

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA
CATARINA - CAMPUS FLORIANÓPOLIS
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
EM REDE NACIONAL (PROFEPT)**

**GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA EM CURSOS
TÉCNICOS DE FORMAÇÃO DE DOCENTES**

Dissertação de Mestrado

JONAS MORAIS DOS SANTOS

Florianópolis/SC

2022

JONAS MORAIS DOS SANTOS

**GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA EM CURSOS
TÉCNICOS DE FORMAÇÃO DE DOCENTES**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC).

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Roberta Pasqualli

Linha de Pesquisa: Prática Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Florianópolis/SC

2022

GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA EM CURSOS TÉCNICOS DE FORMAÇÃO DE DOCENTES

A Dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina e aprovada na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.

Florianópolis, 14 de dezembro de 2022.

Documento assinado digitalmente
 **ROBERTA PASQUALLI**
Data: 14/12/2022 17:01:57-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof^a. Dr^a. Roberta Pasqualli (Orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
 **MARIMAR DA SILVA**
Data: 11/01/2023 18:28:03-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof^a. Dr^a. Marimar da Silva (Membro Examinador Interno)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
 **VITOR GOMES DA SILVA**
Data: 11/01/2023 13:08:07-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Vitor Gomes da Silva (Membro Examinador Externo)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

OFICINA DE FORMAÇÃO CONTINUADA: GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA

O Produto Educacional foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.

Florianópolis, 14 de dezembro de 2022.

Documento assinado digitalmente
 ROBERTA PASQUALLI
Data: 14/12/2022 16:58:54-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof^a. Dr^a. Roberta Pasqualli (Orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
 MARIMAR DA SILVA
Data: 11/01/2023 18:29:26-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof^a. Dr^a. Marimar da Silva (Membro Examinador Interno)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
 VITOR GOMES DA SILVA
Data: 11/01/2023 12:53:22-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Vitor Gomes da Silva (Membro Examinador Externo)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor.

Morais dos Santos, Jonas

Gamificação como prática educativa em cursos técnicos de formação de docentes / Jonas Moraes dos Santos; orientação de Roberta Pasqualli. - Florianópolis, SC, 2022.

182 p.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Florianópolis. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProFEPT). Departamento Acadêmico de Linguagem, Tecnologia, Educação e Ciência.
Inclui Referências.

1. Formação Docente. 2. Gamificação. 3. EPT. I. Pasqualli, Roberta. II. Instituto Federal de Santa Catarina. III. Gamificação como prática educativa em cursos técnicos de formação de docentes.

RESUMO

Este estudo investigou como a gamificação, enquanto prática educativa, pode contribuir com a ação pedagógica dos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina. A presente pesquisa é de natureza aplicada e de abordagem qualitativa. Para compreender de modo eficaz a abordagem qualitativa nesta pesquisa, optou-se pela realização de um estudo de caso. Metodologicamente, quanto aos seus objetivos, essa pesquisa pode ser apontada como descritiva-exploratória. Quanto às fontes de informação e procedimentos técnicos, a pesquisa foi bibliográfica e documental para levantamento de informações teóricas e pesquisa de campo. Foram convidados para participar da pesquisa o universo de docentes que atuam no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina, ou seja, 10 docentes. Destes, 08 professores responderam ao questionário tornando-se, assim, respondentes da pesquisa. Para a análise dos dados apurados ao longo da pesquisa foi utilizada a técnica de análise de conteúdo. Desta investigação decorreu a proposta de oficina de formação continuada, na forma de um produto educacional articulado à pesquisa. Seu desenvolvimento se justifica pela necessidade de tratar sobre a relação entre tecnologias e metodologias ativas de aprendizagem. Dos 08 respondentes da pesquisa apenas 02 docentes participaram da oficina de formação continuada. O principal benefício que os resultados trouxeram foi o valor dado à oficina e a aplicação desta, além da execução da atividade com os estudantes posteriormente, momento em que os professores envolvidos compreenderam, na prática, como a gamificação pode contribuir significativamente no processo de ensino-aprendizagem. Portanto, conclui-se que cabe à escola contemporânea e ao docente em EPT, conhecer novas metodologias, entre elas, as metodologias ativas por meio de formação continuada para ressignificar suas práticas pedagógicas e, assim, rever suas práticas para a inclusão destas novas ferramentas que quando bem utilizadas podem potencializar o processo de ensino/aprendizagem e torná-lo mais significativo.

Palavras-Chave: Formação Docente; Gamificação; EPT.

ABSTRACT

This study investigated how gamification, as an educational practice, can contribute to the pedagogical action of teachers of the Teacher Training Course in Early Childhood Education and Early Years of Integrated Elementary Education in the Normal Modality of the Instituto de Educação Estadual de Londrina. This research has an applied nature and a qualitative approach. In order to effectively understand the qualitative approach in this research, it was decided to carry out a case study. Methodologically, regarding its objectives, this research can be described as descriptive-exploratory. As for the sources of information and technical procedures, the research was bibliographic and documental to collect theoretical information and field research. The universe of teachers who work in the Training Course for Teachers in Early Childhood Education and Early Years of Integrated Elementary Education in the Normal Modality of the Institute of State Education of Londrina were invited to participate in the research, that is, 10 teachers. Of these, 08 teachers answered the questionnaire, thus becoming research respondents. For the analysis of the data collected throughout the research, the technique of content analysis was used. This investigation resulted in the proposal for a continuing education workshop, in the form of an educational product articulated with research. Its development is justified by the need to address the relationship between technologies and active learning methodologies. Of the 08 survey respondents, only 02 teachers participated in the continuing education workshop. The main benefit that the results brought was the value given to the workshop and its application, in addition to carrying out the activity with the students later, when the teachers involved understood, in practice, how gamification can significantly contribute to the teaching-learning process. learning. Therefore, it is concluded that it is up to the contemporary school and the teacher in EPT, to know new methodologies, among them, the active methodologies through continuing education to reframe their pedagogical practices and, thus, review their practices for the inclusion of these new tools that when well used, they can enhance the teaching/learning process and make it more meaningful.

Keywords: Teacher Education; Gamification; EPT.

LISTA DE SIGLAS

- ANDEF** - Associação Nacional de Docentes das Escolas Federais
- BDTD** - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEFET** - Centros Federais de Educação Tecnológica
- CSN** - Companhia Siderúrgica Nacional
- DBR** - Design Based Research
- DCNEPTNM** - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio
- EBTT** - Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
- EduCapes** - Portal digital e aberto de objetos educacionais para uso de estudantes e professores da educação básica, superior e pós-graduação
- EMI** - Ensino Médio Integrado
- EMIEPT** - Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica
- EPEM** - Equipe de Planejamento do Ensino Médio
- EPT** - Educação Profissional e Tecnológica
- FIC** - Formação inicial e continuada
- FOCO-EF** - Programa de Formação Continuada de Professores de Educação Física
- IBICT** - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
- IEEL** - Instituto de Educação Estadual de Londrina Ensino Fundamental, Médio, Normal e Profissional
- IFAP** - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá
- IFRS** - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
- IFs** - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
- IFSC** - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
- LDB** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- LEFEM** - Laboratório de Estudos em Educação Física, Esporte e Mídia
- MEC** - Ministério da Educação
- NTICs** - Novas Tecnologias da Educação e Informação
- PIPMO** - Programa Intensivo de Formação de Mão de Obra
- PPP** - Projeto Político Pedagógico

PRODEM - Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio

ProfEPT - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

PROTEC - Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico

SESA - Secretaria de Estado de Saúde

SNSEF - Sindicato Nacional dos Servidores das Escolas Federais

TDICs - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TDV - Tecnologias Digitais e Virtuais

TE - Tecnologias Emergentes

TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação

UCS - Universidade de Caxias do Sul

UNINTER - Centro Universitário Internacional

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Síntese dos procedimentos metodológicos.....	46
Figura 2 - Cursos oferecidos pela educação profissional e tecnológica e seus itinerários formativos.....	58
Figura 3 - Diagrama Estrutural da Educação Brasileira, com destaque para as ofertas de EPT (em verde).....	87

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Contribuições de estudiosos sobre gamificação.....	18
Quadro 2 - Trabalhos encontrados na plataforma de busca da CAPES.....	20
Quadro 3 - Trabalhos encontrados na plataforma de busca da BDTD.....	28
Quadro 4 - Trabalhos encontrados na plataforma EduCAPES.....	30
Quadro 5 - Relação dos objetivos com os procedimentos metodológicos.....	46
Quadro 6 - Diferenças entre os <i>games</i> e gamificação.....	74
Quadro 7 - Definições de gamificação.....	75
Quadro 8 - Elementos da experiência de <i>games</i>	75
Quadro 9 - Vantagens e desvantagens da gamificação.....	81
Quadro 10 - Vantagens e desvantagens da gamificação.....	82
Quadro 11 - Se sim, qual o seu entendimento sobre o conceito e estratégias?.....	103
Quadro 12 - Na sua opinião, a gamificação colabora com a aprendizagem? Por que?.....	104
Quadro 13 - Se não utiliza, justifique os motivos.....	106
Quadro 14 - Você acha que a gamificação pode estimular a aprendizagem dos alunos? Sim. Por que?.....	107
Quadro 15 - Você gostaria de fazer algum comentário sobre a utilização da gamificação como prática educativa?.....	108
Quadro 16 - Cronograma.....	117
Quadro 17 - Questionário de Avaliação Docente.....	119

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faixa etária.....	95
Gráfico 2 - Tempo de atuação no magistério.....	95
Gráfico 3 - Tempo de atuação na EPT.....	96
Gráfico 4 - Nível de escolaridade.....	98

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - CONSIDERAÇÕES INICIAIS	15
1.1 O Pesquisador	15
1.2 A pesquisa	16
1.2.1 O Campo do Estudo	17
Gamificação como estratégia pedagógica na formação do pedagogo	28
Gamificação no espaço escolar: o lúdico e o ensino de história no município de Três de Maio – RS	31
1.2.2 Justificativa de Escolha do Tema	39
1.2.3. Tema, Problema e Questões de Pesquisa	41
1.2.4. Objetivos	42
1.2.5. Procedimentos Metodológicos	43
1.2.5.1. Caracterização da Pesquisa	43
1.2.5.2 Contexto e Participantes	47
1.2.5.3 Instrumentos de Coleta/Geração de Dados	48
1.2.6. Organização da Dissertação	50
CAPÍTULO II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	52
2.1 A Educação Profissional e Tecnológica: dos desvalidos da sorte aos IFS	52
2.2 A formação continuada dos professores que formam professores	63
2.3 Práticas educativas com Gamificação	70
CAPÍTULO III - ANÁLISE E RESULTADO DOS DADOS: SEUS SUJEITOS E SUAS VOZES	84
3.1 Sobre a instituição de ensino e o curso investigado	84
3.1.1 Sobre o PPP e a organização curricular do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina	88
3.2 Quem são e o que dizem os sujeitos da pesquisa	94
3.3 Sobre Gamificação	101
CAPÍTULO IV - PRODUTO EDUCACIONAL	111

OFICINA DE FORMAÇÃO CONTINUADA: GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA	111
4.1 Desenvolvimento do Produto Educacional	116
4.1.1 Divulgação	116
4.1.2 Ações metodológicas	116
4.1.3 Conteúdos	116
4.1.5 Cronograma	117
4.2 Aplicação do Produto Educacional	117
4.3 Avaliação do Produto Educacional	118
CAPÍTULO V - CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
REFERÊNCIAS	124
APÊNDICE A - AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA CIENTÍFICA NO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA	136
APÊNDICE B - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES	140
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (DOCENTES)	144
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOCENTE	147
APÊNDICE E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	148
APÊNDICE E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	152
APÊNDICE F – PRODUTO EDUCACIONAL	153

CAPÍTULO I - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 O Pesquisador

Nasci em Telêmaco Borba, no Paraná. Sou filho de Sueli e Antônio e irmão de Priscila. Até os quatro anos de idade morei na cidade onde nasci e, então, mudamo-nos para a cidade de Londrina, também no Paraná, para ficarmos mais próximos da nossa família. Após a separação dos meus pais, aos seis anos de idade, nasceu meu segundo irmão, chamado Felipe, fruto de um novo relacionamento da minha mãe.

Minha mãe era auxiliar de cozinha na Casa Bom Samaritano. Lá era realizado atendimento aos moradores de rua e, no fundo da instituição, havia a creche municipal, que frequentei durante a educação infantil. Em seguida, iniciei o Ensino Fundamental e, depois, o Ensino Médio no Colégio Estadual Benjamim Constant, escola sempre muito acolhedora e solícita com as demandas e dúvidas existentes. Cursei todo o Ensino Médio no período matutino e, no período vespertino, trabalhava como menor aprendiz em uma escola particular exercendo a função de *Office boy* e rotinas administrativas. No terceiro ano do Ensino Médio ganhei, da instituição em que trabalhava, uma bolsa para cursar pré-vestibular, pois possuía como sonho cursar a faculdade de Direito. Prestei vestibular em uma universidade pública, no qual, infelizmente, não fui aprovado. Com o passar do tempo, foi passando, também, o anseio pelo curso.

Aos dezoito anos de idade, fui desligado da empresa em que iniciei minha carreira profissional como jovem aprendiz devido à reestruturação organizacional. Em seguida, consegui um novo emprego em uma escola particular, na função administrativa. Lá permaneci durante oito anos. Aos vinte anos de idade prestei vestibular e fui aprovado para o Curso Superior Tecnólogo em Recursos Humanos na Universidade Norte do Paraná. O curso teve duração de dois anos e considero que foi muito proveitoso e enriquecedor, contribuindo grandemente para minha carreira profissional. Sentindo que faltava algo na minha formação, decidi partir para

uma nova formação, desta vez no curso de Bacharel em Administração na Universidade Pitágoras Unopar. Durante a vigência do curso, iniciei a docência nos cursos técnicos integrados e subsequentes oferecidos pelo Estado do Paraná, lecionando nos cursos Integrado e Subsequente de Administração, Subsequente de Logística, Subsequente de Recursos Humanos, oferecidos no Instituto de Educação Estadual de Londrina e Centro de Educação Profissional Professora Maria do Rosário Castaldi.

Diante do exposto, interessei-me pelo Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), buscando uma capacitação pessoal e profissional para alcançar novos horizontes e, com objetivo de sanar as lacunas percebidas/encontradas durante período de docência em Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

1.2 A pesquisa

A atuação dos docentes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) se desenvolve por meio de dois eixos estruturantes: o primeiro encontra-se em relação estrita com o conhecimento específico, que fora adquirido ao decorrer do curso de Graduação e nos programas de Pós-Graduação; enquanto o segundo, por sua vez, se refere à formação didático-político-pedagógica e as particularidades das áreas de formação profissional que integra a EPT, que culmina em práticas pedagógicas na educação profissional que são bem características, adquirindo, sobretudo, uma finalidade pedagógica (MOURA, 2008).

