica. Não se trata apenas de propor a eliminação de disciplinas, mas sim de criar movimentos que propiciem o estabelecimento de interpenetração entre as mesmas, tendo como ponto de convergência a ação que se desenvolve num trabalho cooperativo, solidário. (SILVA, 2017 p. 18).

E essa ação gera envolvimento e integração que contribuem para que todas as partes envolvidas no projeto possam aprender algo novo. Ao se utilizar a Gamificação na educação compreende-se que “para o aprendizado acontecer efetivamente, altos níveis de engajamento são essenciais”. (LEMES; SANCHES, 2018 p.187). Dessa forma o jogo que antes poderia ou foi considerado como uma distração na sala de aula ou apenas como elemento de descontração em momentos de lazer na escola agora se manifesta como um fator gerador de grande engajamento elemento esse fundamental para o aprendizado. Utilizar os elementos dos jogos aliados aos conteúdos escolares traz inúmeros benefícios aos docentes e discentes e propicia experiências de aprendizado mais prazerosas. (LEMES; SANCHES, 2018).

Como já mencionado, tanto o trabalho interdisciplinar quanto a Gamificação se preocupam em integrar e engajar estudantes em uma experiência de aprendizagem diferenciada. Tornando-os(as) mais ativos(as) e participativos(as) nesse processo. A forma de ensino a que estamos submetidos no momento devido a Pandemia de Covid-19 afastou os(as) alunos(as) do

convívio com os demais colegas, professores e professoras e muitos apresentaram dificuldade de adaptação a esse novo modelo. Mesmo assim tendo que lidar com o distanciamento e a participação no projeto ter acontecido em sua imensa maioria de forma online a Tabela 13 quis saber dos(as) participantes: Participei ativamente do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas estrangeiras do IFMA incluindo todas as etapas do projeto. 60,9% dos(as) discentes participantes concordaram plenamente com a afirmação, 21,9% concordaram parcialmente, 9,4% indiferentes, discordaram parcialmente 3,1% e discordaram plenamente 4,7% dos(as) participantes.

Tabela 13: Participei ativamente do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Línguas estrangeiras do IFMA incluindo todas as etapas do projeto



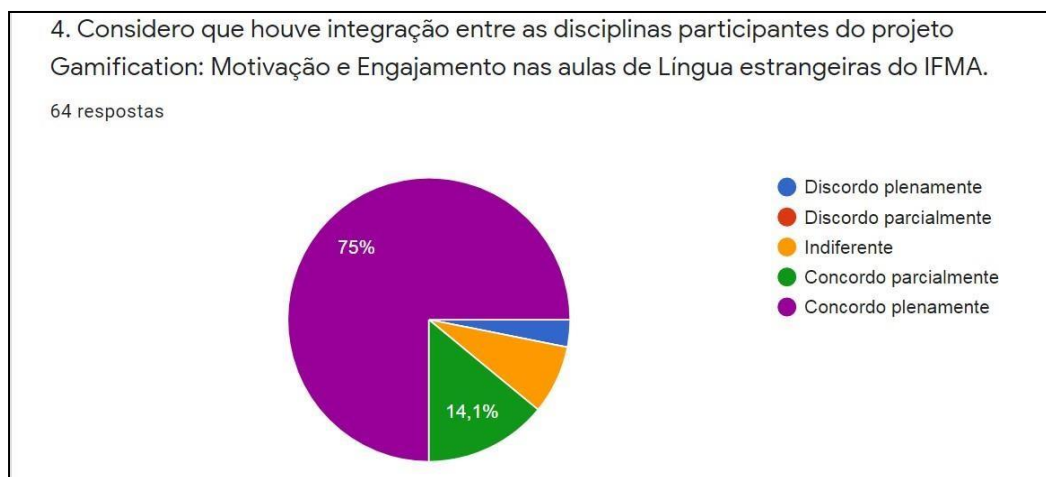
Fonte: Coleta de dados por questionário

Em projetos desenvolvidos com Gamificação o ideal que se espera alcançar é o envolvimento da maioria dos(as) estudantes ou porque não dizer de todos. “Estas pessoas são os indivíduos que queremos ver engajados em nosso sistema gamificado e cuja ação queremos motivar. E motivar é nosso desafio”. (ALVES, 2015 p. 27). Sendo assim todas as ações planejadas devem ser focadas nos(as) alunos(as) e no seu aprendizado. Se realizado em um contexto de aulas presenciais acredita-se que a participação seria mais efetiva, já que o convívio físico proporciona trocas mais intensas e próximas. Desse modo, quando relacionamos o processo de ensino e aprendizagem com a Gamificação “estamos em busca da produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os(as) jogadores(as) focados em sua essência para aprenderem algo que impacte positivamente a sua performance”. (ALVES, 2015 p. 41).

A Tabela 14 apresenta a seguinte proposição: Considero que houve integração entre as disciplinas participantes do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas

estrangeiras do IFMA. 75% dos(as) alunos(as) concordaram plenamente e 14,1% concordaram parcialmente. O que nos leva a entender que de certa forma as disciplinas conseguiram integrar os conhecimentos e ações no propósito de favorecer e aprimorar o aprendizado do(a) estudante. Diante da afirmação, 7,8% foram indiferentes e 3,1% discordaram plenamente.

Tabela 14: Considero que houve integração entre as disciplinas participantes do projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras do IFMA



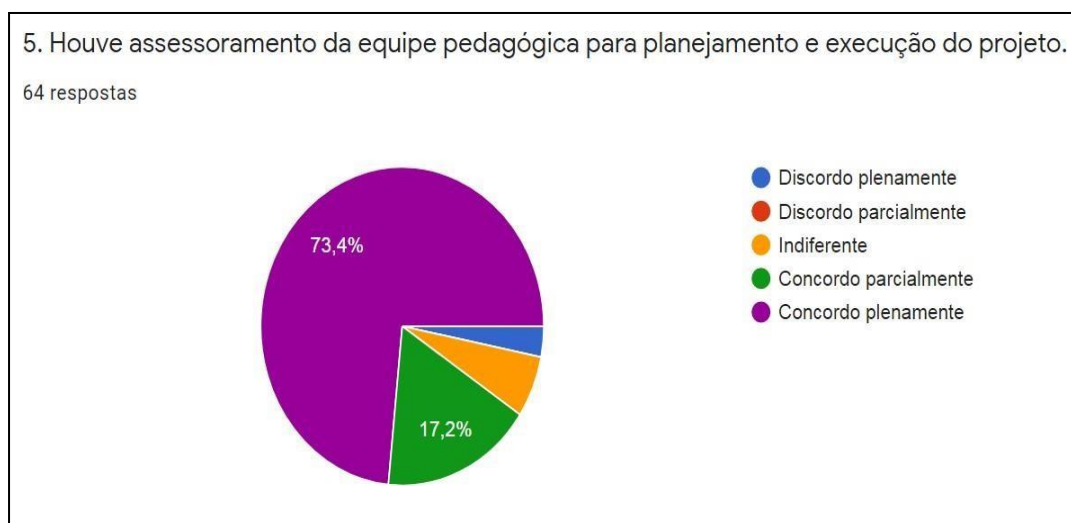
Fonte: Coleta de dados por questionário

É importante recordar o que já foi mencionado acima, a interdisciplinaridade não é apenas a junção de diferentes disciplinas, mas acima disso é a integração desses saberes e de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000, p.76), não há diluição das disciplinas, “ao contrário, mantém sua individualidade”. Dessa forma, vemos esses saberes convergindo para transformar a realidade de aprendizagem dos(as) estudantes. Em projetos com interdisciplinaridade essa ideia deve estar bem clara, pois as disciplinas ao se desenvolverem juntas devem buscar o alcance de um ou mais objetivos específicos que se traçou para o processo de ensino e aprendizagem. Assim, compreende-se que “a interdisciplinaridade é um elo entre o entendimento das disciplinas nas suas mais variadas áreas” (BONATO et al, 2012, p. 02). Foi um dos objetivos do projeto favorecer o melhoramento do aprendizado de línguas estrangeiras por parte dos(as) participantes. Para isso além de terem entrado em contato com a língua estrangeira também tiveram que colocar em prática conhecimentos tecnológicos, pois necessitaram realizar pesquisas através dos smartphones, sendo isso o mais fácil para eles, porém também tiveram que manusear computadores onde a maioria não tinha nenhuma ou quase nenhuma intimidade. Nesse momento, orientações ao professor de informática do campus Araioses foram solicitadas, já que os(as) alunos(as) das primeiras séries não tinham ainda participado de nenhuma aula presencial de

informática até o momento (Devido à suspensão das aulas presenciais). Dessa forma buscou-se a integração com a disciplina não de forma isolada, mas a contribuir com o objetivo inicial de motivar os(as) alunos(as) ao aprendizado de uma nova língua.