Considera-se que os professores estão mais adaptados a uma metodologia que se aproxima do ensino tradicional, posto que as rupturas com este tipo de ensino são históricas e não acontecem rapidamente. Acerca dessa evidência, Zanella e Lima (2017) destacam que essa cultura está agregada à vida dos estudantes e comunidade escolar. Nesse contexto, os recursos mais utilizados pelos professores são imagens, vídeos, filmes, questões de prova e jogos para enriquecimento de uma aula expositiva o que, muitas vezes, limita a construção ou criação por parte dos estudantes.

Acerca dessa discussão, Alves (2018) destaca que, até o computador, que é uma ferramenta tecnológica com inúmeras possibilidades, vem sendo utilizado, por

muitas vezes, enquanto um mero complemento de visionamento do plano de aula, caracterizando-se como uma metodologia antiga, onde o estudante será o receptor e o professor será o transmissor do conhecimento, o que demonstra, muitas vezes, falta de interesse e/ou medo de errar, além das dificuldades de utilização desse instrumento por parte dos professores.

Sendo assim, diante das transformações constantes do mundo contemporâneo, a demanda por práticas educativas menos tradicionais se faz presente e acredita-se que novas práticas possam contribuir para despertar o interesse dos estudantes e potencializar o processo de ensino-aprendizagem como uma necessidade iminente na educação, inclusive na EPT.

Como pontua Vasconcellos (2006), a práxis do professor deve se fundamentar nas seguintes dimensões: reflexiva (por buscar auxiliar na ampliação da compreensão dos processos de aprendizagem); organizativa (por articular o trabalho da sala de aula); conectiva (por possibilitar inter-relação entre os estudantes e os conteúdos e aprendizagens); interventiva (por modificar a realidade do estudante e do seu desenvolvimento); e, por fim, avaliativa (por estabelecer a necessidade de repensar o processo educativo em busca de melhorias).

A seguir será apresentado o campo de estudo da pesquisa, a justificativa para a escolha do tema, o tema, o problema e as questões de pesquisa. Também será apresentado o objetivo geral, os objetivos específicos, a metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo da dissertação e do produto educacional e, também, a estrutura desta Dissertação de Mestrado.

1.2.1 O Campo do Estudo

Os avanços tecnológicos têm facilitado o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem menos tradicionais, integrando o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), por meio de objetos de aprendizagem e outras ferramentas digitais à sala de aula tradicional.

Em decorrência dessa mudança, torna-se necessária a capacitação dos professores para que estejam preparados para realizar uso de práticas inovadoras

como, por exemplo, a gamificação. Burke (2015), afirma que a gamificação já provou ser um método efetivo e eficiente em atividades de aprendizagem, sendo apenas uma das várias forças que estão reformulando a forma como aprendemos.

O conceito de prática educativa, segundo Marques e Carvalho (2016), se dá enquanto uma série de intervenções socialmente imaginadas, organizadas e operacionalizadas em espaços intersubjetivos, destinados a produzir oportunidades de ensinamento e aprendizado.

Perrenoud (2000, p. 139) corrobora com esta perspectiva ao afirmar que:

as novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, pois permitem que sejam criadas situações de aprendizagens ricas, complexas, diversificadas, por meio de uma divisão de trabalho que não faz mais com que todo o investimento repouse sobre o professor, uma vez que tanto a informação quanto a dimensão interativa são assumidas pelos produtores dos instrumentos.

Lévy (2008) diz que as tecnologias modificam o conhecimento e que adquirir competências se torna contínuo e múltiplo, em suas fontes, vias de acesso e formas, um universo abundante de informações com acúmulo incansável de conhecimentos possíveis de novos saberes.

Rosa (2018) alega que a gamificação como prática educativa, utiliza-se de técnicas, dinâmicas e mecânicas de jogos, que por meio destas, visam estimular, influenciar, promover, engajar e motivar sujeitos por intermédio de circunstâncias que não são de jogos, modificando resultados e comportamentos.

Ao analisar as considerações de Marques e Carvalho (2016), Perrenoud (200), Lévy (2008) e Rosa (2018) fica evidente que a gamificação pode ser considerada como prática educativa valiosa por oferecer situações hipotéticas de intervenção, possibilitando o progresso dos estudantes de forma lúdica e descontraída.

Dentro deste enfoque, Rosa (2018) indica no quadro 1 a contribuição de estudiosos sobre gamificação.

QUADRO 1: CONTRIBUIÇÕES DE ESTUDIOSOS SOBRE GAMIFICAÇÃO

Autor	Contribuições
Kim (2010)	Gamificação diz respeito ao uso de técnicas de jogo para tornar as atividades mais envolventes e divertidas.
Ziechermann e	Gamificação é o processo de usar mecânica de <i>games</i> , estilo de <i>games</i> e

Linder (2010)	o pensamento de <i>games</i> , em contexto não game, como meio para resolver problemas e engajar pessoas.
Egenfeldt-Nielsen (2011)	A Gamificação busca integrar as dinâmicas de jogos dentro de um serviço, comunidade ou campanha, a fim de incentivar um determinado comportamento, atitude ou habilidade dos indivíduos
Deterding <i>et al.</i> (2011)	A inserção de elementos de jogos a contextos não lúdicos tem o potencial de gerar, entre os participantes, um nível de envolvimento semelhante ao que é conseguido com os jogos.
Kapp (2007)	Define Gamificação de forma semelhante, mas enfatiza o uso da mecânica, estética e raciocínio correntes nos jogos, como forma de engajar as pessoas, conduzi-las na solução de problemas e promover os processos de aprendizagem.

Fonte: Rosa (2018).

Conforme a contribuição exposta no quadro 1, evidencia-se que a gamificação tem como finalidade utilizar elementos de jogos com intuito de tornar as atividades lúdicas a fim de potencializar o engajamento dos estudantes e professores na solução de problemas encontrados durante o processo de conhecimento.

Considera-se, a partir dos pressupostos apresentados anteriormente, que estudar a gamificação como prática educativa permitirá que sejam desenvolvidas novas ações para serem utilizadas em sala de aula, tornando o ensino mais atrativo e motivador aos estudantes, além de estimular processos cognitivos que favoreçam a aprendizagem.

Nesse sentido, a pesquisa apresentada está inserida no contexto da EPT e, no ProfEPT, se enquadra na linha de pesquisa nomeada como Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT). O macroprojeto em que se insere é o Macroprojeto 1 – Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT.

Para contribuir com a apresentação do campo de estudo foi realizada uma pesquisa no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), mais precisamente na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes. Tal pesquisa objetiva catalogar o que a pós-graduação *Stricto Sensu* brasileira vem pesquisando acerca da temática em tela.

Os descritores utilizados nas buscas foram: formação docente, gamificação e

EPT, conforme as palavras-chave desta proposta de pesquisa. A busca se restringiu ao período entre os anos de 2017 até 2022. Tal escolha se dá a partir do ano em que o ProfEPT inicia suas atividades e, como estudante, comecei a planejar um objeto de pesquisa a fim de construir meu ingresso neste Programa de Pós-Graduação.

No BDTD, a busca pode ser realizada por meio de filtros e, após aplicar o filtro com os descritores, a busca retornou apenas a 02 ocorrências. No Catálogo de Teses e Dissertações da Capes não é possível aplicar filtros, foi utilizada a expressão "gamificação" AND "formação de professores" AND "Educação Profissional e Tecnológica", apresentando 09 ocorrências.

QUADRO 2: TRABALHOS ENCONTRADOS CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES

Ano	Título	Autor	Palavra Chave	Objetivos
2017	Ensino da astronomia na educação integral: reflexões e considerações sobre a formação de professores em Curitiba-PR - Gestão 2013-2016	VASSOLER, Karina Lucia de Freitas.	Prática docente na educação integral. ensino da astronomia. ensino híbrido. gamificação. jogos.	Analisar a efetividade de estratégias metodológicas para a reflexão sobre a prática docente por meio da estruturação e promoção de um curso de formação continuada para professores que trabalham com a prática educativa de ciência e tecnologia com vistas à educação astronômica por meio de jogos.
2017	Uso de gamificação em cursos online abertos e massivos para formação continuada de docentes de matemática	COELHO, Janaina Aparecida Ponte.	Gamificação; mooc; formação de docentes; educação matemática	Investigar e compreender se os elementos de gamificação aplicados em cursos na metodologia MOOC'S são capazes de potencializar a interação e o engajamento dos professores de matemática em cursos de formação continuada.
2018	Produção de disciplina gamificada: uma proposta de letramento midiático com aproximações entre mídia-educação e aprendizagem baseada em jogos	SANTOS, Juline Maria Fonseca Pereira dos.	Formação de professores; mídia-educação; letramento midiático; aprendizagem baseada em jogos; gamificação.	Desenvolver e analisar a produção de uma disciplina gamificada voltada para formação de professores (curso de pedagogia e licenciaturas), através de uma proposta de letramento midiático tendo como referencial teórico-metodológico a mídia-educação e a aprendizagem baseada em jogos.

2018	Os docentes de educação física na apropriação da cultura digital: encontros com a formação continuada	JUNIOR, Antonio Fernandes de Souza.	Comunicação; experiência; formação de professores; pesquisa-ação; saberes	Analisar a apropriação da cultura digital pelos docentes da SME do município de Natal-RN, durante as experiências nos encontros do foco-ef.
2018	Formação docente a partir de um manual pedagógico ilustrado para gamificação de atividades como estratégia na alfabetização inclusiva	CARVALHO, Fernanda Beatriz da Costa Miranda de.	Formação de professores. educação inclusiva. gamificação. alfabetização. deficiência intelectual.	Desenvolver um manual pedagógico ilustrado com orientações didáticas para gamificação de atividades pedagógicas na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual
2018	Um estudo sobre o uso da gamificação nos anos iniciais do ensino fundamental	CRIADO, Lucio Luzetti.	Gamificação; formação de professores; ensino e aprendizagem.	Investigar se os <i>games</i> constituem uma estratégia de ensino capaz de permitir aprender matemática de forma significativa nos anos iniciais do ensino fundamental.
2018	O desafio da formação docente: potencialidades da gamificação aliada ao geogebra.	PADILHA, Rafaela.	Formação de professores, tecnologias educacionais ; gamificação.	Desenvolver e avaliar uma capacitação para professores da educação básica tendo em vista a inserção da gamificação no ensino de matemática aliada ao software geogebra.
2019	Formação continuada de professores: gamificação em espaços de convivência e aprendizagem híbridos e multimodais	BERSCH, Maria Elisabete.	Formação de professores; educação e tecnologias; projetos de aprendizagem gamificados.	Consiste em compreender as contribuições dos <i>games</i> e da gamificação para a construção de práticas pedagógicas que transcendam o espaço físico das escolas de educação básica, para a cidade, tendo em vista a educação para a cidadania.
2020	Desafios e percepções docentes acerca da gamificação no ensino de matemática a partir de um processo de formação	BRITO, Claudio da Silva.	Gamificação. formação de professores. ensino de matemática.	Analisar os desafios e percepções docentes acerca do uso da gamificação em um processo de formação de professores de matemática no ambiente escolar.

Fonte: CAPES (2022).

O quadro acima apresenta as 09 pesquisas desenvolvidas em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* de Universidades do Brasil entre os anos de 2017 e 2022 e retiradas da plataforma CAPES. Todas tratam da gamificação no ambiente escolar, demonstrando a interdisciplinaridade, pois engloba componentes curriculares como Matemática, Educação Física e Língua Portuguesa, além de tratar sobre a gamificação na educação inclusiva. De modo geral, verifica-se através delas que a gamificação está se tornando cada vez mais usual em ambientes educacionais por suas várias vantagens e possibilidades.

O primeiro trabalho possui o título de “Ensino da Astronomia na educação integral: reflexões e considerações sobre a formação de professores em Curitiba-PR - Gestão 2013-2016”. De autoria de Karina Lucia de Freitas Vassoler, datado no ano de 2017, essa dissertação foi apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional – em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional Escola Superior de Educação, de Curitiba-PR, sob orientação do Prof. Dr. Germano Bruno Afonso. Foi desenvolvido com o objetivo de analisar a efetividade de estratégias metodológicas para a reflexão sobre a prática docente por meio da estruturação e promoção de um curso de formação continuada para professores que trabalham com a prática educativa de ciência e tecnologia com vistas à educação astronômica por meio de jogos. Para tanto, a autora optou por uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação. A partir da pesquisa realizada e com os dados coletados constatou-se que 59% dos participantes possuíam formação inicial em Pedagogia e 11% destes relataram não ter trabalhado com os estudantes acerca da Astronomia, enquanto apenas 5% já haviam participado de cursos de Astronomia. Acerca da gamificação, a pesquisa utilizou de jogos de percurso que, através da pesquisa aplicada, mostraram-se como uma ferramenta didática que favoreceu a interação entre os participantes, o trabalho em equipe, proporcionando momentos de pesquisa e troca de conhecimento durante as atividades realizadas nas estações de aprendizagem (ensino híbrido).

A segunda dissertação catalogada é de autoria de Eduardo Barrére sob orientação da Prof^a. Dr^a. Janaína Aparecida Ponté Coelho. Possui o título de “Uso de Gamificação em Cursos *Online* Abertos e Massivos para Formação Continuada de Docentes de Matemática” e foi publicada no ano de 2017, em Juiz de Fora - MG no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – Mestrado Profissional –

da Universidade Federal de Juiz de Fora. Sua realização se deu com o objetivo de investigar e compreender se os elementos de gamificação aplicados em cursos na metodologia MOOC'S são capazes de potencializar a interação e o engajamento dos professores de matemática em cursos de formação continuada. A metodologia adotada se fundamentou em uma pesquisa-ação com a realização de um curso estruturado na plataforma Moodle, por meio da metodologia MOOC e ofertado como curso de extensão da Universidade Federal de Juiz de Fora para docentes de Matemática. Os principais resultados apontaram para a urgência da oferta de cursos de formação que proponham aos professores novas metodologias de ensino capazes de tornar a aprendizagem mais atrativa e efetiva aos estudantes. Observou-se que a gamificação se configura como um componente que pode potencializar a atratividade por cursos *online*, considerando que os seus recursos, quando bem articulados, potencializam a forma de interação dos participantes com os materiais de estudo disponibilizados, influenciando nas formas de interação e nas avaliações propostas.

A dissertação intitulada de “Produção de disciplina gamificada: uma proposta de letramento midiático com aproximações entre mídia-educação e aprendizagem baseada em jogos”, de autoria de Juliane Maria Fonseca Pereira dos Santos foi apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis-SC, financiado pela CAPES no ano de 2018 sob orientação da Prof^a. Dr^a. Dulce Márcia Cruz. O objetivo proposto foi o de desenvolver e analisar a produção de uma disciplina gamificada voltada para formação de professores através de uma proposta de Letramento Midiático, tendo como referencial teórico-metodológico a Mídia-educação e a Aprendizagem Baseada em Jogos. Quanto à metodologia, tratou-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa de natureza aplicada, descritiva e exploratória. A abordagem metodológica utilizada foi o *Design Based Research* (DBR) que une pesquisa e desenvolvimento de intervenções pedagógicas em contextos reais de aprendizagem, utilizando como instrumento de coleta de dados questionários semanais, questionário final, diário de bordo e interações no *WhatsApp*. Os resultados demonstraram que a disciplina oportunizou a vivência da cultura digital no decorrer de todo o percurso, tanto na teoria através da linguagem

audiovisual, da aprendizagem baseada em jogos e da gamificação, pautadas pela mídia-educação, quanto na prática em atividades expressivo-produtivas, de modo que cada estudante pôde avançar nos domínios semióticos da tecnologia, no âmbito pessoal e também no âmbito profissional, possibilitando refletir sobre sua prática pedagógica.

O trabalho seguinte é intitulado de “Os docentes de Educação Física na apropriação da cultura digital: encontros com a formação continuada”, a autoria foi de Antônio Fernandes de Souza Júnior, para o Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no ano de 2018 sob orientação do professor doutor Allyson Carvalho de Araújo. O objetivo dessa pesquisa foi analisar a apropriação da cultura digital pelos docentes da Secretaria Municipal de Educação do município de Natal-RN, durante as experiências nos encontros do Programa de Formação Continuada de Professores de Educação Física (FOCO-EF). Enquanto delineamento desta investigação utilizou-se a pesquisa-ação, tendo como sujeitos do processo investigativo 96 docentes em atuação profissional, a equipe de docentes formadores e dos discentes e docentes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte vinculados ao Laboratório de Estudos em Educação Física, Esporte e Mídia (LEFEM). Metodologicamente utilizou-se entrevistas, questionários e a observação-participante. Os principais resultados demonstram que os encontros propiciaram o desenvolvimento de diferentes relações pelos docentes com a cultura digital, perpassando visões pessimistas e otimistas, pelas quais houve o reconhecimento de suas presenças nos distintos contextos de atuação, perpassados por diferentes percepções acerca dos modos de ser e agir das novas gerações. Destaca-se que é necessário abrir caminho para repensar os processos de formação continuada de docentes em serviço, através da proposta de diálogo com a cultura digital na formação docente.

Fernanda Beatriz da Costa Miranda de Carvalho é a autora do trabalho que recebe o título de “Formação docente a partir de um manual pedagógico ilustrado para gamificação de atividades como estratégia na alfabetização inclusiva”, submetido ao Mestrado Profissional do programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná sob orientação do Prof. Dr. Vanderley Flor da Rosa no ano de 2018. O seu objetivo foi o de desenvolver um Manual Pedagógico Ilustrado com orientações

didáticas para gamificação de atividades pedagógicas na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual. Como encaminhamento metodológico, adotou a pesquisa qualitativa de cunho exploratório, desenvolvida junto a 11 docentes de um município situado no Norte do Paraná. Os dados foram coletados por meio de questionários, atividades desenvolvidas no curso de extensão, notas de campo, gravação em áudio dos encontros com os docentes, bem como, observação durante o processo formativo. Dentre os resultados obtidos, os dados apontam que o Manual Pedagógico Ilustrado utilizado como base na formação de docentes mostrou-se eficiente, visto que as participantes se envolveram durante a proposta colaborativa de formação e apropriaram-se do conteúdo abordado durante o curso. Sendo assim, elaboraram um plano de aula com atividades de gamificação na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual e identificaram uma mudança em posturas e práticas voltadas para o paradigma da inclusão.

O sexto trabalho é nomeado como “Um estudo sobre o uso da gamificação nos anos iniciais do ensino fundamental” e foi desenvolvido por Lúcio Luzetti Criado para o Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Taubaté – SP, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Mariana Aranha de Souza no ano de 2018. Tal pesquisa propôs analisar os desafios do uso da gamificação como estratégia de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental para realizar uma ação de intervenção sobre a prática educativa através da pesquisa-ação, eleita para compor o percurso metodológico, por meio de uma pesquisa qualitativa. Nessa pesquisa, foram utilizados os seguintes instrumentos para a coleta de dados: entrevista inicial com os professores de Matemática, observação da realização do *game* com os estudantes do 5º ano, questionário para os estudantes participantes da pesquisa e entrevista semiestruturada com o professor do 5º ano do Ensino Fundamental. Os resultados confirmam que estudar o uso da gamificação como estratégia de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental se constitui em uma possibilidade de contribuir para a análise de estratégias tecnológicas nas atividades escolares. Verificou-se nesta pesquisa que os *games* já fazem parte da vida dos estudantes e, por isso, não podem simplesmente ser desconsiderados nos processos de ensino, sobretudo por possibilitarem às crianças aprenderem por meios de experiências que as motivem. Quando pensados a partir

de um viés pedagógico, os *games* devem contemplar requisitos de usabilidade e atratividade, alinhados aos objetivos de ensino e, por isso, devem ser bem planejados para que promovam, de fato, a aprendizagem dos estudantes.

“O desafio da formação docente: potencialidades da gamificação aliada ao Geogebra” é um trabalho vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Caxias do Sul (UCS), na linha de pesquisa Tecnologias, Recursos e Materiais Didáticos para o Ensino de Ciências e Matemática, com autoria de Rafaela Padilha e orientação da Prof^a. Dr^a. Carine Geltrudes Webber. Buscou problematizar os desafios de formar professores para atuarem em um contexto de exigências e recursos da sociedade atual, a partir da utilização de tecnologias digitais e de atividades gamificadas. Para tanto, o objetivo do trabalho foi desenvolver e avaliar uma capacitação para professores da educação básica tendo em vista a inserção da gamificação no ensino de Matemática aliada ao *software* GeoGebra. Em relação à metodologia, optou-se por uma pesquisa exploratória e explicativa com a realização de levantamento bibliográfico, pesquisa de campo, pesquisa participante e pesquisa-ação. A aplicação da proposta ocorreu em oito etapas, no período de julho a outubro de 2017. Participaram da aplicação professores que, no momento da capacitação, eram discentes do curso de Especialização em Ensino de Matemática para a Educação Básica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Bento Gonçalves. Como resultados, sugere-se a necessidade de buscar por atividades que conciliam a gamificação com as tecnologias educacionais, como a construção de um Objeto de Aprendizagem Gamificado no *software* GeoGebra por considerar que é uma estratégia potencial para incentivar os estudantes a construir o conhecimento a partir de um ambiente construcionista e desafiador.

Maria Elisabete Bersch é a autora do trabalho intitulado de “Formação continuada de professores: gamificação em espaços de convivência e aprendizagem híbridos e multimodais”, desenvolvido para o Doutorado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo em 2019, sob orientação da Pro^a. Dr^a. Eliane Schlemmer. O objetivo foi o de conhecer como a configuração de espaços de convivência e aprendizagem híbridos e multimodais pode contribuir para a formação continuada de professores na constituição de novos saberes docentes, fomentando práticas pedagógicas

alicerçadas em projetos de aprendizagem gamificados. A metodologia adotada foi a da abordagem qualitativa, do tipo exploratória e descritiva que se caracterizando através do desenvolvimento de um processo de formação continuada, na perspectiva da configuração de espaços de convivência e aprendizagem híbridos e multimodais, da qual participaram 81 professores da rede pública de três municípios do RS, durante o período de 20 meses, totalizando cerca de 166 horas de formação. A metodologia da pesquisa foi inspirada no método cartográfico de pesquisa-intervenção investigado, no Brasil, por Kastrup e Escóssia (2009) e Passos, Kastrup e Tedesco (2014). Para o cultivo de dados foram utilizadas gravações dos encontros presenciais físicos da formação, registros das interações dos professores nos espaços digitais da formação, relatos e registros das práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas em que estes docentes atuavam. Os resultados indicam que a formação docente, na perspectiva da configuração de espaços de convivência e aprendizagem híbridos e multimodais, precisa ser compreendida a partir de processos formativos continuados, no qual os diferentes participantes se legitimem como co-formadores e co-aprendentes. O hibridismo e a multimodalidade, compreendendo os engendramentos que se estabelecem entre tecnologias, espaços, metodologias, a formalidade e a não-formalidade e as diferentes modalidades educacionais, possibilitaram ampliar os espaços formativos e a aproximação dos diferentes atores, na promoção de saberes sobre a docência, contribuindo para desencadear mudanças nas práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas.

O nono trabalho que possui o título de “Desafios e percepções docentes acerca da gamificação no ensino de Matemática a partir de um processo de formação” possui Cláudio da Silva Brito como autor, desenvolvido no ano de 2020 em Vitória da Conquista, Bahia, para o Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia sob orientação do Prof. Dr. Claudinei de Camargo Sant’Ana. Trata-se de uma dissertação que traz como objetivo principal analisar os desafios e percepções docentes acerca do uso da gamificação em um processo de formação de professores de Matemática no ambiente escolar. É uma investigação com abordagem qualitativa e pressupostos da pesquisa-formação, desenvolvida

mediante um Curso de Extensão denominado “Gamificação no ensino de Matemática: criando experiências de aprendizagem engajadoras” que utilizou como instrumentos para a produção de dados a observação participante, aplicação de questionários e discussão coletiva. Os resultados indicam que os docentes compreendem que a aproximação entre a gamificação e o ensino de Matemática trazem contribuições positivas à sua prática pedagógica e ao processo de ensino aprendizagem, apesar dos desafios e dificuldades no planejamento de atividades gamificadas. Apontam a motivação e o interesse dos estudantes ao interagirem com atividades gamificadas como um dos pontos importantes dessa estratégia no contexto educacional.

A partir do quadro acima percebe-se que os trabalhos publicados evidenciam a gamificação como uma possibilidade educativa que pode favorecer experiências e aprendizagens significativas. Os jogos podem ser poderosos aliados para desenvolver habilidades e sociabilidades promovendo relação com suas subjetividades. Nos momentos de jogos, é possível mobilizar saberes para consolidar aprendizagens já realizadas ou se apropriar de novos conhecimentos.

A gamificação tem sido tratada como uma possibilidade de utilizar mecânicas e dinâmicas de jogos para engajar pessoas, resolver problemas e melhorar o aprendizado, motivando ações e comportamentos em ambiente fora do contexto de jogos. Tem sido trabalhada no sentido de fomentar o uso de *games* para engajar pessoas, resolver problemas e melhorar o aprendizado a partir de sistemas de pontuação, listas de classificação, bens virtuais e pequenos incentivos.

QUADRO 3 - TRABALHOS ENCONTRADOS NA PLATAFORMA DE BUSCA DA BDTD

Ano	Título	Autor	Palavra Chave	Objetivos
2018	Gamificação como estratégia pedagógica na formação do pedagogo	PESSI, Ingrid Gayer	Gamificação. <i>games</i> . aprendizagem baseada em jogos. formação docente.	Analisar a utilização da gamificação e de jogos como estratégia de ensino com estudantes do curso de licenciatura em pedagogia.
2019	Objeto de aprendizagem gamificado 2d na modalidade ead para o desenvolvimento de	MARTINEZ, Claire Stele Marambio	Desenvolvimento de competências. ambientes imersivos. educação a distância.	Destaca-se a construção, processo de utilização, avaliação

	competências profissionais		educação profissional. objeto de aprendizagem.	e a validação de um OA gamificado imersivo 2D para desenvolver competências, a ser integrado ao AVA <i>Blackboard</i> do curso de supermercados do Senac, ofertado na modalidade a distância.
--	----------------------------	--	--	--

Fonte: IBICT (2022).

O quadro acima apresenta 02 Dissertações de Mestrado desenvolvidas nos anos de 2018 e 2019, respectivamente, para Programas de Pós-Graduação de Universidades do Brasil. As informações foram extraídas da plataforma IBICT e ambas tratam da inserção da gamificação na formação profissional, seja na formação de pedagogos ou na formação técnico-profissional.

A primeira dissertação foi desenvolvida por Ingrid Gayer Pessi e recebe o título de “Gamificação como estratégia pedagógica na formação do pedagogo”, para o Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional (UNINTER), em Curitiba-PR no ano de 2018, sob orientação do Prof. Dr. João Augusto Mattar Neto. Tem como objetivo geral analisar a utilização da gamificação e de jogos como estratégia de ensino com estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia. Para isso, a pesquisa apresenta uma metodologia de caráter qualitativo, balizada na abordagem de estudo de caso e pesquisa-ação. Assim, optou-se como instrumento de coleta de dados o questionário aplicado aos sujeitos-participantes da pesquisa e as observações realizadas no decorrer do processo pela pesquisadora. Através dos resultados foi possível concluir que os estudantes do curso de Pedagogia possuem pouca habilidade com jogos e não utilizam *games* em sua prática pedagógica. O estudante faz uso de tecnologias diariamente em seu cotidiano, porém não consegue pensar nesses instrumentos voltados para a sua prática pedagógica. Nesse sentido, propostas como esta, que visam aprimorar as estratégias utilizadas pelos professores, se fazem cada vez mais necessárias na formação do futuro docente, como forma de facilitar a aprendizagem e ir ao encontro das necessidades discentes.

A dissertação que recebe o título de “Objeto de aprendizagem gamificado 2D na modalidade EAD para o desenvolvimento de competências profissionais” foi desenvolvida por Claire Stele Marambio Martinez para o programa de Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional (UNINTER), de Curitiba-PR no ano de 2019, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Marilene Santana dos Santos Garcia. O seu objetivo foi o de desenvolver a construção, processo de utilização, avaliação e a validação de um OA gamificado imersivo 2D para desenvolver competências, a ser integrado ao AVA *Blackboard*2 do Curso de Supermercados do Senac, ofertado na modalidade a distância. A metodologia desta pesquisa enfatizou quatro importantes eventos: 1) o *design* de aprendizagem em 2D de um AO; 2) sua integração com o programa educacional na modalidade a distância já estabelecido no SENAC-PR, 3) sua avaliação; 4) e sua validação. Os resultados obtidos mostram-se adequados às competências que se propõe a desenvolver, assim como os elementos da gamificação envolvidos na atividade, entendidos como uma linguagem apropriada ao público-alvo em questão.

Também foi realizada uma busca no portal EduCapes com o intuito de verificar possíveis produtos educacionais relacionados aos descritores da pesquisa. O portal possui mecanismo de busca semelhante ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES, onde não é possível buscar trabalhos que possuam todos os termos da busca ao mesmo tempo, sendo necessário adicionar filtros da seguinte maneira: "gamificação" AND "formação de professores" AND "educação profissional e tecnológica". Foram identificadas 270 ocorrências que foram analisadas e, as que possuíam afinidade com a temática da pesquisa estão apresentadas no quadro 4.