A Tabela 15 trouxe o seguinte questionamento: Houve assessoramento da equipe pedagógica para o planejamento e execução do projeto. Nesse período de fechamento do Campus Araioses a equipe pedagógica sempre se mostrou solícita quanto às necessidades de execução do projeto. Participou de todas as reuniões realizadas e ainda possibilitou a realização de reunião com o Comitê de Crise da instituição para garantir a realização das quatro atividades presenciais da forma mais segura possível, tendo sido concretizada a realização de uma apenas, devido a decretos internos. Os(as) participantes demonstraram reconhecer o papel da equipe pedagógica no projeto e valorizar a disponibilidade mostrada mesmo a tantas demandas de atendimento estudantil online. Como vemos 73,4% concordaram plenamente com a afirmação, 17,2% concordaram parcialmente, 6,3% se manifestam indiferentes e 3,1% discordaram plenamente.

Tabela 15: Houve assessoramento da equipe pedagógica para o planejamento e execução do projeto

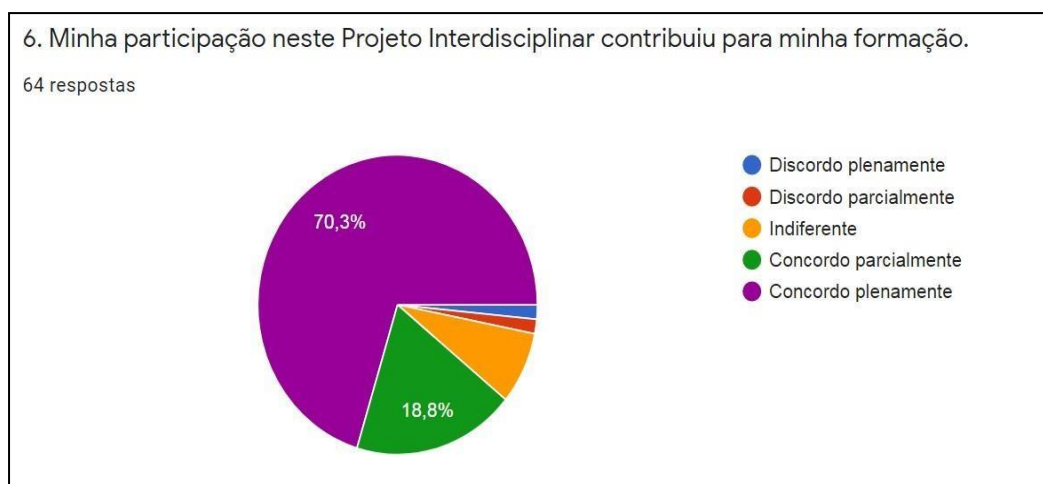


Fonte: Coleta de dados por questionário

É imprescindível a participação da equipe pedagógica, contribuindo com o acompanhamento e desenvolvimento do projeto. “Com isso, se garante o aprimoramento do projeto para os anos seguintes [...] dessa maneira, assim como os estudantes, os docentes e os gestores também aprendem e evoluem com a interdisciplinaridade”. (PADIAL, SCACHETTI, FRANCO, 2012 p. 4). E tendo sido realizada todas as etapas e chegada a etapa de avaliação se deve buscar o aprimoramento dos pontos considerados inadequados assim todos os(as) participantes contribuem para a correção e possíveis reaplicações do projeto.

Na Tabela 16 temos a manifestação dos(as) participantes quanto à seguinte afirmativa: Minha participação neste projeto interdisciplinar contribuiu para minha formação. Diante do apresentado 70,3% concordaram plenamente, 18,8% concordaram parcialmente, 7,8% foram indiferentes, 1,6% discordaram parcialmente e 1,6% discordaram plenamente da proposição.

Tabela 16: Minha participação neste projeto interdisciplinar contribuiu para minha formação



Fonte: Coleta de dados por questionário

O projeto foi aplicado no curso em Administração integrado ao ensino médio, e sabe-se que o mundo do trabalho está cada vez mais requerendo qualificação em outros idiomas, assim sendo, são indispensáveis ações que promovam esse aprendizado. A cidade de Araioses onde está localizado o campus onde a pesquisa foi dirigida se situa em uma área de intensa movimentação turística. Dessa forma o aprendizado de uma língua estrangeira se torna ainda mais necessário diante desse contexto. E contribuir com a formação dos(as) participantes é sem dúvida uma forma validar todas as etapas do projeto que foram desenvolvidas. Diante das respostas obtidas pela Tabela 16 nota-se que esse entendimento precisa está mais esclarecido e disseminado entre os(as) discentes. Cabe ressaltar que:

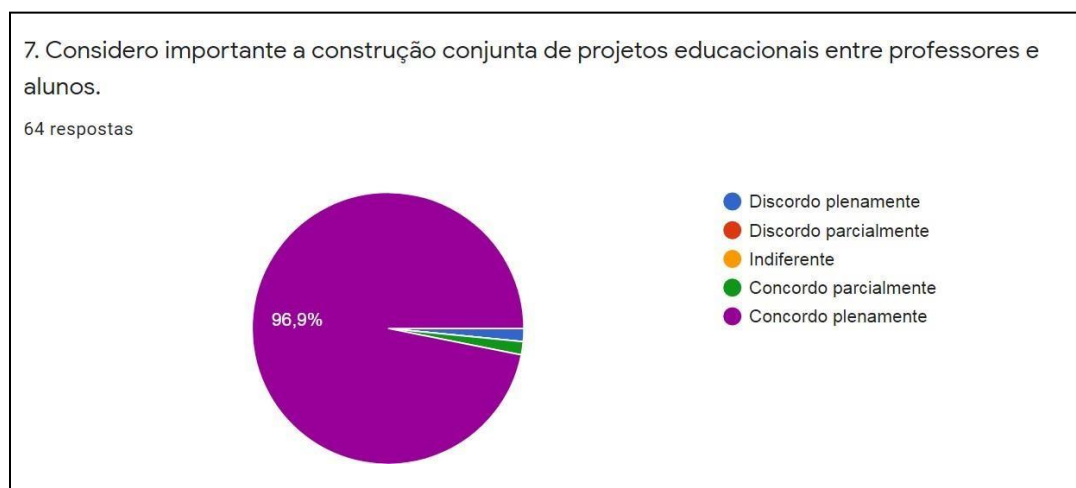
A língua estrangeira ocupa posição privilegiada no currículo por servir como “ferramenta” a todas as outras disciplinas, facilitando a articulação entre áreas e oferecendo múltiplos suportes para várias atividades e projetos. O que ocorre nos projetos interdisciplinares, ainda que de modo simulado, é uma antecipação do que acontecerá na futura vida social do aluno, no mundo do trabalho e no âmbito acadêmico, se for prosseguir seus estudos (BRASIL, 2002, p. 94).

Essa compreensão de que o aprendizado de uma língua estrangeira se faz necessário para continuação acadêmica assim como para o mercado de trabalho deve ser intensificada durante a aplicação do produto educacional em todas as fases de execução.