QUADRO 4 - TRABALHOS ENCONTRADOS NA PLATAFORMA EDUCAPES

Ano	Título	Autor	Palavra Chave	Objetivos
2018	Formação docente a partir de um manual pedagógico ilustrado para gamificação de atividades como estratégia na alfabetização inclusiva	CARVALHO, Fernanda Beatriz da Costa Miranda de.	Gamificação; educação inclusiva; professores formação; jogos educativos.	Oferecer orientações didáticas aos professores alfabetizadores que atuam no ensino regular a fim de, que tal público, possa desenvolver atividades gamificadas na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual.
2019	Guia Didático: formação, ação e reflexão: um curso	MERIGUETE, Morgana S. Portugal.	Formação continuada de professores;	O guia tem o propósito de auxiliar os educadores a aplicarem o curso em outras

	sobre o uso de metodologias ativas para professores da educação profissional e tecnológica		metodologias ativas; educação profissional e tecnológica.	instituições de ensino.
2019	Tecnologias digitais na educação infantil: formação continuada de professores para o uso dos instrumentos digitais no ato educativo	SOFIATTI, Fernanda.	Tecnologias digitais; formação de professores; educação infantil.	Gerar reflexão sobre o ser e fazer do professor.
2020	Guia de apoio: trabalho docente em educação profissional e tecnológica	SOUSA, Daniele Ferreira de.	Trabalho docente; prática docente; educação profissional e tecnológica.	Guia ao docente de EPT/EBTT, que poderá servir de apoio a sua formação continuada, por meio da autoformação, bem como um recurso a ser utilizado em qualquer tempo.
2020	Minicurso metodologias ativas: uma alternativa ao trabalho docente na EPT	SOUZA, Kelly.	Metodologias ativas. formação de professores. educação profissional.	Verificar as contribuições das metodologias ativas na formação de professores da educação profissional e tecnológica.
2020	Ludosmec: sequência didática gamificada	AZEVEDO, Lucas Mauricio.	EPT; gamificação; sequência didática; introdução à mecânica.	Sequência didática gamificada que possa ser utilizada pelos professores como recurso didático, sendo uma abordagem prática, utilizada na educação profissional.
2021	Caminhos para a EPT: inovando a formação continuada docente	GOMES, Adeline Maria Borges Branco.	Formação continuada; docente; EPT.	Contribuir com a formação continuada de professores do ensino médio integrado (EMI)
2021	Manutenção gamificada: uma proposta para o ensino de manutenção de computadores utilizando gamificação	OLIVEIRA, Guilherme Godoy de.	Gamificação; ensino; manutenção de computadores.	Compartilhamento dos resultados da pesquisa de forma dinâmica e simples de ser entendida, apresentando a sequência didática desenvolvida durante o mestrado.
2021	Gamificação no espaço escolar: o lúdico e o ensino de história no município de Três de Maio – RS	HAISKE, André.	Criação de jogos; processo de gamificação; proffistória.	Contribuir para um melhor aprendizado do ensino de história através de jogos didáticos desenvolvido para os sextos e sétimos anos.
2021	Gamefilosofar: uma proposta	DANTAS, Andreza	Intuição; ensino de filosofia;	Investigar e compreender a relação entre os jogos digitais

	metodológica mediada pela gamificação como recurso facilitador no processo da aprendizagem para os estudantes de filosofia no ensino médio	Magda da Silva.	gamificação; aprendizagem experiencial; RPG.	e a educação (gamificação), como uma alternativa viável para a prática docente do ensino de filosofia, através da aplicação do RPG como ferramenta didático-pedagógica.
--	--	-----------------	--	---

Fonte: EDUCAPES (2022).

O marco temporal da seleção das pesquisas ocorreu entre os anos de 2017 e 2022, totalizando 10 trabalhos obtidos. De modo geral, os trabalhos se configuram como guias de apoio e propõem a gamificação como uma prática educativa para desenvolver engajamento dos discentes e potencializar aprendizagem em sala de aula. Através destes, é possível verificar que o mundo dos *games* só cresce, tornando-se referência também para o mundo da educação, podendo ser utilizada através de estratégias de narratividade, conquistas, recompensas e entretenimento que podem estar ligadas ao processo de ensino-aprendizagem.

Fernanda Beatriz da Costa Miranda de Carvalho é a autora do trabalho que recebe o título de “Formação docente a partir de um manual pedagógico ilustrado para gamificação de atividades como estratégia na alfabetização inclusiva”, sendo um Guia de Apoio do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná sob orientação do Prof. Dr. Vanderley Flor da Rosa no ano de 2018. O seu objetivo geral foi o de desenvolver um Manual Pedagógico Ilustrado com orientações didáticas para gamificação de atividades pedagógicas na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual. Como encaminhamento metodológico, adotou a pesquisa qualitativa de cunho exploratório, desenvolvida junto a 11 docentes de um município situado no Norte do Paraná. Os dados foram coletados por meio de questionários, atividades desenvolvidas no curso de extensão, notas de campo, gravação em áudio dos encontros com os docentes, bem como, observação durante o processo formativo. Dentre os resultados obtidos, os dados apontam que o Manual Pedagógico Ilustrado utilizado como base na formação de docentes mostra-se eficiente, visto que as participantes se envolveram durante a proposta colaborativa de formação e apropriaram-se do conteúdo abordado durante o curso.

Sendo assim, elaboraram um plano de aula com atividades de gamificação na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual e identificaram uma mudança em posturas e práticas voltadas para o paradigma da inclusão.

O trabalho que leva o título de “Formação, Ação e Reflexão: um curso sobre o uso de metodologias ativas para professores da Educação Profissional e Tecnológica” é de autoria de Morgana Simões Portugal Merigute e foi desenvolvido para o Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo no ano de 2019 sob orientação da Prof^a. Dr^a. Marize Lyra da Silva Passos. Possui o objetivo de apresentar o planejamento e a aplicação do curso de Formação Continuada para docentes da Educação Profissional e Tecnológica usando metodologias ativas, desenvolvida através da realização de Oficinas Pedagógicas (Debates, aulas dialogadas, atividades práticas e teóricas, jogos, dinâmicas, técnicas educacionais etc.) para professores. Os principais resultados demonstram o quanto os professores ficaram entusiasmados com a metodologia ativa, participaram, fizeram perguntas, porém destacaram que um dia só de oficina é muito pouco, por este motivo, desenvolveram um curso de formação continuada para os docentes, com uma média de 5 encontros presenciais, algumas atividades *on-line* para suporte do curso, proporcionando, desta forma, um espaço de troca de experiências, de reflexão e de transformação. Assim, a formação continuada é algo necessário e imprescindível na vida do profissional, seja ele qual for, se atualizar, analisar e refletir a prática, trocar ideias e informações.

“Tecnologias digitais na educação infantil: formação continuada de professores para o uso dos instrumentos digitais no ato educativo” é o título do Guia de Apoio apresentado por Fernanda Sofiatti ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades do Instituto Federal do Espírito Santo no ano de 2019 sob orientação da Prof^a. Dr^a. Jaqueline Maissiat. Esta dissertação foi desenvolvida com o objetivo de fomentar discussões sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) enquanto ferramentas de suporte ao ensino-aprendizagem na Educação Infantil. A metodologia adotada é uma pesquisa-ação, de cunho qualitativo e exploratório. Na modalidade à distância, contou com encontros presenciais e atividades *on-line* na plataforma Moodle 3.1, com um grupo de

professores de Educação Infantil, do município de Serra, Espírito Santo. Com foco no ato educativo, buscou-se agregar novos conhecimentos, teóricos e práticos, sobre as TDICs, a fim de contribuir para a alfabetização tecnológica do professor e para uma escolha consciente de metodologias no uso desses instrumentos digitais. Além disso, visou promover o protagonismo do educador, na realização de uma intervenção em sua prática pedagógica, visando o processo prático e contínuo de aprendizagem além de criar um espaço formativo, por meio de uma formação continuada de professores da Educação Infantil, que pudesse contribuir para as suas práticas pedagógicas.

Danielle Ferreira de Souza é a autora do guia de apoio que recebe o título de “Guia de apoio: trabalho docente em educação profissional e tecnológica”, produzido para o Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Amazonas, no ano de 2019, sob orientação de Cirlande Cabral da Silva com o objetivo de apresentar perspectivas de atuações docentes em educação profissional e tecnológica. A sua finalidade é contribuir com o desenvolvimento dos docentes de EPT ao fornecer informações, sugestão de textos e de autores, além de vídeos e filmes, bem como instigar a reflexão dos mesmos sobre os temas relacionados ao trabalho docente e a EPT. A opção metodológica foi pela abordagem qualitativa entrelaçada ao estudo de caso de determinado contexto institucional em um único Câmpus do Instituto Federal do Pará. Diante das análises foi possível elencar elementos para elaboração de um guia de apoio que pretende ser útil ao professor em sua prática, pois, acreditam que, com maior apropriação das temáticas contidas neste, ele poderá compreender melhor seu contexto educacional, sua importância social e, com isso, contribuir para sua formação e afirmação na profissão docente, sobretudo na carreira EBTT.

O “Minicurso metodologias ativas: uma alternativa ao trabalho docente na EPT” é um produto educacional resultante da pesquisa “As contribuições das Metodologias Ativas na Formação de Professores da Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal do Amapá”, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal do Amapá, na linha de pesquisa Práticas Pedagógicas, sob orientação do Professor Dr. Diego Armando Silva da Silva. O produto educacional se materializou na elaboração de um minicurso intitulado “Metodologias Ativas: uma alternativa ao

trabalho docente na EPT” que teve como finalidade atender a demanda de formação continuada de professores no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica. O objetivo geral deste trabalho foi o de verificar as contribuições das metodologias ativas na formação de professores da EPT no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP). A pesquisa deste estudo foi caracterizada como de natureza aplicada, com abordagem quali-quantitativa e sua coleta de dados foi feita por meio de questionário semiestruturado aplicado aos docentes dos câmpus de Santana e Laranjal do Jari. Os resultados apresentados pela pesquisa evidenciaram a necessidade de formação continuada para os professores e que os principais desafios que permeiam a atuação desse docente na EPT estão ligados ao fato de os professores atuarem em diversos níveis de ensino e em turmas com grande quantidade de estudantes, o que é uma realidade da educação do Brasil. Tendo em vista que a pesquisa foi desenvolvida durante o período pandêmico da SARS-CoV-2 (Covid-19), momento onde professores e estudantes tiveram mudanças consideráveis no que se refere aos processos de ensino-aprendizagem por meio do ensino remoto, outro aspecto evidenciado foi em relação às práticas pedagógicas e a utilização das novas tecnologias.

O trabalho intitulado de “Ludosmec: sequência didática gamificada” possui Lucas Maurício de Azevedo como autor, trata-se de um trabalho de 2020. Possui o objetivo de promover os conceitos da gamificação como recurso pedagógico, para uma abordagem, que conduza e envolva o processo de ensino aprendizagem nos cursos de tecnologia. Este livro digital apresenta uma sequência didática com os conceitos da gamificação como recurso pedagógico para uma abordagem contemporânea, que conduz e envolve o processo de ensino e aprendizagem acerca do tema: introdução a mecânica no curso técnico em mecânica integrado ao ensino médio. Os principais resultados demonstram que a utilização de jogos no ambiente escolar, proporciona a inserção de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento dos estudantes em sala de aula. Além do mais, a sequência didática gamificada se apresenta como recurso didático para nortear atividades em sala de aula, a fim de construir novas ferramentas de ensino, com os jogos contribuindo com o ambiente escolar.

Adelina Maria Borges Branco Gomes é a autora de “Caminhos para a EPT: inovando a formação continuada docente”, um Produto Educacional apresentado ao Instituto Federal de São Paulo – campus Sertãozinho, no ano de 2021, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica que teve como orientador o Prof. Dr. Nemésio Freitas Duarte Filho. Este Produto Educacional compõe a dissertação “Sequência Didática para Formação Continuada Docente: Metodologias Ativas e Tecnologias da Informação e da Comunicação na Perspectiva da Educação Profissional e Tecnológica” e pretende contribuir com a formação continuada de professores do Ensino Médio Integrado (EMI). Seu principal objetivo é proporcionar uma formação continuada diferente, dinâmica, motivadora, estimulante da participação ativa e que, ao mesmo tempo, amplie a compreensão sobre as bases conceituais da EPT e do EMI, contemplando os déficits do conhecimento docente. Entre seu público-alvo, encontram-se docentes já atuantes na EPT, bacharéis e licenciados que tenham interesse em atuar na modalidade, bem como educadores do Ensino Médio regular preocupados em atribuir um sentido formativo e emancipatório às relações entre trabalho e educação travadas cotidianamente no espaço escolar.

O trabalho “Manutenção Gamificada: Uma proposta para o ensino de manutenção o de computadores utilizando gamificação” possui autoria de Guilherme Godoy de Oliveira e foi desenvolvido para o Mestrado Profissional Ensino e suas Tecnologias do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, no Rio de Janeiro em 2021 sob orientação do Prof. Dr. Breno Fabrício Terra Azevedo. Trata-se de um caderno de apoio ao professor enquanto um produto educacional originado da dissertação do Mestrado Profissional em Ensino e suas Tecnologias que tem como título “Utilização de gamificação no processo de ensino e aprendizagem de manutenção de computadores”. O objetivo deste produto educacional é o compartilhamento dos resultados da pesquisa de forma dinâmica e simples de ser entendida, apresentando a sequência didática desenvolvida durante o Mestrado, possibilitando a reutilização da mesma para o ensino de manutenção de computadores. A sequência didática foi elaborada e aplicada no ensino remoto emergencial devido às medidas de isolamento social implementadas para impedir o contágio pelo coronavírus causador da COVID-19.

“Gamificação no espaço escolar: o lúdico e o ensino de história no município de Três de Maio – RS” foi desenvolvido por André Haiske, sendo uma dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História em Rede Nacional da Universidade Federal de Santa Maria, no Rio Grande do Sul no ano de 2021 sob orientação da Prof^a. Dr^a. Leonice Aparecida de Fátima Alves Pereira Mourad. O objetivo da investigação teve como foco contribuir para um melhor aprendizado do ensino de História através de jogos didáticos desenvolvido para os sextos e sétimos anos sendo os objetivos secundários a produção de jogos didáticos educandos dos sextos e sétimos anos, através de metodologia ativa. A metodologia adotada fundamentou-se em uma pesquisa-ação, com base nos pressupostos da pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa aplicada. Foi realizada entre os anos de 2020 e 2021 na Escola Sociedade Educacional Três de Maio no município de Três de Maio, Rio Grande do Sul. Como resultado da investigação, pôde-se referir a importância da gamificação no ensino de História, reiterar as possibilidades da criação de jogos e exibir dois produtos que podem ser utilizados para ajudar em possibilidades para o ensino de História.