Por fim, na Tabela 17 foi questionado aos(às) participantes: Considero importante a

construção conjunta de projetos educacionais entre professores(as) e alunos(as). Vemos na tabela que 96,9% concordaram plenamente, 1,6% concordaram parcialmente, 1,6% discordaram plenamente e nenhuma discordou ou foi indiferente.

Tabela 17: Considero importante a construção conjunta de projetos educacionais entre professores(as) e alunos(as)



Fonte: Coleta de dados por questionário

Percebe-se que de fato os(as) estudantes se motivam quando acontece o desenvolvimento de projetos entre docentes e discentes. Os projetos propiciam experiências diferentes. Os(as) discentes podem colocar em prática e desenvolver diferentes habilidades. Nota-se também que esses(as) alunos(as) estão ávidos por transformar o ambiente da sala de aula e experimentar coisas novas e por mostrar que são capazes de realizar diferentes tarefas. Os projetos contribuem para que outras habilidades venham à tona e os(as) estudantes possam se desenvolver em diversas áreas e dimensões do ser.

Assim, o(a) docente precisa estar atento aos elementos que motivam seus(suas) alunos(as), já que a motivação favorece o aprendizado. Diante disso, “cabe-lhe o refletir quanto às estratégias e métodos de ensino que serão utilizados no cotidiano escolar sem perder de vista o objetivo central que é a aprendizagem”. (MARTINS; TAVARES, 2015 p. 20).

Nessa ótica, a Interdisciplinaridade não é encarada como a panaceia que resolverá todos os percalços do processo de ensino e aprendizagem, bem como aqueles relacionados à Epistemologia. Ela é compreendida como possibilidade de uma reflexão mais adequada sobre o homem e suas relações, seja consigo, com o outro, com o conhecimento e com o mundo. (FERNANDES, 2015 p. 52).

Dessa forma se pensou também o Produto Educacional advindo dessa pesquisa, como uma contribuição aos(as) alunos(as) nesse processo que pode ser considerado, por vezes, dificultoso que é o aprendizado de uma língua estrangeira. “Duas certezas se cristalizam [...] os

desafios são grandes para a efetivação de um projeto interdisciplinar hoje; o diálogo é o único caminho para a superação destes”. (FERNANDES, 2015 p. 54).

Analizadas as tabelas com as percepções dos(as) participantes da pesquisa após o questionário prognóstico observou-se que os alunos demonstraram reconhecer o papel da gamificação como aliada no seu processo de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras, assim como, compreendem a importância da implementação de projetos interdisciplinares nos cursos técnicos integrados como uma ferramenta que contribui para sua formação e reconhecem a necessidade de construção conjunta de projetos educacionais entre professores(as) e alunos(as). Levando em consideração que todas as etapas precisam de constante otimização, se iniciou a etapa de aperfeiçoamento do produto educacional. Entre as alterações apresenta-se a possibilidade das línguas espanhola e inglesa trabalharem os mesmos conteúdos em cada desafio e também a inserção de outros aplicativos além dos utilizados na aplicação do projeto, já que as aulas online aproximaram professores e alunos através dos meios digitais e assim pode-se perceber quais desses meios são mais utilizados pelos(as) estudantes, como por exemplo, a ferramenta de produção de vídeos Tik Tok que foi inserida na versão final do produto educacional. Desse modo, para cada aplicação o(a) docente deve levar em consideração sua realidade local e os interesses dos seus(suas) alunos(as) para se fazer a escolha adequada. Assim espera-se o produto foi encaminhado para apresentação final e espera-se que o mesmo possa servir de forma mais positiva possível ao que foi projetado.

Cada disciplina precisa ser analisada não apenas do lugar que ocupa ou ocuparia na grade, mas, nos saberes que contemplam, nos conceitos enunciados e no movimento que esses saberes engendram, próprios de seu lócus de cientificidade.

IVANI FAZENDA - INTERDISCIPLINARIDADE: DIDÁTICA, PRÁTICA DE ENSINO E DIREITOS HUMANOS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho apresentou-se o conceito de Gamificação e sua usabilidade, Gamificação nos processos educativos e no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras, assim como destacou a importância do desenvolvimento de projetos interdisciplinares na Educação Profissional e Tecnológica. Para tal, se baseou em aportes teóricos atuais e relevantes sobre esses temas, destacam-se os estudos de Alves (2015), Busarello (2016; 2018), Santaella, Nesteriuk e Fava (2018). Embasado por esses estudos, buscou-se o desenvolvimento do projeto de ensino Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras dos IFMA. O projeto, desenvolvido com os(as) alunos(as) do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA Campus Araiões, consistiu no desenvolvimento de atividades de língua espanhola e língua inglesa utilizando elementos da Gamificação para motivar e engajar os(as) estudantes às atividades. Devido à pandemia de Covid-19 todas as atividades tiveram que ser desenvolvidas de forma online o que afetou de alguma forma a participação dos(as) estudantes devido às dificuldades de acesso à internet dos mesmos. Entretanto, não comprometeu o desenvolvimento das atividades, mas requereu algumas adaptações que foram descritas no item de Execução e Realização do trabalho.

A coleta de dados para este trabalho foi realizada em forma de questionário diagnóstico e prognóstico, o primeiro foi aplicado aos docentes de língua espanhola e língua inglesa de campus representante de cada mesorregião do Maranhão que buscou compreender a percepção desses docentes com relação ao uso da Gamificação em sala de aula e sobre o desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola. Após análise dos questionários verificou-se que os(as) participantes demonstraram compreender a importância de se buscar diferentes metodologias para favorecer o processo de aprendizagem estudantil. O questionário prognóstico foi direcionado aos(as) estudantes participantes do projeto de ensino aplicado. Nesse instrumento os(as) estudantes foram questionados sobre sua participação no projeto Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de línguas estrangeiras dos IFMA, além de manifestar opinião quanto a instituição desse tipo de projeto na escola.

Considera-se que o trabalho alcançou seus objetivos traçados mesmo com todos os desafios e dificuldades vivenciados nesse período de pandemia, não só pelos alunos(as), mas inclusive por docentes e equipe pedagógica, diante disso, considera-se exitosa a execução do projeto. Cada etapa de realização foi pensada e discutida entre os(as) docentes participantes a fim de que os(as) estudantes recebessem todo o apoio possível para realização e participação em cada desafio. Dessa forma, obteve-se boa participação dos(as) estudantes nas atividades propostas,

pois mesmo de forma online, sentiram-se motivados para a permanência no jogo e realização das atividades. Pode-se afirmar que a gamificação vem com essa proposta de adicionar às atividades comuns o elemento diversão, usando para isso os elementos presentes nos jogos para conseguir engajamento e motivar pessoas na realização de determinadas atividades. Assim, entendeu-se que mesmo com todas as dificuldades apresentadas, o projeto foi realizado de forma satisfatória dentro das condições vivenciadas pelos(as) estudantes.

Cabe ressaltar que, para a construção da versão final do Produto Educacional resultado desta pesquisa, algumas alterações foram feitas em relação ao que foi aplicado com os(as) alunos(as), no sentido de adicionar mais informações e melhorar o design final para futuras aplicações. São apresentados os passos para o desenvolvimento de projetos de ensino gamificados, partindo do conhecimento dos elementos que envolvem a Gamificação e passando pelas etapas e princípios que facilitam o planejamento de projetos gamificados até a concretização com um exemplo de projeto de ensino envolvendo as disciplinas de inglês e espanhol que servirá de base para a construção de diferentes projetos com as demais disciplinas.