Andreza Magda da Silva Dantas é autora da dissertação intitulada de “Gamefilosofar: uma proposta metodológica mediada pela gamificação como recurso facilitador no processo da aprendizagem para os estudantes de filosofia no ensino médio” desenvolvida para o Programa de Mestrado Profissional em Filosofia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em 2021, tendo como orientador o Prof. Dr. Antônio Júlio Garcia Freire. Seu principal objetivo foi compreender como os conceitos bergsonianos, articulados com as características e tipologias filosóficas e psicológicas que fazem parte da gamificação como um processo vinculado às metodologias ativas e imersivas, podem contribuir para entender o modo lúdico de ensinar filosofia, dentro de uma perspectiva que favoreça o desenvolvimento da criatividade, a (re)construção de conceitos e o diálogo. A metodologia adotada compreende o emprego de uma proposta de intervenção cuja finalidade é contemplar o que se objetiva nesta pesquisa atrelada a realização de um estudo de caso, uma vez que tal procedimento se configura como mais adequado por ser uma investigação empírica sobre um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real. Neste trabalho, discutiu-se a tarefa da Filosofia através do seu ensino

como problematização das nossas vivências em diferentes experiências. Nessa perspectiva, a pesquisa considera que o ensino de Filosofia deve ser guiado por uma prática filosófica fluída e consciente, promovendo o conhecimento das muitas maneiras de conceber a realidade da vida. Em consequência direta da abordagem bergsoniana sobre o conhecimento, fez-se mister propor um ensino orientado pela criação conceitual daquele que vivencia a experiência.

Em relação aos trabalhos encontrados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, eles buscam, de modo geral, realizar uma reflexão acerca dos desafios e perspectivas da atuação docente no contexto da EPT, tratando ainda, de questões referentes à efetividade de estratégias metodológicas para a reflexão sobre a prática docente por meio da estruturação e promoção de um curso de formação continuada para professores que trabalham com a prática educativa de ciência e tecnologia com vistas à educação astronômica por meio de jogos, destacando como a gamificação das disciplinas através de uma proposta de letramento midiático tendo como referencial teórico-metodológico a mídia-educação e a aprendizagem baseada em jogos podem ser significativas para a formação de professores em cursos de formação de professores.

Nos achados da plataforma de busca da BDTD verifica-se que há maior limitação, pois pouquíssimos foram os trabalhos encontrados, sendo apenas 02, mas que, em geral, buscam analisar como a gamificação e os jogos podem se apresentar como estratégia de ensino com estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia.

Por último, refletindo sobre os trabalhos encontrados na plataforma EduCAPES, verifica-se que, de modo geral, estes buscam como norte maior o objetivo de gerar reflexão sobre o ser e fazer do professor. Compartilham os resultados das pesquisas de forma dinâmica e didática, além de apresentar as contribuições das metodologias ativas na formação de professores, buscando suscitar a relação entre os jogos digitais e a educação (gamificação), como uma alternativa viável para a prática docente como ferramenta didático-pedagógica. Nesse sentido, verifica-se que todos possuem em comum o princípio de oferecer orientações didáticas aos professores de diferentes níveis e disciplinas curriculares que atuam no ensino regular a fim de, que tal público, possa desenvolver atividades gamificadas com foco nas metodologias ativas em suas práticas docentes.

1.2.2 Justificativa de Escolha do Tema

Freire (1997) reforça que o sujeito por si próprio tem a virtude de aprender, intervir e transformar a realidade, de maneira oposta aos animais e plantas que unicamente se adaptam às condições. Conforme Criado (2018) assimilando que o aprendizado é construído, o processo de aprendizagem é concebido como instrumento e/ou recursos que propiciam ao docente mediar e intervir na preparação dos estudantes de forma projetada e programada.

No que se refere à escola, Mattar (2015), retrata que as instituições escolares adotam ferramentas e sistemas de avaliação, onde o estudante aprende somente a decorar para as provas, onde as escolas estão ausentando-se de trabalhar certas aptidões, como realizar atividades em grupo, compartilhar, inovar, criar e desenvolver o senso crítico. A esse respeito Moran (2018) pondera que sala de aula é um local favorecido de cocriação, *maker* e busca por explicações empreendedoras, na qual docentes e discentes aprendem a partir de conjunções concretas, desafios, jogos, experiências, vivências, com os meios que possuem podendo ser materiais simples ou requintado, tecnologias básicas ou avançadas, onde o importante é despertar a criatividade de cada um, buscando um progresso crescente. Diante do exposto, é necessário que a escola e os docentes realizem um diagnóstico da veracidade vivida e entendam as qualidades existentes entre estudantes, professores, conteúdo, tecnologia, mídias e as diversas estratégias (MORAN, 2018).

Minuzi *et al.* (2018) cita que as práticas de inserção da gamificação têm como finalidade o engajamento do estudante por serem pouco exploradas e, que ao analisar a modalidade EPT, são praticamente nulos os trabalhos que se propõem a trabalhar exclusivamente essa categoria que, em contrapartida, possui um nicho extensivo a ser explorado e estudado, desenvolvendo propostas que relacionam a educação com o mundo do trabalho. Na mesma perspectiva, Criado (2018) alega que a aplicação da gamificação nas atividades proporciona crescimento, engajamento, diversão e geração de resultados, além do desdobramento de novas competências e construção do conhecimento de forma autônoma.

Segundo Soares *et al.* (2018) muitos trabalhos que relacionam a EPT à

Gamificação a compreendem enquanto metodologias ativas que potencializam a aprendizagem na EPT. Assim, é evidente que a gamificação é de grande relevância para a EPT e para formação docente, pois pode ser utilizada pelo professor na sua prática em sala de aula e também ser ensinada como prática de ensino para os estudantes.

Nesta direção, para o desenvolvimento desta pesquisa, selecionou-se essa temática pela necessidade de tratar a relação entre tecnologias e metodologias de aprendizagem, sobretudo, por ser uma temática emergente, visto que vivemos uma era em que as crianças já nascem com o chamado “DNA digital” e estão cada vez mais imersas no universo tecnológico e no contexto da gamificação. Entende que, neste sentido, torna-se cada vez mais necessária a abordagem da temática no contexto educacional, sobretudo nas práticas pedagógicas dos professores.

Além do mais, na medida em que a *internet* adentrar, de modo decisivo, no sistema educacional cabe à escola o papel de tomar a iniciativa para atender as exigências sociais modernas e, nessa direção, as TDICs atreladas à gamificação têm tido relevância nesse processo, sendo um assunto que interliga tecnologia e educação. A busca por sua implementação aconteceu no momento em que se notou a força da influência da tecnologia na formação do indivíduo contemporâneo, o que demonstra ser cada vez mais necessário o entendimento do assunto para que se possa dominá-lo e utilizá-lo de forma qualitativa, crítica e reflexiva nas práticas pedagógicas escolares.

Não se quer aqui endeusar a utilização da gamificação e, tampouco demonizar as práticas pedagógicas tradicionais: se quer estudar é em que medida a gamificação pode contribuir para a melhoria da qualidade do ensino em tempos onde não se pode negar a importância do uso das TDICs em todos os setores da sociedade.

Há que se considerar que, em se tratando da gamificação, esta é beneficiada pelo uso da tecnologia por meio de *tablets*, *smartphones* e computadores para aplicar conhecimentos através de atividades interativas, demonstrando uma diversidade de possibilidades, ilustrando, assim, a relevância deste trabalho por auxiliar na consolidação da literatura acerca da temática e na sua amplificação, propagando o conteúdo e servindo como suporte teórico para auxílio aos docentes que busquem desenvolver aulas por meio de práticas mais atraentes para os

estudantes.

Nesse sentido, a escolha se deu por considerar que a gamificação é de grande potencial e benefício em sala de aula. Por adotar a solução de problemas de forma dinâmica e prática na solução de dificuldades apresentadas durante a aprendizagem, me senti motivado para contribuir com a formação docente utilizando a gamificação como prática educativa. Além das TDICs e a gamificação estarem em constante evolução, é importante que se esteja apto a saber como utilizá-las pois, além de diversificar as formas de comunicação e contato com o meio, elas fazem parte da vida das pessoas e estão inseridas em todos os contextos sociais, ficando aqueles que não se adaptam (ou tem acesso) a elas à margem das práticas sociais na contemporaneidade.

1.2.3. Tema, Problema e Questões de Pesquisa

O **tema** deste estudo é a utilização da gamificação como prática educativa dos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

Tem-se, como **problemática**, como a gamificação, enquanto prática educativa, pode contribuir com a ação pedagógica dos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina?

Como **questões de pesquisa** apresenta-se:

- Como a literatura especializada trata da temática em estudo?
- Como os sujeitos participantes do estudo utilizam as TDICs na docência no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina?
- Como os sujeitos participantes do estudo percebem o uso da gamificação como prática educativa no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina?

- Como transpor os conhecimentos da gamificação para torná-los compreensíveis para os docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina?
- Como produzir, aplicar e avaliar um produto educacional voltado à transposição didática do conceito de gamificação para ser utilizado pelos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina?

1.2.4. Objetivos

O **objetivo geral** desta pesquisa é investigar como a gamificação, enquanto prática educativa, pode contribuir com a ação pedagógica dos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina. Os **objetivos específicos** são:

- Apresentar como a literatura especializada trata da temática em estudo.
- Investigar como sujeitos participantes do estudo utilizam as TDICs na docência no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.
- Investigar como os sujeitos participantes do estudo percebem o uso da gamificação como prática educativa no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.
- Investigar como transpor os conhecimentos da gamificação para torná-los compreensíveis os docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

- Elaborar, aplicar e avaliar um produto educacional voltado à transposição didática do conceito de gamificação para ser utilizado pelos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

1.2.5. Procedimentos Metodológicos

A seguir, serão apresentados os procedimentos metodológicos da pesquisa realizada, como sua caracterização, seu contexto, seus instrumentos e todas as etapas do percurso que norteou a elaboração de uma oficina prática para os docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

1.2.5.1. Caracterização da Pesquisa

De acordo com Gil (2002, p. 17), no que diz respeito à metodologia de pesquisa “pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são expostos”. Para Trujillo Ferrari (1982, p. 167) metodologia de pesquisa é “uma atividade humana, honesta, cujo propósito é descobrir respostas para as indagações ou questões significativas que são propostas”.

A presente pesquisa pode ser determinada de **natureza aplicada**, visto que busca gerar conhecimentos para praticabilidade, conduzidos à solução de problemas específicos. Na visão de Silva (2015, p. 50) “como o próprio nome indica, caracteriza-se por seu interesse prático, isto é, os resultados são aplicados ou utilizados, imediatamente, na solução de problemas que ocorrem na realidade”. Complementando, Trujillo Ferrari (1982, p. 171) enfatiza que “não obstante a finalidade prática da pesquisa, ela pode contribuir teoricamente com novos fatos para o planejamento de novas pesquisas ou mesmo para a compreensão teórica de certos setores do conhecimento”.

De **abordagem qualitativa**, não se planeja produzir generalizações, mas sim

compreender a realidade explorada. Conforme Bogdan e Biklen (1994),

A investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não de números. Os resultados escritos da investigação contêm citações feitas com base nos dados para ilustrar e substanciar a apresentação. Os dados incluem transcrições de entrevistas, notas de campo, fotografias, vídeos, documentos pessoais, memorandos e outros registros oficiais. Na sua busca de conhecimento, os investigadores qualitativos não reduzem as muitas páginas contendo narrativas e outros dados a símbolos numéricos. Tentam analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto possível, a forma em que estes foram registrados ou transcritos (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 48).

Dentro deste enfoque, a pesquisa qualitativa “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo de relações, dos processos e nos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis” (MINAYO, 2001, p. 14).

Em vista disso, este estudo se propõe a apresentar a veracidade presenciada, bem como os resultados obtidos, a fim de apresentar as possibilidades que decorrente das ações e intervenções dessa natureza possam contribuir com a prática pedagógica dos docentes.

Para compreender de modo eficaz a abordagem qualitativa nesta pesquisa, optou-se na realização de um **estudo de caso** que, segundo Gil (2002), estudo de caso é uma pesquisa aprofundada e exaustiva de um episódio específico, que seja pertinente pela abrangência, permitindo amplo e aprofundado conhecimento do fato ou fenômeno estudado, pelo desenvolvimento da análise e interpretação.

Na percepção de Gomes (2008):

A essência de um estudo de caso está, pois, no fato de ser uma estratégia para pesquisa empírica empregada para a investigação de um fenômeno contemporâneo, em seu contexto real, possibilitando a explicação de ligações causais de situações singulares (GOMES, 2008, p. 04).

Sobre os objetivos, essa pesquisa pode ser apontada como **descritiva-exploratória**, visto que “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” (GIL, 2002, p. 41). Para Triviños (1987, p. 110), “o estudo descritivo pretende descrever ”com exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade”.

De acordo com Aaker *et al.* (2004), a pesquisa descritiva, frequentemente, aplica os elementos da investigação e os representa por suposições especulativas que não explicitam conexões de causalidade. Castro (1976, p. 66) argumenta que a pesquisa descritiva “se limita a uma descrição pura e simples de cada uma das

variáveis, isoladamente, sem que sua associação ou interação com as demais sejam examinadas”.

Gil (1999) conceitua que a pesquisa exploratória tem como objetivo descrever, explicar e modificar conceitos e ideias, com vista à formulação de hipóteses para estudos futuros, esse método de pesquisa apresenta menor rigidez no planejamento, por ser planejada com intuito de conceder visão geral, de modo aproximativo, quanto a determinado fato. Para Malhotra (2001), a pesquisa exploratória é adotada em casos que necessita de maior precisão para definir o problema, tendo como objetivo fornecer 21 critérios e compreensão, contendo como características: informações definidas ao acaso, processo de pesquisa não estruturado e flexível, amostragem pequena e não representativa com análise dos dados de forma qualitativa.

Quanto às fontes de informação e procedimentos técnicos, a pesquisa foi **bibliográfica e documental** para levantamento de informações teóricas e **pesquisa de campo** para a geração de dados com os docentes participantes do estudo. De acordo com Lakatos e Marconi (2010), pesquisa bibliográfica é meio de formação por excelência que procura explicar estudos monográficos, partir de referências teóricas tornadas públicas, podendo ser publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, dentre outros meios de comunicação.

Assim, a pesquisa bibliográfica torna-se não uma mera repetição e sim um domínio do estado da arte sobre determinado tema, podendo chegar a conclusões inovadoras. A bibliografia pertinente oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente e tem por objetivo permitir ao cientista o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações. (LAKATOS; MARCONI, 2010 *apud* Trujillo, 1974).

Já a pesquisa documental é um tipo de pesquisa que utiliza fontes primárias, isto é, dados e informações que ainda não foram tratados científica ou analiticamente. A pesquisa documental tem objetivos específicos e pode ser um rico complemento à pesquisa bibliográfica. (FONSECA, 2002). Na visão de Marconi e Lakatos (1996), a pesquisa documental, é eficaz na utilização de pesquisas

meramente teóricas e as que possuem como delineamento o estudo de caso, já que, pesquisas com esse planejamento exigem a coleta de documentos para análise.