Por fim, é necessário destacar a necessidade de reflexão sobre a inserção de práticas inovadoras na sala de aula, como os projetos interdisciplinares e a Gamificação, a fim de superar a fragmentação dos conhecimentos tão presentes na escola hoje. Este trabalho buscou contribuir para a área da Gamificação na educação apresentando como produto final o ebook Gamificação e Aprendizagem: passo a passo para o desenvolvimento de projetos de ensino gamificados.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Flora. **Gamification**: Como criar experiências de aprendizagem engajadora um guia completo do conceito à prática. 2. ed. ver. e ampl. São Paulo, DVS editora, 2015.
- ALVES, L. M.; **Gamificação na Educação**: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional. Joinville: SC, 2018.
- ALVES, N. G.; LOPES, R. M.; SILVA FILHO, M. V. Interdisciplinaridade no ensino técnico: um caminho possível. **Estudos de Politecnia e Saúde**: V. 3 Rio de Janeiro: EPSJV, 2008. p. 179-195.
- BONATTO, Andréia et al. INTERDISCIPLINARIDADE NO AMBIENTE ESCOLAR. **Seminário de pesquisa em educação da região sul. Rio Grande do Sul, 2012.**
- BRASIL. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_sit e.pdf. Acesso em: 15 Ago. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de diretrizes e Bases da Educação**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 17 Ago 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ensino Médio. Brasília: MEC, 2000. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2414/501>. Acesso em: 25 Ago 2020.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio**: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf> . Acesso em: 31 mai. 2021
- BUENO, Clerison José de Souza; BIZELLI, José Luís. A Gamificação do Processo Educativo. **Revista GEMINIS**. ano 5 n. 2 p. 160-176, 2014.
- BURKE, Brian. **Gamificar** – Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. DVS Editora, 2015.
- BUSARELLO, Raul Inácio. Fundamentos da Gamificação na geração e na medição do conhecimento. **Gamificação em Debate**. Org. Lúcia Santaella, Sérgio Nesteriuk, Fabrício Fava. São Paulo: Blucher, 2018.
- BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamification**: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. Campinas, SP: Alínea, 2001.

CARVALHO, A.M.G; CARVALHO, J.B.S. O uso da internet no processo de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. **Ensino e tecnologias: interfaces em tempos de pandemia**. Org. Hellem Saraiva, Liana Reis, Ricardo Oliveira, Silvia Lima, Vicente Filho. Campinas-SP: D7 editora, 2021.

CASTAMA, A. S; VIEIRA, J. A; PASQUALI, R. Inovações na sala de aula da Educação Profissional e Tecnológica: Revendo posições e tendências. **Temas em Educação Profissional e Tecnológica**. Campo dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2019

CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidência**. Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011 Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/pesquisa_social.pdf . Acesso em 14 Ago 2020.

CIRIBELLI, M. J. **Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica**. Rio de Janeiro: 7 letras, 2003.

CNI. Agência de Notícias. **Uma indústria de conteúdo**. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/educacao/jogos-online-aumentam-em-mais-de-70-o-interesse-dos-jovens-pelo-ensino-da-matematica/>. Acesso em 02 Out. 2019.

CURI, Luciano Marcos; GALVÃO, Laila Lidiane da Costa. Atividades Integradoras: inovação no Integrado. **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação**. Set /Out /Nov /Dez. No 24, 2003.

DETERDING, Sebastian et al. **From game design elements to gamefulness: defining gamification**. In: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE. 2011.

DOS SANTOS, C. G. **O desenvolvimento e a implementação de uma webquest interativa e adaptativa destinada ao ensino de línguas**. 2014. 278 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas-RS, 2014.

ENTERTAINMENT SOFTWARE ASSOCIATION. Disponível em: http://scholar.google.com.br/scholar_url?url=https://www.scielo.br/scielo.php%3Fpid%3DS0104-07072006000400017%26script%3Dsci_arttext%26tln%3Dpt&hl=pt-BR&sa=X&scisig=AAGBfm2fEPaHXljYe9jitvvz7R9_TF2vRg&nossl=1&oi=scholar. Acesso em 15 Ago 2020.

FAZENDA, I. C. **A Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. São Paulo: Loyola, 1993.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**. Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade (GEPI) v. 1, n. 6- especial (abril. 2015) – São Paulo: PUCSP, 2015.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Editora Paulus, 2003.

FERNANDES, Peterson José Cruz. Desafios para a efetivação de um projeto interdisciplinar na contemporaneidade: um diálogo com Jürgen Habermas e Ivani Fazenda. **Interdisciplinaridade**. São Paulo, v.1, n.6, - abr. 2015.

FERREIRA, N. R. S.; Currículo: Espaço Interdisciplinar de Experiências Formadoras do Professor da Escola de Educação Básica. **R. Interd.**, São Paulo, Volume 1, número 0, p.01- 83, Out, 2010. Disponível em: https://www.pucsp.br/gepi/downloads/revista_gepi_201011.pdf Acesso em 25 Ago 2020.

FONTELLES, M. J. Metodologia da Pesquisa Científica: Diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa. **Rev. Para. Med.** 23(3) Jul. Set. 2009.

FORTUNATO, I. ; TEICHNER, O. T. Gamificação aplicada ao plano de aula: elementos para potencializar o ensino. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar - RECEL**. Mossoró, v. 3, n.9, 2017.

FRANKENTAL, Rafaela. Entenda a escala Likert e como aplicá-la em sua pesquisa. **MindMiners**, 24 de maio, 2017. Disponível em: mindminers.com/blog/entenda-o-que-e-escala-likert. Acesso em 19 Abril 2021.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. **Revista do Centro de Educação e Letras**. v. 10, n. 1 p. 41-62 1º sem. 2008.

GENTILE Fausto Rogério. INTERDISCIPLINARIDADE: a essência humana para a sustentabilidade da educação? **Interdisciplinaridade**, São Paulo, v.1, n.6, - abr. 2015

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C.. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONSALVES, E. P. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**.

HABERKAMP, Irineu; AHLERT, Edson Moacir. Uma proposta de uso do Duolingo como recurso de nivelamento e reforço no aprendizado de línguas estrangeiras. In: MAGEDANZ, Adriana et al. (Org.) **Docência na educação profissional: artigos e resumos**. Lajeado: Univates, 2018. p. 247-259.

HERNANDEZ, Fernando ; VENTURA, Montserrat. **A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf. Acesso em: 10 Ago. 2020.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura**. 8 ed. São Paulo: Perspectiva, 2017.

JORDÃO, Clarissa Menezes. As lentes do discurso: letramento e criticidade no mundo digital. **Trabalhos em Linguística Aplicada**. Campinas, 46(1): 19-29, Jan./Jun. 2007. Disponível em <https://www.scielo.br/j/tla/a/KR5KvJghbXM3HJf3RgJ8mhB/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 25 Ago 2020.

JOSGRILBERT, M. F.V; FAZENDA, I. C. A (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

KAPP, K. M.; **The gamification of learning and instruction: game based methods and**

strategies for training and education. São Francisco: Pfeiffer, 2012.

KIM, Amy Jo. **The Player's Journey: Designing Over Time**. 2012. Disponível em: <http://amyjokim.com/2012/09/14/the-player-journey-designing-over-time/>. Acesso em: 12 Ago 2020.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LEITE, S. P. M.; A interdisciplinaridade na Ação de Projetar Ambientes Virtuais de Aprendizagem: O caso dos projetos do NUTED/UFRGS. **Tese** (Doutorado). Universidade do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2008.

LEMES, D. O; SANCHES, M. H. B. Gamificação e Educação: um estudo de caso. Gamificação em Debate. Org. Lúcia Santaella, Sérgio Nesteriuk, Fabrício Fava. São Paulo: Blucher, 2018.

LIELL, C. C.; BAYER, A. Projetos Interdisciplinares: Uma Alternativa para o Trabalho com Temas Ambientais nas Aulas de Matemática. **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.9, n.2, p.329-347, Novembro 2016. Disponível em: <file:///D:/Downloads/42606-159394-1-PB.pdf>. Acesso em 25 Ago 2020.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 2012.

LUZ, A. R.; Gamificação, Motivação e a Essência do Jogo. **Gamificação em Debate**. Org. Lúcia Santaella, Sérgio Nesteriuk, Fabrício Fava. São Paulo: Blucher, 2018.

MARTINS, Eledir da Cruz; TAVARES, Dirce Encarnacion. A ESCUTA SENSÍVEL - PRÁTICA DO DOCENTE INTERDISCIPLINAR NO ENSINO MÉDIO. **Interdisciplinaridade**. São Paulo, v.1, n.6, - abr. 2015.