No que se refere à pesquisa de campo, esta é uma técnica usada para coletar dados, adquirir respostas para solucionar um determinado problema, comprovar hipótese e descobrir novos fenômenos. Para fazer uma pesquisa de campo devem-se ter os objetivos preestabelecidos dentro de um controle adequado, para que se possa saber o que deve ser coletado (MARCONI; LAKATOS, 2006). Segundo Gonsalves (2001, p. 67) “a pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada” exigindo do investigador um encontro direto. O quadro abaixo apresenta a relação dos objetivos com os procedimentos metodológicos:

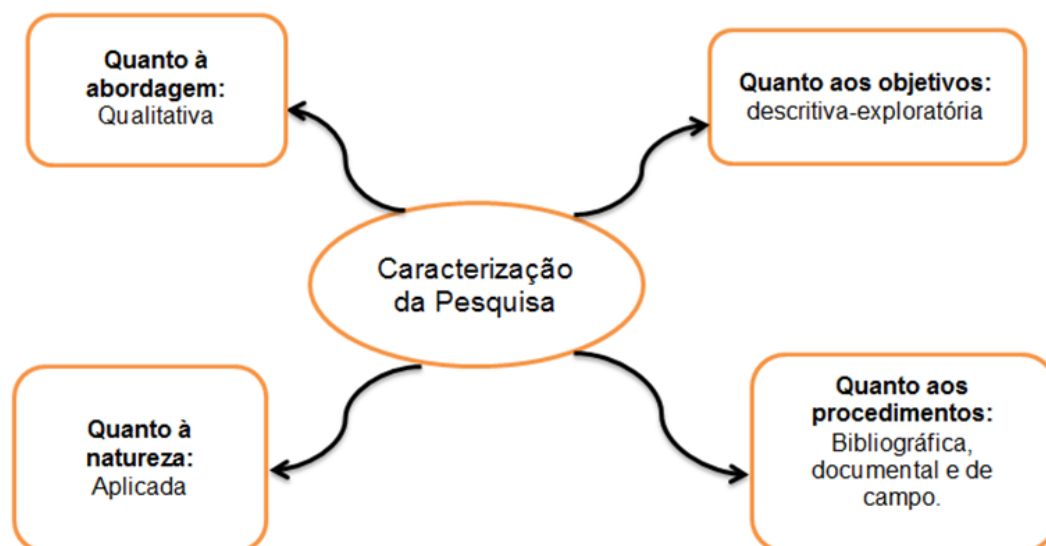
QUADRO 5 - RELAÇÃO DOS OBJETIVOS COM OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Objetivos específicos	Procedimentos metodológicos	Tipo de pesquisa
Apresentar como literatura especializada trata da temática em estudo	Estudos em livros, artigos e documentos.	Pesquisa Bibliográfica e Documental.
Investigar como os sujeitos participantes do estudo utilizam as TDIcs na docência no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina	PPP e questionário.	Pesquisa de Campo e Documental.
Investigar como os sujeitos participantes do estudo percebem o uso da gamificação como prática educativa no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina	Questionário.	Descritiva-exploratória e Campo.
Investigar como transpor os conhecimentos da gamificação para torná-los compreensíveis para os docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina	Análise bibliográfica.	Pesquisa documental e Campo.
Elaborar, aplicar e avaliar um produto educacional voltado à transposição didática do conceito de gamificação para ser utilizado pelos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina	Questionário.	Pesquisa documental e Campo.

Fonte: Informações do Projeto adaptado de BLEICHER (2015).

A figura 1 apresenta uma síntese dos procedimentos metodológicos.

Figura 1 - Síntese dos procedimentos metodológicos



Fonte: O autor (2022)

1.2.5.2 Contexto e Participantes

O local de realização da pesquisa é o Instituto de Educação Estadual de Londrina, especificamente no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal, respaldado pela Res. nº 901 de 18/04/2005, tendo reconhecimento de curso profissionalizante conforme Res. nº 4419, DOE 21/12/2007, Parecer nº 610/07 – CEE, que regulariza e convalida os atos escolares desde 2006 a funcionalidade de Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal, como podem ser configuradas práticas pedagógicas e educativas no contexto da educação profissional técnica de nível médio envolvendo tecnologias, especificamente a gamificação. A autorização para a realização da pesquisa encontra-se no Apêndice A.

Participantes da coleta de dados para a pesquisa: Foram convidados para

participar da pesquisa o universo de docentes que atuam no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina, ou seja, 10 docentes. Destes, 08 professores responderam ao questionário tornando-se, assim, respondentes da pesquisa.

Como critério de inclusão tratou-se da obrigatoriedade de ser docente do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal. O critério de exclusão foi não ser docente do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal.

Participantes da coleta de dados para a avaliação do Produto Educacional: foram convidados 10 docentes para participação da pesquisa, deste universo somente 08 professores responderam aos questionários no qual apenas 02 docentes participaram da oficina de formação continuada.

1.2.5.3 Instrumentos de Coleta/Geração de Dados

Instrumento para a coleta/geração de dados da pesquisa: Utilizou-se, como instrumentos de coleta/geração de dados, um questionário *on-line* por meio da ferramenta Google (APÊNDICE B). O questionário buscou resposta a diversos aspectos da realidade investigada.

O questionário, conforme Gil (1999), é definido como uma técnica de investigação formada por questões apresentadas por escrito às pessoas com um número elevado ou não de questões, tendo como propósito o aprendizado de opiniões, interesses, expectativas etc.

Gil (2002), diz que o questionário concebe o meio mais barato e rápido de conseguir conhecimentos, além de não demandar preparação pessoal e assegurar o anonimato. Segundo Thiollent (1986), a elaboração de questionários e formulários são essenciais para que os investigadores consigam capturar os aspectos técnicos da concepção e da formulação. Os questionários seguem as regras dos questionários comuns, devendo ter clareza das perguntas, perguntas de múltipla escolha, abertas e fechadas.

Como esta pesquisa tratou diretamente com seres humanos e, considerando que qualquer pesquisa que envolva seres humanos possa vir a ocasionar riscos físicos, químicos, biológicos, materiais e psicológicos, faz-se necessário a utilização dos procedimentos éticos, de acordo com as Resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e nº 510, de 07 de abril de 2016.

As supracitadas resoluções definem a expressão risco da pesquisa como a “possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente” (BRASIL, 2012). Em seu 21º Artigo, a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, orienta que “o risco previsto no protocolo será graduado nos níveis mínimo, baixo, moderado ou elevado, considerando sua magnitude em função de características e circunstâncias do projeto” (BRASIL, 2016).

Dessa forma, o risco previsto neste protocolo foi graduado como risco mínimo, pois tratou-se de um estudo que emprega técnica e método retrospectivo de pesquisa, por meio de questionário estruturado, que tem por objetivo buscar informações dos participantes da pesquisa, que terão resguardada a confidencialidade e a impessoalidade do processo. Nesta técnica de pesquisa, não se realiza nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos participantes.

No entanto, avaliamos que constrangimento, desconforto, ansiedade, medo, vergonha, estresse, cansaço e aborrecimento são possibilidades de sensações que podem ocorrer ao participante da pesquisa. Também foram considerados riscos em relação à quebra de sigilo e anonimato. Em relação ao primeiro item, os dados coletados serão mantidos sob a guarda e responsabilidade do pesquisador, por um período de 5 anos após o término da pesquisa e a seguir serão destruídos. O anonimato será preservado mediante a ocultação de informações que possam levar à identificação dos participantes em todas as publicações científicas que resultarem deste estudo. Os nomes próprios dos participantes serão substituídos por código. O TCLE está no Apêndice C.

As perguntas foram formuladas com base nos estudos teóricos sobre as temáticas centrais desta pesquisa, a saber: formação docente, gamificação e EPT. Na primeira parte do questionário buscou-se identificar características pessoais e

profissionais dos sujeitos da pesquisa. Na segunda parte buscou-se identificar questões relativas à utilização das TDICs por parte dos participantes da pesquisa e na terceira parte, buscou-se informações sobre concepções e utilização da gamificação. Ao final foi deixado um espaço aberto para contribuições que, porventura, não estivessem contempladas nas perguntas anteriores.

Instrumento de avaliação do Produto Educacional: Quinze dias após a aplicação da atividade proposta durante a oficina foi entregue de forma presencial aos docentes participantes o questionário de avaliação (Apêndice D), para avaliarem o produto Educacional e sua contribuição com a formação docente.

Esta pesquisa foi aprovada de acordo com o parecer nº 5.228.039 do comitê de ética na Pesquisa com Seres Humanos do IFSC, conforme Apêndice E. Foram considerados os aspectos da pesquisa no âmbito virtual de acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS. O levantamento dos dados foi realizado no mês de junho de 2022. Para a análise dos dados apurados ao longo da pesquisa foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, que, conforme define Barros e Lehfeld (2000):

A análise de conteúdo se constitui num conjunto de instrumentos metodológicos, que asseguram a objetividade, sistematização e influência aplicadas aos discursos diversos. É atualmente utilizada para estudar e analisar material qualitativo, buscando-se melhor compreensão de uma comunicação ou discurso, de aprofundar suas características gramaticais às ideológicas e outras, além de extrair os aspectos mais relevantes. (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 70).

Também, destaca-se Bardin (1977), que destaca as seguintes etapas para a análise dos dados por meio da análise de conteúdo: pré-análise; a exploração do material e o tratamento dos resultados; a inferência e a interpretação.

1.2.6. Organização da Dissertação

O primeiro capítulo apresenta o pesquisador e a pesquisa, localizando sua justificativa, seu problema e seus objetivos e os caminhos metodológicos utilizados.

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico a partir de uma revisão bibliográfica. Entre os temas selecionados, destacam-se os seguintes: a) Educação Profissional e Tecnológica a partir dos autores: Moura (2007); Ramos (2014); Brasil (2003); Cunha (2002); Frigotto; Ciavatta (1991); Brasil; MEC (1986c); Brasil (2008);

MEC (2022); Brasil (2004a); Brasil (1996); Brasil (2017); Frigotto; Ciavatta; Ramos (2005); Moura; Filho; Silva (2015); Ciavatta (2014). b) A formação continuada dos professores que formam professores a partir dos autores: Cunha (2013); Libâneo (2015); Nogueira; Lima (2012); Brasil (1988); Cortella (2014); Vasconcellos (2006); Pimenta (1997); Moura (2008); Machado (2008); Brasil (2021); Moura (2013); Lopes; Veiga; Luterman (2019); Gatti (2008); Della Fonte (2018); Ramos (2014); Machado (2011); ProfEPT (2017); Aguiar Jr (2010); Therrien (2006); Santos; Brancher (2017). c) Práticas educativas com Gamificação a partir dos autores: Moura (2013); Reddy; Zhao (1990); Kumar; Kumar; Persaud (1999); Sahal (1981); Dunning (1994); Castro (2020); Pozo (2004); Unesco (2017); Machado (2011); Santos; Brancher (2017); Coscarelli; Ribeiro (2011); Zanella; Lima (2017); Almeida; Salem; Silvino (2018); Alves (2018); Brasil (2001); Huizinga (2000); Vianna *et al.* (2013); Rosa (2018); Alves; Minho; Diniz (2014); Alves (2015); Zichermann; Cunningham (2011); Burke (2015); Fadel *et al.* (2014); McGonigal (2011); FARDO (2013); Cid (2013); Barbosa; De Moura (2013); Silva (2013); Soares; Miranda; Becher; Smaniotto (2018); Pimentel; Nunes; Júnior (2020); Lima; Giordano (2020); Machado; Oliveira, (2019); Alves (2018); Filho *et al.* (2020); Oliveira (2018); Gracia (2014); Bezerra; Mozzato (2021).

O terceiro capítulo apresenta as discussões em torno dos achados na pesquisa empírica por meio de interlocuções com os autores privilegiados nesta pesquisa. Por fim, no quarto capítulo apresenta o processo de desenvolvimento, aplicação e avaliação do produto educacional. Na sequência foram apresentadas as considerações finais, referências bibliográficas, anexos e apêndices. Dando continuidade, no próximo capítulo serão apresentados os resultados e tecemos a discussão da pesquisa.

CAPÍTULO II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir serão apresentadas as referências, citações e resultados de trabalhos de pesquisadores, consultado pelo autor do presente estudo para embasar o conhecimento e fornecer subsídios para a realização do trabalho.

2.1 A Educação Profissional e Tecnológica: dos desvalidos da sorte aos IFS

Conforme Moura (2007), no Parecer nº 16/99-CEB/CNE, as primeiras evidências da educação profissional surgem a partir do século XIX, mais precisamente em 1809, com a publicação do Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, criando o Colégio das Fábricas. Ainda segundo Moura (2007), em 1816, ocorreu a abertura da Escola de Belas Artes, tendo como finalidade articulação do ensino das ciências e do desenho para os trabalhos a serem desenvolvidos nas oficinas mecânicas. Em 1861, houve a criação do Instituto Comercial no Rio de Janeiro para qualificação profissional e preenchimento futuro de cargos públicos nas secretarias de Estado. Nos anos de 1840, houve a criação de dez Casas de Educandos e Artífices em capitais brasileiras, tendo início em Belém do Pará. Já em 1854, houve a criação de instituições para menores desabrigados, denominado de Asilos da infância dos Meninos Desvalidos, onde era ensinado letramento e o encaminhamento para as oficinas públicas e particulares, através do juizado de Órfãos. Assim, a educação profissional no Brasil tem sua procedência de forma assistencialista, com intuito de amparar os órfãos e quem não possuía condições socioeconômicas.

Ainda no século XIX, foram desenvolvidas possibilidades no âmbito da sociedade civil, destinadas a conceder amparo a crianças órfãs e abandonadas, possibilitando uma base de instrução teórica e prática para iniciação no ensino industrial. Os contextos de ensino mais importantes nessa conjuntura são os Liceus de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro (1858), de Salvador (1872), do Recife (1880), de São Paulo (1882), de Maceió (1884) e de Ouro Preto (1886).

Ao adentrar no século XX, a educação profissional traz uma novidade instaurada através do esforço público de sua organização, modificando a perspectiva vigente e superar a perspectiva assistencialista de atendimento a

menores abandonados e órfãos com o intuito de, a partir de então, preparação de operários para o exercício profissional (RAMOS, 2014).

No ano de 1909 foram criadas as Escolas de Aprendizes Artífices pelo Presidente Nilo Peçanha com o intuito de atender ‘aos pobres e humildes’, instalando dezenove delas um ano depois, em 1910, nas várias unidades da Federação. Nesse contexto, como pontua Ramos (2014), essa criação ampliou o horizonte de atuação das Escolas Técnicas para atender necessidades emergentes dos empreendimentos nos campos da agricultura, da indústria, das Escolas de Aprendizes Artífices e do ensino agrícola e configurou-se enquanto grande passo para a transformação e redirecionamento da educação profissional no país.

Mais adiante, nas décadas de 1930 e 1940, houve diversas transformações políticas, econômicas e, conseqüentemente, educacionais no Brasil se concretizando enquanto um contexto no qual a história do desenvolvimento industrial e tecnológico brasileiro foi marcado pelo embate entre um projeto de desenvolvimento autônomo e outro associado e subordinado ao grande capital (RAMOS, 2014).

Trata-se de um período no qual a formação dos trabalhadores é o grande foco, ou seja, passa a ser tratada como uma necessidade da expansão industrial, em um contexto em que se contrapõe à política educacional. No ano de 1931 Francisco Campos implementou uma reforma educacional cuja normatividade é consagrada pela Constituição de 1934, e que no contexto da educação pontua a atuação do governo federal com o ensino secundário, dando-lhe conteúdo e seriação própria (BRASIL, 2003).

Esse período foi marcado pela forte vertente da ideologia do desenvolvimento que passará a desenvolver um forte impacto no âmbito econômico e político do Brasil e, assim, com a preocupação voltada a outros aspectos, o ensino técnico, científico e profissional foi deixado de lado, instaurando-se um dualismo presente entre o segmento enciclopédico e preparatório com foco no ensino superior e, em contraposição, outro profissional independente e restrito em termos da configuração produtiva e ocupacional (CUNHA, 2002).

Mesmo diante de um contexto que acentua a tradição do ensino secundário com todos os aspectos acadêmicos, propedêuticos e aristocráticos que podem ser

vislumbrados, por exemplo, na Lei Orgânica do Ensino Secundário (1942), promulgada pelo Estado Novo, na gestão do Ministro Gustavo Capanema, essa ideologia do desenvolvimento que vigorava acabou por culminar, de qualquer forma, na necessidade de mão de obra qualificada diante do quadro de industrialização que se intensificava.

Esse aspecto da necessidade de maior e melhor mão de obra desencadearam no início da valorização do ensino técnico industrial progressivamente, ao ponto que, em 1959, buscou-se estabelecer uma nova organização escolar e administrativa para reger o ensino industrial que já estava se destacando através da instituição da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959 (CUNHA, 2002).

Foi por meio do Decreto nº 47.038, de 16 de outubro de 1959, que a lei foi promulgada. Esse decreto definiu as Escolas Técnicas que comporiam a rede federal de ensino técnico, classificando-as enquanto autarquias e em Escolas Técnicas Federais, o que propiciou que o Estado passasse a assumir o papel de qualificar a mão de obras em parte significativa (RAMOS, 2014).

A organização do ensino técnico industrial por parte do Estado possuía, dentre outros, o objetivo de desenvolver uma maior organização da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e da Fábrica Nacional de Motores, além do intuito de melhor empregar o uso de critérios uniformes de organização e progressão do ensino, buscando, assim, utilizar a escola como instrumento de controle social de forma eficiente (CUNHA, 2002).

O projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) entrou para a pauta do Congresso em 29 de outubro de 1948, passando a vigorar como a Lei nº 4.024, em dezembro de 1961. Em relação a educação profissional, trouxe como novidade a equivalência entre esta e o ensino médio, no qual o ensino técnico passou a ser organizado em dois ciclos: o ginasial de 4 anos e o colegial de 3 anos, correspondendo, respectivamente, ao ensino secundário e ao ensino técnico (industrial, agrícola, comercial e de formação de professores) (RAMOS, 2014).

Através da LDB de 1961, os concluintes do ensino técnico poderiam também ingressar diretamente no ensino superior, além de a referida lei implementar uma transformação frente a anterior rigidez das normas curriculares, posto que abriu-se a flexibilidade para que os Estados e os estabelecimentos anexarem disciplinas

optativas ao currículo mínimo estabelecido pelo Conselho Federal de Educação (CUNHA, 2002).

Através dos interesses estrangeiros de qualificar a mão de obra brasileira, sobretudo para suas instalações no país, em 1965 criou-se a Equipe de Planejamento do Ensino Médio (EPEM) – pelo Ministério da Educação – e o Programa Intensivo de Formação de Mão de Obra (PIPMO) – pelo Ministério do Trabalho em prol de intensificar esse processo de qualificação (FRIGOTTO; CIAVATTA, 1991).

Em 1971 instaura-se uma reforma no ensino secundário que trouxe vários impactos, sobretudo por ser obra do Regime Militar, através da implementação da Lei nº 5.692, de 11 de agosto, que passou a impor, como compulsória, a profissionalização em todo o ensino de 2º grau, enquanto medidas em prol da prática economicista no plano político que em sua ideologia vinculava a educação e a produção capitalista associada ao grande capital (CUNHA, 2002).

Cunha (2002) destaca que, se em 1959 a rede de Escolas Técnicas Federais se consolidou enquanto um lugar estratégico com vistas à força de trabalho industrial, esse processo foi ainda mais acentuado em 1971, momento no qual reforçou-se como um projeto ainda mais ousado, transformá-las em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) através de apoio internacional com um Contrato de Empréstimo Internacional (nº. 755/BR) e pela forma do PRODEM I (Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio).

Cunha (2002) acrescenta que esse processo de profissionalização universal e compulsória imposto pela Lei nº 5.692 de 1971 fez parte de um programa ideologicamente intenso e que não conseguiu grande êxito, o que resultou no processo de flexibilização promovido posteriormente pelo Parecer nº 75 de 1976 e consolidado pela Lei nº 7.044 de 1982, apontando a burocracia do ensino industrial e a sobrecarga que a reforma impôs sobre as escolas técnicas como principais responsáveis dessa flexibilização.

O Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico (PROTEC) foi implementado em 1986 pelo governo Sarney. Através de um processo no qual houve a criação das Unidades de Ensino Descentralizadas, vinculadas a uma escola-mãe (escola técnica, agrotécnica ou CEFET), O Decreto nº 135, de 4 de julho de 1986,

trouxe os motivos de Programa baseado no I PND da Nova República, no qual se definiram as "metas estratégicas das reformas, de crescimento econômico e de combate à pobreza" (BRASIL, MEC, 1986c).

Com o processo de redemocratização a todo vapor no final da década de 1980 que trouxe também inúmeras mudanças no mundo do trabalho, ampliou-se a discussão no interior das instituições sobre a formação de um novo tipo de educação que incorporasse dimensões políticas comprometidas com a cidadania. Nesse contexto, os profissionais que compõem esses ambientes, como os docentes e servidores técnico-administrativos das escolas federais unificaram-se através de corporações nacionais como a Associação Nacional de Docentes das Escolas Federais (ANDEF) e o Sindicato Nacional dos Servidores das Escolas Federais (SNSEF) (RAMOS, 2014).

Nesse período, as funções econômicas do Estado continuavam presentes através da busca por suprir os interesses do mercado e à sua plena liberdade por um prisma neoliberal, e assim, a educação tecnológica não fica de fora dessa conjuntura, apresentando-se também enquanto objeto dessa inflexão, o que desencadeou na criação de reformas educacionais que foram sumariamente implementadas ao decorrer dos anos de 1990 pelo governo de Fernando Henrique Cardoso (FRIGOTTO; CIAVATTA, 1991).

Nesse sentido, a pressão sobre a reforma da educação profissional originada dos Diretores-Gerais logrou êxito através da promulgação da Lei nº 8.948 de 1994 e pelo Decreto nº 2.406 de 1997 que, dentre outros, reconfigurou a identidade dos novos CEFETs com base no Decreto nº 2.208 de 1997. Mais tarde, houve uma mudança mais significativa no contexto de transformar as escolas técnicas em CEFETs através do decreto para cada uma delas, após aprovação de um projeto apresentado pela instituição, elaborado segundo as diretrizes estabelecidas pela Portaria nº 2.267 de 1997 (RAMOS, 2014).

Os anos 2000 instauram uma nova fase que impulsiona a necessidade de dinamização da economia produtiva e, assim, durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, buscou-se assegurar as condições sociais necessárias à produção e ao controle das crises, o que desencadeou na criação de políticas para a expansão da educação tecnológica em todo o país (RAMOS, 2014).

Em 29 de dezembro de 2008 o Presidente da República, Luiz Inácio Lula da

Silva, no uso de seus poderes tornou pública a Lei nº 11.892 no qual Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

De acordo com o Art 6º da Lei nº 11.882 os Institutos Federais têm por finalidades e características:

- I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
- V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008, Art.6).

Nesse contexto, a EPT é uma modalidade educacional prevista pela LDB, tendo como propósito preparar o indivíduo “para o exercício de profissões”, favorecendo a sua inserção e atuação no mundo do trabalho e sociedade. A EPT integra cursos de qualificação, habilitação técnica e tecnológica e de pós-graduação, dispostos a proporcionar aproveitamento contínuo e articulado dos estudos (MEC, 2022).

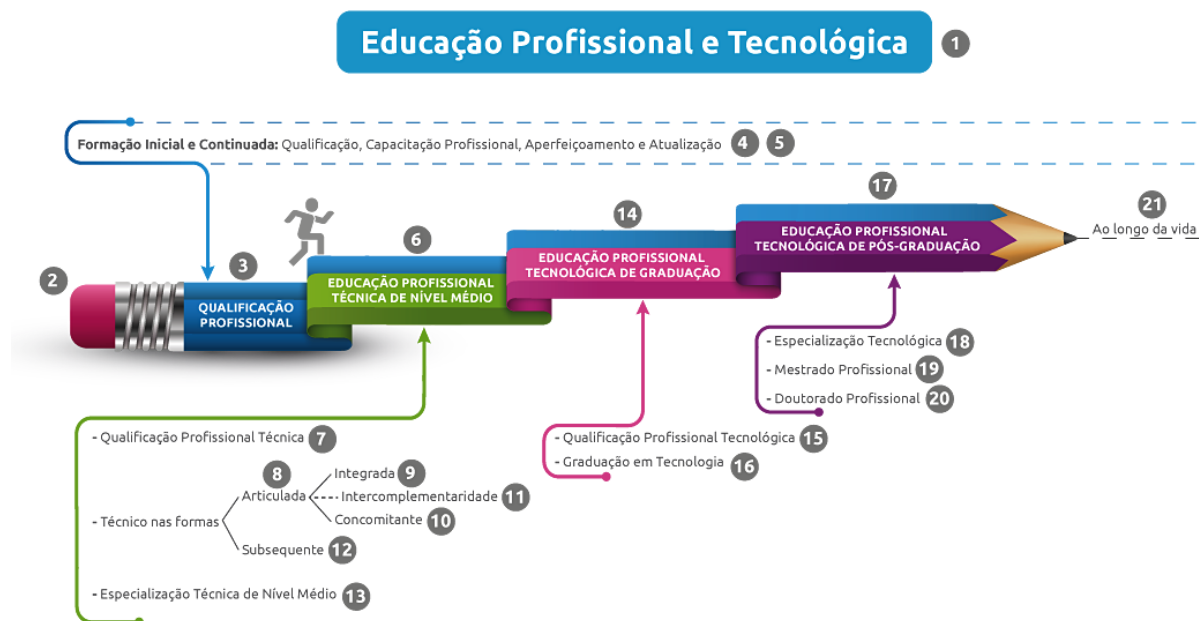
O Ministério da Educação ressalta como exemplos da articulação da EPT com:

- a modalidade da educação de jovens e adultos, em caráter preferencial, segundo a LDB;
- a educação básica no nível do ensino médio, na forma articulada de oferta (integrada, concomitante ou intercomplementar - concomitante na forma e

integrado no conteúdo) e na forma subsequente (MEC, 2022).

Para melhor compreensão na figura 2 está expresso conforme previsto na LDB os cursos ofertados pela EPT.

Figura 2 - Cursos oferecidos pela educação profissional e tecnológica e seus itinerários formativos



Fonte: (MEC, 2022).

Conforme MEC (2022) a EPT se inicia pela Formação Inicial e Continuada no qual são os cursos ofertados com intuito de desenvolver talento para carreira profissional e social, envolvendo “cursos de capacitação, aperfeiçoamento, especialização e atualização dos cidadãos”, sendo cursos de livre oferta e sem nível de escolaridade para realização.

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio são os cursos técnicos na forma integrada que são oferecidos aos estudantes concluintes do ensino fundamental e os Cursos Técnicos Subsequente aos estudantes concluintes do ensino médio (MEC, 2022).

Na Educação Profissional Tecnológica de Graduação é oferecido o curso superior de tecnologia e curso tecnólogo que visa uma qualificação profissional tecnológica (MEC, 2022). Em Educação Profissional Tecnológica de Pós Graduação destina-se aos estudantes concluintes de curso superior, sendo ofertados cursos de especialização, mestrado e doutorado profissional e tecnológico (MEC, 2022). A

presente pesquisa conforme exposto pelos cursos ofertados pela EPT é pertencente ao grupo Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma Integrado no qual será apresentado seu contexto histórico.

Em relação às políticas do Ensino Médio, o Decreto nº 5.154 de 2004 (BRASIL, 2004a) insere um papel relevante ao estabelecer que uma das formas de ocorrer a Educação Profissional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, (BRASIL, 1996) seria a integrada ao Ensino Médio, aproveitando a oferta integrada que o Decreto nº 2.208 de 1997 prescrevia. Assim sendo, o Parecer nº 39/04-CEB/CNE (BRASIL, 2004b) reutilizou a possibilidade da integração na oferta de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Ensino Médio em um mesmo curso, através de currículo próprio.

Assim sendo, definiu-se um único curso com o intuito de cumprir duas finalidades complementares: a da Educação Profissional e a do Ensino Médio, de maneira integrada e simultânea, durante todo o curso a ser cursado pelos concluintes do Ensino Fundamental, o que habilitaria tais estudantes à capacidade técnica de nível médio (RAMOS, 2014).

Como reflete Ramos (2014) um momento histórico deu-se em 23 de julho de 2004 quando revogou-se o Decreto nº 2.208 de 1997 com o objetivo de restabelecer os princípios norteadores de uma política de educação profissional em comunhão com a educação básica enquanto um direito das pessoas mediante perspectivas progressistas para a política de educação profissional.

Nesse contexto, a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, obedecendo aos princípios das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPTNM), passou a ser desenvolvida de forma articulada ou subsequente, como é destacado em seu artigo 7:

Art. 7º A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é desenvolvida nas formas articulada e subsequente ao Ensino Médio: I - a articulada, por sua vez, é desenvolvida nas seguintes formas:

- a) integrada, ofertada somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, com matrícula única na mesma instituição, de modo a conduzir o estudante à habilitação profissional técnica de nível médio ao mesmo tempo em que conclui a última etapa da Educação Básica;
- b) concomitante, ofertada a quem ingressa no Ensino Médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, aproveitando oportunidades educacionais disponíveis, seja em unidades de ensino da mesma instituição ou em distintas instituições de ensino;
- c) concomitante na forma, uma vez que é desenvolvida simultaneamente em distintas

instituições educacionais, mas integrada no conteúdo, mediante a ação de convênio ou acordo de intercomplementaridade, para a execução de projeto pedagógico unificado; II - a subsequente, desenvolvida em cursos destinados exclusivamente a quem já tenha concluído o Ensino Médio (BRASIL, CNE/CEB Resolução 6, 2012, p. 3).