MCGONIGAL Jane. **A realidade em Jogo**: Por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

MINUZI, Nathalie Assunção; SAIDELLES, Tiago. Gamificação na educação profissional e tecnológica. **Redin- Revista Educacional Interdisciplinar**. v. 7, n 1/ 2018. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1061> Acesso em: 22 Out. 2019.

MOLL, Santiago. **Gamificación**: 7 claves para entender qué es y cómo funciona. Orientación Cascales. 2014 Disponível em: <https://orientacascals.wordpress.com/2014/06/07/gamificacion-7-claves-para-entender-que-es-y-como-functiona/> Acesso em: 22 Out. 2019.

MOREIRA, M. A.; **Teorias de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

MOURA, Dácio Guimarães de; BARBOSA, Eduardo F. **Trabalhando com projetos**: Planejamento e gestão de projetos educacionais. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

NOGUEIRA, N. R.; **Pedagogia dos Projetos**: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências. 7 ed. São Paulo: Érica, 2007.

NPD. **New Report from The NPD Group Provides In-Depth View of Brazil's Gaming Population**, 2015. Disponível em: <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/2015/new-report-from-the-npd-group-provides-in-depth-view-of-brazils-gaming-population/>. Acesso em 10 Ago. 2020.

PADIAL, Karina; SCACHETTI, Ana Ligia; FRANCO, Carla. Interdisciplinaridade: Como a coordenação pedagógica atua na articulação de projetos que envolvem mais de uma área. **Nova Escola**. Ed. 44, 05 de Fevereiro, 2016. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/8081/interdisciplinaridade>. Acesso em 28 Maio 2021.

PERALVA, Angelina. O jovem como modelo cultural. **Revista Brasileira de Educação**. Set/Out/Nov/Dez N° 6, 1997.

PRAÇA, F. S. G. Metodologia da Pesquisa Científica: Organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica Diálogos Acadêmicos**. v. 08, n. 1, p. 72-87 jan-jul, 2015.

QUADROS, G. B. F. A gamificação no ensino de línguas online. Pelotas: UCPEL, (Tese Doutorado), 2016.

REHEN, C. M. Perfil e formação do professor de educação profissional técnica. São Paulo: Editora Senac, 2009.

RIBEIRO, Elisa. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. **Evidência, olhares e pesquisas em saberes educacionais**. N. 4, p. 129-148 , 2008. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/369022789/A-Perspectiva-Da-Entrevista-Na-Investigacao-Qualitativa>. Acesso em 14 Ago 2020.

SAMPAIO, C. F.; **Projetos Interdisciplinares: Concepções e Práticas de Docentes do Ensino Médio**. Disponível em: <file:///D:/Downloads/2015ClautonFonsecaSampaio.pdf>. Acesso 17 Ago 2020.

SANTAELLA, Lucia. O hiato entre game e gamificação. **Gamificação em Debate**. Org. Lúcia Santaella, Sérgio Nesteriuk, Fabrício Fava. São Paulo: Blucher, 2018.

SERAFIM, M. S.; MAIA, J.V.; Projetos escolares na teia da interdisciplinaridade: por uma aprendizagem reflexiva e integrada. **EdUECE**, 2014 disponível em: http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro1/457_Projetos_escolares_na_teia_da_interdisciplinaridade_por_uma_aprendizagem_reflexiva_e_integrada.pdf. Acesso em 17 Ago 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. – 23. ed. rev. e atual. - São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, Marcus Osório da. A interdisciplinaridade como uma possibilidade no processo ensino: aprendizagem da educação profissional de nível tecnológico para o mundo do trabalho. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. V.2 n.13, ago./dez. 2017. Disponível em <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/4766> Acesso 28 Maio 2021.

SOARES, S. S. Ensino Integrado: uma experiência de interdisciplinaridade no curso Técnico em Edificações integrado ao ensino médio. **Dissertação** (mestrado) – IFG Campus Jataí, Programa de pós graduação em Educação para Ciências e Matemáticas, 2015.

STRAUSS, Anselm; COBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2ª edição – Porto Alegre: Artmed, 2008.

THOMAS, D.B.; OENNING, N. S. X.; GOULAR, B.N.G; Aspectos essenciais na construção de instrumentos de coleta de dados em pesquisas primárias de saúde. **Rev. CEFAC** vol.20 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2018 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620182053218> Acesso

em: 17 Ago 2020.

TONÉIS, Cristiano Natal. **Os games na sala de aula:** Games na educação ou Gamificação na educação? Bookess, 2017.

TORRES, Haroldo da Gama. TEIXEIRA, Jacqueline Moraes. FRANÇA, Danilo. **Estudo e pesquisas educacionais.** O que os jovens de baixa renda pensam sobre a escola. São Paulo n ° 4, 2013. Disponível em: <https://abrilfundacaoovictorcivita.files.wordpress.com/2018/04/estudosepesquisaseducacionaisvol4.pdf> Acesso em: 21 Nov. 2019.

UMBELINO, Moacir; ZABINI, Franciele Oliveira. A Importância Da Interdisciplinaridade Na Formação Do Docente. **Seminário Internacional De Formação Superior.** Universidade de Sorocaba: Uniso, 2014.

VASCONCELLOS, C.S. **Coordenação do trabalho pedagógico:** do Projeto Político Pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 6. ed. São Paulo: Libertada, 2005.

VIANNA, Y.; VIANNA, M.; MEDINA, B.; TANAJA, S. Gamification, Inc: como reinventar empresas a partir de jogos. 1. Ed. – Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. 1 edition ed. Sebastopol, Calif: O'Reilly Media, 2011.

APÊNDICE

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT
CAMPUS PARNAÍBA

Apêndice A – Termo de Autorização para realização da pesquisa

São Luís, 04/09/2020.

Ao

Comitê de Ética em Pesquisa CEP/IFPI
Coordenadora do CEP/IFPI Bruna de Freitas Iwata

Autorização para realização de pesquisa

Eu, FRANCISCO ROBERTO BRANDÃO FERREIRA, Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, venho por meio desta informar a V.Sa. que autorizo a realização da pesquisa intitulada **Gamificação e Educação Profissional e Tecnológica: Um estudo de caso nas aulas de línguas estrangeiras no IFMA**, nos campus do IFMA Araiases, Imperatriz, Monte Castelo, Santa Inês, Timon e Zé Doca. Da mestranda **Hellem Torres Saraiva** sob orientação do Prof. Dr. Stephenson Galvão e o Prof. Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes,



Francisco Roberto Brandão Ferreira

Reitor do IFMA

Francisco Roberto Brandão Ferreira

Reitor do IFMA

Decreto do MEC 02/09/2016

D.O.U. de 05/09/2016

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT
CAMPUS PARNAÍBA

**Apêndice B - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE para estudantes
participantes da pesquisa que tiverem menos de 18 anos de idade**

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE

Prezado (a) participante,

1. O estudo é intitulado “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA” e está sendo desenvolvido pela mestrandia Hellem Torres Saraiva, Matrícula 20192PROFEPT0085, do Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba. O estudo está sob supervisão do Professor Doutor Stephenson de Sousa Lima Galvão e do Professor Doutor Márcio Aurélio Carvalho de Moraes, docente do programa.

2. Antes de decidir se deseja participar desta pesquisa (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você e o pesquisador devem rubricar todas as folhas deste documento e assiná-lo ao final em duas vias sabendo que receberá uma via do mesmo. As dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas por mim, pelo e-mail hellem.torres@ifma.edu.br ou pelo telefone (86) 98869-0204. Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Piauí, através do e-mail cep@ifpi.edu.br ou pelo telefone (86) 3131-1441. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e nenhum prejuízo. Para o estudantes menor de idade participar deste estudo, o responsável deverá autorizar e assinar um termo de consentimento, sendo que, também poderá retirar o consentimento ou interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento.

Sobre o estudo

3. **Objetivo:** “Investigar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio”.

4. **Justificativa:** Justifica-se pela necessidade de se compreender os aspectos que caracterizam o processo de Gamificação e como aplicá-los corretamente nos ambientes educativos a fim de alcançar engajamento dos estudantes às disciplinas envolvidas no processo. A cada dia que passa se torna mais necessário o domínio de uma língua estrangeira, sendo assim o projeto busca alcançar motivação por parte dos alunos envolvidos para o aprendizado de Língua Inglesa e Língua Espanhola de uma forma mais prazerosa buscando assim um aprendizado mais significativo.

5. **Escolha dos participantes:** Você foi escolhido (a) a participar dessa pesquisa por estar matriculado (a) regularmente no Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio do Campus Araioses do Instituto Federal do Maranhão.

6. **Procedimentos:** Você está sendo convidado a participar por meio do preenchimento de um questionário eletrônico com questões fechadas tipo escala Likert sobre a Avaliação do Produto Educacional Projeto Interdisciplinar Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA. O questionário servirá como avaliação do projeto de ensino interdisciplinar aplicado nas turmas do Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio do Campus Araioses para assim compreender os pontos negativos, positivos, correção de possíveis erros e proposição de mudanças.

7. **Riscos:** Como toda pesquisa com seres humanos, aos participantes da pesquisa poderão incorrer os seguintes riscos: a) indispor de tempo para responder ao questionário; b) não compreenderem alguma ou mais perguntas presente no formulário; c) sentirem-se constrangidos com algumas pergunta; d) sentirem-se desconfortáveis quanto a sua privacidade e proteção de imagem; e) desejar não mais participar da pesquisa; f) Não conhecimento ou domínio de utilização da plataforma em que será aplicado questionário (Google Forms). Para contornar essas possíveis situações serão adotadas as seguintes cautelas e medidas: a) aplicação que questionário curto; b) uso de linguagem de fácil compreensão e nota explicativa quando algum termo requerer; c) liberdade para não responder quaisquer das perguntas apresentadas;

d) garantia de privacidade e confidencialidade e proteção de imagem; e) o participante poderá retirar seu assentimento ou consentimento, bem como deixar a pesquisa, a qualquer tempo, sem nenhum tipo de ônus para si e sem prejuízo dos cuidados garantidos pelos pesquisadores. f) oferecer ajuda/suporte em forma de tutorial via email ou chamada de vídeo) g) garante ainda que o Estudo será suspenso imediatamente ao perceber algum risco ou dano à saúde do participante da pesquisa, previsto ou não no termo de consentimento.

8. **Ressarcimento:** Comprometemo-nos ainda à compensação material (ressarcimento) exclusivamente do participante e seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação, quando necessário. Caso haja algum tipo de dano associado ou decorrente da pesquisa, agravo imediato ou posterior, direto ou indireto ao indivíduo ou a coletividade causado pela pesquisa o participante da pesquisa receberá cobertura material para reparação do dano sendo proporcionada assistência imediata e integral no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa. Assegura-se ainda aos participantes da pesquisa as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme necessário ao caso.

9. **Indenização:** O participante terá cobertura material para reparação a dano, que vier a ser causado pela pesquisa. Seja dano associado ou decorrente da pesquisa - agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, ao indivíduo ou à coletividade, decorrente da pesquisa; Assim como assistência imediata – é aquela emergencial e sem ônus de qualquer espécie ao participante da pesquisa, em situações em que este dela necessite; e assistência integral – é aquela prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa; Ao participante da pesquisa ainda está assegurado as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme o caso, enquanto necessário; O pesquisador responsável proporcionar assistência imediata quando necessário bem como responsabilizar-se-á pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa.

10. **Benefícios:** Por meio dessa pesquisa pretende-se desenvolver um produto educacional que possa contribuir com um aprendizado mais prazeroso e mais significativo de Línguas Estrangeiras. Além disso, outros campus do IFMA e/ou demais instituições poderão fazer uso do produto educacional desenvolvido aqui visando o aprimoramento de aulas para engajar e motivar os estudantes no aprendizado de uma segunda língua.

11. **Sigilo:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e seus orientadores terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.

Sendo assim garantimos a manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa, estando garantido seu anonimato durante todas as fases da pesquisa cujos dados dos participantes ficarão resguardados à pesquisadora e seus orientadores.

12. Divulgação dos resultados: Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição e de seu responsável quando finalizada, bem como poderão ser publicados em uma revista, livro, conferência etc.

ASSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____,
inscrito(a) sob o CPF/RG _____, fui
informado(a) dos objetivos da Pesquisa “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA” ,de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão. Declaro que concordo em participar dessa pesquisa e que fui informado que assinarei duas vias deste TALE sendo uma via para mim e outra para o pesquisador. Também, afirmo que me foi garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Araioses/MA, ____ de _____ de 2020.

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura do pesquisador responsável

Pesquisador: Hellem Torres Saraiva (86) 98869-0204

Orientador: Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão (86) 99556-1906

Coorientador: Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes (86) 9410-9468 Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFPI: cep@ifpi.edu.br (86) 3131-1441

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT
CAMPUS PARNAÍBA

**Apêndice C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE para estudantes
participantes maiores de 18 anos**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) participante,

1. O estudo é intitulado “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA” e está sendo desenvolvido pela mestrandia Hellem Torres Saraiva, Matrícula 20192PROFEPT0085, do Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba. O estudo está sob supervisão do Professor Doutor Stephenson de Sousa Lima Galvão e do Professor Doutor Márcio Aurélio Carvalho de Moraes, docente do programa.

2. Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) desta pesquisa você deverá ler e compreender todo o conteúdo deste TCLE. Ao final, caso decida participar, you e o pesquisador devem rubricar todas as folhas deste documento e assiná-lo ao final em duas vias sabendo que receberá uma via do mesmo. As dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas por mim, pelo e-mail hellem.torres@ifma.edu.br ou pelo telefone (86) 98869-0204. Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Piauí, através do e-mail cep@ifpi.edu.br ou pelo telefone (86) 3131- 1441. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e nenhum prejuízo.

Sobre o estudo

3. **Objetivo:** “Investigar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio”.

4. **Justificativa:** Justifica-se pela necessidade de se compreender os aspectos que caracterizam o processo de Gamificação e como aplicá-los corretamente nos ambientes educativos a fim de alcançar engajamento dos estudantes às disciplinas envolvidas no processo. A cada dia que passa se torna mais necessário o domínio de uma língua estrangeira, sendo assim o projeto busca alcançar motivação por parte dos alunos envolvidos para o aprendizado de Língua Inglesa e Língua Espanhola de uma forma mais prazerosa buscando assim um aprendizado mais significativo.

5. **Escolha dos participantes:** Você foi escolhido (a) a participar dessa pesquisa por estar matriculado (a) regularmente no Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio do Campus Araiões do Instituto Federal do Maranhão.

6. **Procedimentos:** Você está sendo convidado a participar por meio do preenchimento de um questionário eletrônico com questões fechadas tipo escala Likert sobre a Avaliação do Produto Educacional Projeto Interdisciplinar Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA. O questionário servirá como avaliação do projeto de ensino interdisciplinar aplicado nas turmas do Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio do Campus Araiões para assim compreender os pontos negativos, positivos, correção de possíveis erros e proposição de mudanças.

7. **Riscos:** Como toda pesquisa com seres humanos, aos participantes da pesquisa poderão incorrer os seguintes riscos: a) indispor de tempo para responder ao questionário; b) não compreenderem alguma ou mais perguntas presente no formulário; c) sentirem-se constrangidos com algumas pergunta; d) sentirem-se desconfortáveis quanto a sua privacidade e proteção de imagem; e) desejar não mais participar da pesquisa; f) Não conhecimento ou domínio de utilização da plataforma em que será aplicado questionário (Google *Forms*). Para contornar essas possíveis situações serão adotadas as seguintes cautelas e medidas: a) aplicação que questionário curto; b) uso de linguagem de fácil compreensão e nota explicativa quando algum termo requerer; c) liberdade para não responder quaisquer das perguntas apresentadas; d) garantia de privacidade e confidencialidade e proteção de imagem;

e) o participante poderá retirar seu assentimento ou consentimento, bem como deixar a pesquisa, a qualquer tempo, sem nenhum tipo de ônus para si e sem prejuízo dos cuidados garantidos pelos pesquisadores. f) oferecer ajuda/suporte em forma de tutorial via email ou chamada de video) g) garante ainda que o Estudo será suspenso imediatamente ao perceber algum risco ou dano à saúde do participante da pesquisa, previsto ou não no termo de consentimento.

8. **Ressarcimento:** Comprometemo-nos ainda à compensação material (ressarcimento) exclusivamente do participante e seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação, quando necessário. Caso haja algum tipo de dano associado ou decorrente da pesquisa, agravo imediato ou posterior, direto ou indireto ao indivíduo ou a coletividade causado pela pesquisa o participante da pesquisa receberá cobertura material para reparação do dano sendo proporcionada assistência imediata e integral no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa. Assegura-se ainda aos participantes da pesquisa as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme necessário ao caso.
9. **Indenização:** O participante terá cobertura material para reparação a dano, que vier a ser causado pela pesquisa. Seja dano associado ou decorrente da pesquisa - agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, ao indivíduo ou à coletividade, decorrente da pesquisa; Assim como assistência imediata – é aquela emergencial e sem ônus de qualquer espécie ao participante da pesquisa, em situações em que este dela necessite; e assistência integral – é aquela prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa; Ao participante da pesquisa ainda está assegurado as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme o caso, enquanto necessário; O pesquisador responsável proporcionar assistência imediata quando necessário bem como responsabilizar-se-á pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa.
10. **Benefícios:** Por meio dessa pesquisa pretende-se desenvolver um produto educacional que possa contribuir com um aprendizado mais prazeroso e mais significativo de Línguas Estrangeiras. Além disso, outros campus do IFMA e/ou demais instituições poderão fazer uso do produto educacional desenvolvido aqui visando o aprimoramento de aulas para engajar e motivar os estudantes no aprendizado de uma segunda língua.
11. **Sigilo:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e seus orientadores terão conhecimento de sua identidade e nos

comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa. Sendo assim garantimos a manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa, estando garantido seu anonimato durante todas as fases da pesquisa cujos dados dos participantes ficarão resguardados à pesquisadora e seus orientadores.

12. Divulgação dos resultados: Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição e quando finalizada, bem como poderão ser publicados em uma revista, livro, conferência etc.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Eu, _____, inscrito(a) sob o CPF/RG _____, fui informado(a) dos objetivos da Pesquisa “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA”, de maneira clara e detalhada e esclareciminhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão. Declaro que concordo em participar dessa pesquisa e que fui informado que assinarei duas vias deste TCLE sendo uma via para mim e outra para o pesquisador. Também, afirmo que me foi garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Araíoses/MA, ____ de _____ de 2020.

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura do pesquisador responsável

Pesquisador: Hellem Torres Saraiva (86) 98869-0204

Orientador: Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão (86) 99556-

1906 **Coorientador:** Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes (86)

9410-9468 Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFPI:

cep@ifpi.edu.br (86) 3131-1441

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT
CAMPUS PARNAÍBA

**Apêndice D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE para responsável dos
estudantes participantes da pesquisa que tiverem menos de 18 anos de idade.**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) responsável,

1. O estudo é intitulado “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA” e está sendo desenvolvido pela mestranda Hellem Torres Saraiva, Matrícula 20192PROFEPT0085, do Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba. O estudo está sob supervisão do Professor Doutor Stephenson de Sousa Lima Galvão e do Professor Doutor Márcio Aurélio Carvalho de Moraes, docente do programa.

2. Antes de decidir se deseja autorizar a participação do seu/sua filho (a) (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida autorizar, você e o pesquisador devem rubricar todas as folhas deste documento e assiná-lo ao final em duas vias sabendo que receberá uma via do mesmo. As dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas por mim, pelo e-mail hellem.torres@ifma.edu.br ou pelo telefone

(86) 98869-0204. Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Piauí, através do e-mail cep@ifpi.edu.br ou pelo telefone (86) 3131-1441. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e nenhum prejuízo. Para o estudantes menor de idade participar deste estudo, o responsável deverá autorizar e assinar um termo de consentimento, sendo que, também poderá retirar o consentimento ou interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento.

Sobre o estudo

3. **Objetivo:** “Investigar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio”.
4. **Justificativa:** Justifica-se pela necessidade de se compreender os aspectos que caracterizam o processo de Gamificação e como aplicá-los corretamente nos ambientes educativos a fim de alcançar engajamento dos estudantes às disciplinas envolvidas no processo. A cada dia que passa se torna mais necessário o domínio de uma língua estrangeira, sendo assim o projeto busca alcançar motivação por parte dos alunos envolvidos para o aprendizado de Língua Inglesa e Língua Espanhola de uma forma mais prazerosa buscando assim um aprendizado mais significativo.
5. **Escolha dos participantes:** Seu filho (a) foi escolhido (a) a participar dessa pesquisa por estar matriculado (a) regularmente no Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio do Campus Araiões do Instituto Federal do Maranhão.
6. **Procedimentos:** Seu filho(a) participará da pesquisa por meio do preenchimento de um questionário eletrônico com questões fechadas tipo escala Likert sobre a Avaliação do Produto Educacional Projeto Interdisciplinar Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA. O questionário servirá como avaliação do projeto de ensino interdisciplinar aplicado nas turmas do Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio do Campus Araiões para assim compreender os pontos negativos, positivos, correção de possíveis erros e proposição de mudanças.
7. **Riscos:** Como toda pesquisa com seres humanos, aos participantes da pesquisa poderão incorrer os seguintes riscos: a) indispor de tempo para responder ao questionário; b) não compreenderem alguma ou mais perguntas presente no formulário; c) sentirem-se constrangidos com algumas perguntas; d) sentirem-se desconfortáveis quanto a sua privacidade e proteção de imagem; e) desejar não mais participar da pesquisa; f) Não conhecimento ou domínio de utilização da plataforma em que será aplicado questionário (Google Forms). Para contornar essas possíveis situações serão adotadas as seguintes cautelas e medidas: a) aplicação de questionário curto; b) uso de linguagem de fácil compreensão e nota explicativa quando algum termo requerer; c) liberdade para não responder quaisquer das perguntas apresentadas; d) garantia de privacidade e confidencialidade e proteção de imagem; e) o participante poderá retirar seu assentimento ou consentimento, bem como deixar a pesquisa, a qualquer tempo, sem nenhum tipo de ônus para si e sem prejuízo dos cuidados garantidos pelos pesquisadores. f) oferecer

ajuda/suporte em forma de tutorial via email ou chamada de video) g) garante ainda que o Estudo será suspenso imediatamente ao perceber algum risco ou dano à saúde do participante da pesquisa, previsto ou não no termo de consentimento.

8. **Ressarcimento:** Comprometemo-nos ainda à compensação material (ressarcimento) exclusivamente do participante e seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação, quando necessário. Caso haja algum tipo de dano associado ou decorrente da pesquisa, agravo imediato ou posterior, direto ou indireto ao indivíduo ou a coletividade causado pela pesquisa o participante da pesquisa receberá cobertura material para reparação do dano sendo proporcionada assistência imediata e integral no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa. Assegura-se ainda aos participantes da pesquisa as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme necessário ao caso.
9. **Indenização:** O participante terá cobertura material para reparação a dano, que vier a ser causado pela pesquisa. Seja dano associado ou decorrente da pesquisa - agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, ao indivíduo ou à coletividade, decorrente da pesquisa; Assim como assistência imediata – é aquela emergencial e sem ônus de qualquer espécie ao participante da pesquisa, em situações em que este dela necessite; e assistência integral – é aquela prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa; Ao participante da pesquisa ainda está assegurado as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme o caso, enquanto necessário; O pesquisador responsável proporcionar assistência imediata quando necessário bem como responsabilizar-se-á pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa.
10. **Benefícios:** Por meio dessa pesquisa pretende-se desenvolver um produto educacional que possa contribuir com um aprendizado mais prazeroso e mais significativo de Línguas Estrangeiras. Além disso, outros campus do IFMA e/ou demais instituições poderão fazer uso do produto educacional desenvolvido aqui visando o aprimoramento de aulas para engajar e motivar os estudantes no aprendizado de uma segunda língua.
11. **Sigilo:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e seus orientadores terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.

Sendo assim garantimos a manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa, estando garantido seu anonimato durante todas as fases da pesquisa cujos dados dos participantes ficarão resguardados à pesquisadora e seus orientadores.

12. **Divulgação dos resultados:** Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada, bem como poderão ser publicados em uma revista, livro, conferência etc.

**CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DA
PESQUISA (Pais ou responsáveis)**

Eu, _____ inscrito(a) sob o CPF/RG _____

Declaro o meu consentimento em autorizar a participação dele(a) na pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Declaro que fui informado que assinarei duas vias deste TCLE sendo uma via para mim e outra para o pesquisador. Também, afirmo que me foi garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Araioses/MA, _____ de _____ de 2020.

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura do responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável

Pesquisador: Hellem Torres Saraiva (86) 98869-0204

Orientador: Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão (86) 99556-1906 **Coorientador:** Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes (86) 9410-9468 Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFPI: cep@ifpi.edu.br (86) 3131- 1441

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT
CAMPUS PARNAÍBA

Apêndice E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE para docentes do IFMA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) participante,

1. O estudo é intitulado “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFMA” e está sendo desenvolvido pela mestrande Hellem Torres Saraiva, Matrícula 20192PROFEPT0085, do Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba. O estudo está sob supervisão do Professor Doutor Stephenson de Sousa Lima Galvão e do Professor Doutor Márcio Aurélio Carvalho de Moraes, docente do programa.

2. Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) desta pesquisa você deverá ler e compreender todo o conteúdo deste TCLE. Ao final, caso decida participar, você e o pesquisador devem rubricar todas as folhas deste documento e assiná-lo ao final em duas vias sabendo que receberá uma via do mesmo. As dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas por mim, pelo e-mail hellem.torres@ifma.edu.br ou pelo telefone (86) 98869-0204. Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Piauí, através do e-mail cep@ifpi.edu.br ou pelo telefone (86) 3131- 1441. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e nenhum prejuízo.

Sobre o estudo

3. **Objetivo:** “Investigar como a Gamificação pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras no Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio”.

4. **Justificativa:** Justifica-se pela necessidade de se compreender os aspectos que caracterizam o processo de Gamificação e como aplicá-los corretamente nos ambientes educativos a fim de alcançar engajamento dos estudantes às disciplinas envolvidas no processo. A cada dia que passa se torna mais necessário o domínio de uma língua estrangeira, sendo assim o projeto busca alcançar motivação por parte dos alunos envolvidos para o aprendizado de Língua Inglesa e Língua Espanhola de uma forma mais prazerosa buscando assim um aprendizado mais significativo.
5. **Escolha dos participantes:** Você foi escolhido (a) a participar dessa pesquisa por ser professor (a) de Língua Inglesa ou Língua Espanhola do Instituto Federal do Maranhão.
6. **Procedimentos:** Você está sendo convidado a participar por meio do preenchimento de um questionário eletrônico com questões fechadas tipo escala Likert sobre o uso dos elementos de Gamificação no processo de ensino-aprendizagem. As respostas do questionário servirão de base para a pesquisa e para a construção Produto Educacional Projeto Interdisciplinar Gamification: Motivação e Engajamento nas aulas de Língua estrangeiras do IFMA que será aplicado nas turmas do Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio.
7. **Riscos:** Como toda pesquisa com seres humanos, aos participantes da pesquisa poderão incorrer os seguintes riscos: a) indispor de tempo para responder ao questionário; b) não compreenderem alguma ou mais perguntas presente no formulário; c) sentirem-se constrangidos com algumas perguntas; d) sentirem-se desconfortáveis quanto a sua privacidade e proteção de imagem; e) desejar não mais participar da pesquisa; f) Não conhecimento ou domínio de utilização da plataforma em que será aplicado questionário (Google Forms). Para contornar essas possíveis situações serão adotadas as seguintes cautelas e medidas: a) aplicação de questionário curto; b) uso de linguagem de fácil compreensão e nota explicativa quando algum termo requerer; c) liberdade para não responder quaisquer das perguntas apresentadas; d) garantia de privacidade e confidencialidade e proteção de imagem. e) o participante poderá retirar seu assentimento ou consentimento, bem como deixar a pesquisa, a qualquer tempo, sem nenhum tipo de ônus para si e sem prejuízo dos cuidados garantidos pelos pesquisadores. f) oferecer ajuda/suporte em forma de tutorial via email ou chamada de vídeo) g) garante ainda que o Estudo será suspenso imediatamente ao perceber algum risco ou dano à saúde do participante da pesquisa, previsto ou não no termo de consentimento.
8. **Ressarcimento:** Comprometemo-nos ainda à compensação material (ressarcimento) exclusivamente do participante e seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação, quando necessário. Caso haja algum tipo de dano associado ou decorrente da pesquisa, agravo imediato ou posterior, direto ou indireto ao indivíduo ou a coletividade causado pela pesquisa o partici-

pante da pesquisa receberá cobertura material para reparação do dano sendo proporcionada assistência imediata e integral no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa. Assegura-se ainda aos participantes da pesquisa as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme necessário ao caso.

9. **Indenização:** O participante terá cobertura material para reparação a dano, que vier a ser causado pela pesquisa. Seja dano associado ou decorrente da pesquisa - agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, ao indivíduo ou à coletividade, decorrente da pesquisa; Assim como assistência imediata – é aquela emergencial e sem ônus de qualquer espécie ao participante da pesquisa, em situações em que este dela necessite; e assistência integral – é aquela prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa; Ao participante da pesquisa ainda está assegurado as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme o caso, enquanto necessário; O pesquisador responsável proporcionar assistência imediata quando necessário bem como responsabilizar-se-á pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa.

10. **Benefícios:** Por meio dessa pesquisa pretende-se desenvolver um produto educacional que possa contribuir com um aprendizado mais prazeroso e mais significativo de Línguas Estrangeiras. Além disso, outros campus do IFMA e/ou demais instituições poderão fazer uso do produto educacional desenvolvido aqui visando o aprimoramento de aulas para engajar e motivar os estudantes no aprendizado de uma segunda língua.

11. **Sigilo:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e seus orientadores terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa. Sendo assim garantimos a manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa, estando garantido seu anonimato durante todas as fases da pesquisa cujos dados dos participantes ficarão resguardados à pesquisadora e seus orientadores.

12. **Divulgação dos resultados:** Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada, bem como poderão ser publicados em uma revista, livro, conferência etc.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMOPARTICIPANTE DA PESQUISA

Eu, _____ inscrito(a) sob o
CPF/RG _____, fui informado(a) dos objetivos
da Pesquisa “Elementos da Gamificação e a Interdisciplinaridade nas aulas de línguas
estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino
Médio do IFMA” ,de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a
qualquer momento poderei solicitar novas informações
e modificar minha decisão. Declaro que concordo em participar dessa pesquisa e que fui
informado que assinarei duas vias deste TCLE sendo uma via para mim e outra para o
pesquisador. Também, afirmo que me foi garantido que posso retirar meu consentimento a
qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.
que recebi uma via deste Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

Araioses/MA, _____ de _____ de 2020.

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura do pesquisador responsável

Pesquisador: Hellem Torres Saraiva (86) 98869-0204

Orientador: Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão (86) 99556-1906

Coorientador: Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes (86) 9410-9468

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFPI: cep@ifpi.edu.br (86) 3131-1441