No contexto atual, a aprovação da Medida Provisória nº 746 de 16 Brasil (2016) para a reformulação do Ensino Médio, referente à atual Lei nº 13.415/17 Brasil (2017) inaugurou vários debates em torno do Ensino Médio e sua relação com o ensino técnico, isso porque a referida lei passou a ampliar o tempo mínimo do estudante na escola de 800 horas para 1.000 horas anuais (até 2022) e definindo uma nova organização curricular, mais flexível, que contemple uma Base Nacional Comum Curricular com vistas a implementar um ensino integral.

Autores como Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) defendem a integração entre o Ensino Médio e a Educação Profissional como uma modalidade de ensino que possui inúmeros benefícios, defendendo que a educação geral precisa ser inseparável da educação profissional, seja em seus processos produtivos ou processos educativos. Acrescentando, ainda, que a educação geral deve buscar superar a dualidade entre cultura geral e cultura técnica, o que assegura que os estudantes possam desenvolver tanto a assimilação da teoria, quanto a da prática dos fundamentos que embasam a produção para atuar como dirigentes e cidadãos.

Nesse sentido, é importante destacar que, em seus princípios, o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica (EMIEPT) instaura-se da proposta de integrar o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, desencadeando em uma formação integral do cidadão. Além do mais, a sua organização curricular baseia-se na integração dos conteúdos entre as áreas técnica e geral, o que unifica os conhecimentos e traz o sentimento de continuidade para os educandos.

Importante salientar, ainda, a promulgação da nova resolução para a EPT, resolução CNE/CP n. 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e que, através da sua vigência, revogou a resolução CNE/CEB n. 6 de 18 de dezembro de 2012.

A base de instrução teórica e prática para iniciação no ensino industrial, segundo Moura, Filho e Silva (2015) pode ser analisada “a partir de origens e significados da ideia de unificação escolar e de propostas dela decorrentes, seja de

uma perspectiva liberal-burguesa, seja de uma perspectiva socialista e proletária" (MOURA; FILHO; SILVA, 2015, p. 1064). Nesse sentido, se situa o conceito de politecnia no marco da luta de classes e nos debates sobre instrução e trabalho. Assim,

a politecnia supõe uma nova forma de integração de vários conhecimentos, que quebra os bloqueios artificiais que transformam as disciplinas em compartimentos específicos, expressão da fragmentação da ciência. [...] Nessa concepção, evidencia-se que conhecer a totalidade não é dominar todos os fatos, mas as relações entre eles, sempre reconstruídas no movimento da história (MOURA; FILHO; SILVA, 2015, p. 1064, apud KUENZER (2002, p. 87).

De acordo com Ciavatta (2014), o termo politecnia pode adquirir um sentido político, histórico e etimológico, tendo sua essência direcionada, na educação profissional contemporânea, à formação humana, à educação omnilateral, humanista e científica. Nesse sentido, cabe pensar sobre a formação docente em seu sentido integral.

A educação básica e a educação profissional, no Brasil, possuem uma relação intrinsecamente perpassada pela dualidade entre esses dois âmbitos, visto que até meados do século XIX não desenvolvia-se sistemáticas iniciativas caracterizadas como pertencentes ao campo da educação profissional, já que o método que vigorava focalizava-se em uma educação propedêutica para as elites, possuindo a formação de futuros dirigentes como foco (RAMOS, 2014).

Nesse contexto, a formação de professores e a própria educação é vista como um serviço, assim ela não é um direito de todos. Na formação de professores, essas características aparecem postas em uma lista de competências que os professores precisam ensinar aos estudantes: aprender a ser ou fazer num modelo de educação para o Século XXI, para tornar os estudantes mais fortes para concorrer no mercado de trabalho. O trabalho que cabe ao professor nesse projeto neoliberal é cumprir determinadas funções a fim de desenvolver as competências no sujeito que vai sucumbir ao mérito de desenvolvimento dessas habilidades.

Nesse sentido, é essencial defender um projeto fundante da formação de professores na práxis. Essa perspectiva não é nova já que na EPT encontramos elementos que concordam com uma formação de professores alicerçada na epistemologia da práxis e como forma de resistência ao modelo técnico, restrito que

ainda preconiza um currículo padronizado e controlado por avaliações externas da escola e do trabalho docente, numa perspectiva em que se qualifique as pessoas de forma meritocrática e para estarem no mundo de maneira competitiva e afinada com o mercado.

Em oposição a esse formato de formação de professores, é essencial desenhar a concepção de uma apreensão teórica e prática do fazer docente que seja revolucionária. Portanto, ela traz em si para o professor a compreensão da totalidade do real, mas ela traz também para o sujeito da escola (o estudante), essa perspectiva de práxis revolucionária. Ou seja, práxis no sentido de transformação da vida humana.

Formar professores é pensar que o nosso papel está em propor uma prática intencional de ensino - aprendizagem não reduzida apenas a uma questão didática, de competências, de habilidades, ou às metodologias de estudar e aprender. Pensar uma prática intencional articulada à educação como prática social, como formação do homem e possivelmente uma transformação do lugar em que ele está. É colocar a prática do professor como produção de conhecimento e histórica, datada e situada em uma situação dialética entre prática, teoria, conteúdo e forma. A isso chamamos de epistemologia da práxis. Uma prática alimentada por uma teoria, uma prática consciente, intencional, que passa a ser não só criativa e de enfrentamento dos desafios do seu trabalho cotidiano, mas que pensa os rumos a serem tomados para a educação.

Um desafio que se apresenta nesse contexto é inserir a práxis nos cursos de formação de professores em EPT. O primeiro movimento que é imprescindível para que isto se realize seria a clareza sobre que sociedade queremos formar e como queremos transformar as condições sociais da vida humana. Ou seja, devemos pensar a intencionalidade da prática refletindo sobre os sujeitos que queremos formar, para que sociedade, atentando para as condições dessa sociedade, bem como para os instrumentos de transformação dessa realidade.

Nesse contexto, a formação de professores é de muita relevância para que o professor compreenda seu papel diante dos diversos níveis existentes na ept, sendo apresentado no tópico seguinte a importância da formação continuada dos docentes.

2.2 A formação continuada dos professores que formam professores

Para Cunha (2013) a formação dos docentes ocorre em dois espaços: formação inicial e formação continuada. Os cursos de licenciatura, conforme legislação brasileira, são os responsáveis pela formação inicial dos professores para atuar em nível fundamental e médio. A formação continuada ocorre durante a trajetória profissional do professor, podendo ter diversos métodos e períodos de duração, assumindo a visão como necessidade de capacitação das instituições organizacionais ou de iniciativa dos interessados (CUNHA, 2013).

Como salienta Libâneo (2015) a formação dos professores e professoras deve vir complementada por uma tríade importante: teoria, técnica e metodologia, pois é preciso primeiro prover o domínio dos saberes disciplinares a serem ensinados, para depois estar seguro com a apropriação de metodologias, procedimentos e modos de ação, em função do trabalho na escola.

Nessa perspectiva insere-se, também, a importância da formação continuada, pois os professores que já concluíram sua graduação também precisam de aprofundamento na perspectiva da alfabetização ou, no mínimo, ampliar suas competências e técnicas. Como ressalta Libâneo (2015, p. 188): “a formação continuada pode possibilitar a reflexividade e a mudança nas práticas docentes, ajudando os professores a tomarem consciência das suas dificuldades, compreendendo-as e elaborando formas de enfrentá-las [...]”.

Além do mais, os docentes precisam possuir um aprofundamento teórico sólido, devendo dominar não apenas os conteúdos/disciplinas que lhes cabem, mas também possuir o domínio das bases científicas, tecnológicas e das exigências concretas do ensino contemporâneo, e é justamente este domínio que irá lhe ajudar na sua contínua busca de aprimoramento de sua prática (LIBÂNEO, 2015).

Toda essa conjuntura da formação possui como objeto final a docência. De modo geral, uma definição mais resumida de docência pode vista por meio de um de seus aspectos já que a docência:

Envolve a garantia da aprendizagem pelo estudante, requer a compreensão de sua área específica de atuação e sua significação social e exige múltiplos saberes de ordem pedagógica como a organização do currículo, conhecimento do Projeto Político– Pedagógico, planejamento, avaliação, entre tantos outros (NOGUEIRA; LIMA, 2012, p. 05).

Essa garantia da aprendizagem por parte do docente possui diversos pressupostos legais, destacando-se aqui a Constituição Federal de 1988 que, em seu artigo 205, assegura a prática educativa dos estudantes como essencial para o “pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988).

Refletindo por meio de aspectos filosóficos é possível constatar que a profissão de docente possui um longo caminho, além da necessidade de anos de estudos. Geralmente, se desenvolve por meio do desejo do indivíduo em se tornar um professor, onde tal desejo – por muito – perdura desde a sua infância onde inicia-se a sua vontade de ser professor. Vontade esta que não associa a docência como uma vocação no sentido clássico, “[...] como um chamamento espiritual, [mas como] uma atividade que tem essa natureza de repartir, de se preparar, de trabalhar o tempo todo com o futuro” (CORTELLA, 2014, p. 120).

Como corrobora Vasconcellos (2006), a práxis do docente se fundamenta nas seguintes dimensões: reflexiva (por buscar auxiliar na ampliação da compreensão dos processos de aprendizagem); organizativa (por articular o trabalho da sala de aula); conectiva (por possibilitar inter-relação entre os estudantes e os conteúdos e aprendizagens); interventiva (por modificar a realidade do estudante e do seu desenvolvimento); e, por fim, avaliativa (por estabelecer a necessidade de repensar o processo educativo em busca de melhorias).

Para tanto, os respaldos necessários a tais conhecimentos devem ser provenientes das ciências da educação e abranger a todos os seus aspectos, sejam eles: os aspectos didáticos, psicológicos, filosóficos, sociológicos, epistemológicos, históricos da educação, da estrutura e funcionamento do ensino superior e do ensino básico, da gestão escolar etc.

Todos esses aspectos possuem extrema importância porque – mesmo não havendo a necessidade obrigatória de apresentarem uma relação direta com a matéria de ensino – eles ajudam a uma melhor compreensão do docente não apenas sua função social e política, mas também as inerências e possibilidades de seu trabalho, o qual não se limita à transmissão de informações (conhecimentos), mas compreende também princípios, valores e modos de ler e ver o mundo (PIMENTA, 1997).

Nesse prisma, insere-se a formação e atuação dos docentes da EPT que devem ter uma atenção ainda mais apurada. De acordo com Moura (2008), há dois eixos na formação dos docentes da EPT, o primeiro relacionado com conhecimento específico, adquirido na graduação e em programas de pós-graduação, o segundo se refere à formação didático-político-pedagógica e as particularidades das áreas de formação profissional que integra a EPT. Formação pedagógica de docentes da educação profissional não é novidade, embora nenhuma tentativa tenha resultado em sistemas duradouros.

É necessário ressaltar que a educação profissional, como em cursos superiores, formam especialistas que são formados por pessoas que atuam como docentes, embora a maioria não possua formação específica para esta finalidade. Isso é um problema estrutural do sistema educacional e da sociedade brasileira. Enquanto para exercer uma profissão liberal é necessária formação equivalente, para desempenhar função no magistério, curso superior e educação profissional, não há obrigatoriedade na formação coincidente de professor (MOURA, 2008).

A escassez de docentes qualificados tem sido primordial para refrear a expansão da educação profissional no país. Percebe que a solução para este gargalo é a estruturação e coordenação nacional para superação da estrutura fragmentada, criação de política ampla e contínua da formação de docentes para EPT, superando o histórico de imprevisto e insuficiência pedagógica (MACHADO, 2008).

Levando em conta as considerações acima, pode-se afirmar:

Nesse âmbito, temos que considerar, no mínimo, três situações distintas quanto aos grupos aos quais se destina essa formação. Em primeiro lugar, os profissionais não graduados que já atuam na EPT. Em segundo, os graduados que já atuam como docentes da EPT, mas não têm formação específica nessa esfera educacional; e os futuros profissionais que já estão em formação superior inicial. Finalmente, os futuros profissionais que ainda começarão a formação superior inicial. (MOURA, 2008, p. 32).

No primeiro grupo, Moura (2008) aponta que os profissionais não graduados atuantes na EPT são em maior número em organizações privadas. Assim, é de extrema necessidade a busca por uma formação profissional dos docentes tanto no panorama de aprendizado específico da área em que atuam como na formação didático-político-pedagógica.

No caso do segundo grupo, na visão de Moura (2008), estão os graduados que já exercem a função de docentes na EPT, mas não possuem a formação específica na área, e futuros profissionais que estão em formação superior inicial. Assim, há a necessidade de criação de planejamento para a formação desses professores para a EPT, com estratégias duradouras e não provisórias, como vem se estabelecendo ao longo da história.

Outra parcela dos professores possui licenciatura, que é direcionada para disciplinas da educação básica, sendo capacitados para ministrar disciplinas do ensino fundamental e médio, diferente de atuar nos cursos de EPT, cuja finalidade é formação profissional. Sendo assim, é necessária uma habilitação específica, proporcionando maior aproximação com as relações entre educação e trabalho e do amplo campo da educação profissional, principalmente do curso no qual está lecionando, estabelecendo conexões entre a disciplina e a formação profissional específica. Diante do exposto, traçam-se duas possibilidades para essa formação: cursos de licenciaturas específicos para a educação profissional e pós-graduação lato e stricto sensu com objetivo de atender essa demanda.

Nesse mesmo propósito, Machado (2008, p. 16) afirma “uma política definida para a formação de professores que atenda a tais necessidades será certamente um grande estímulo para a superação da atual debilidade teórica e prática deste campo educacional com relação aos aspectos pedagógicos e didáticos”.

Do ponto de vista legal, a EPT, no que determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) é uma modalidade de ensino que transcorre todas as modalidades, cujos objetivos estão estabelecidos nas dimensões do trabalho, ciência, cultura e tecnologia (BRASIL, 2021). Nesse sentido, seu papel é de extrema importância por possibilitar aproximação ao pensamento crítico, científico e tecnológico, para além das demandas do mercado.

De acordo com o que preconiza a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, sobre a formação continuada, tem-se no Art. 35 que esta “deve prever aperfeiçoamentos referentes às ocupações ofertadas em cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica em todos os níveis de desenvolvimento” (BRASIL, 2021).

No seu Art. 36, propõe-se que “itinerários de formação de Educação Profissional e Tecnológica podem prever, na sua estruturação, cursos de

aperfeiçoamento e de especialização profissional vinculados a um determinado perfil profissional, na perspectiva da formação continuada” (BRASIL, 2021).

Esse debate se relaciona com o exposto no Art. 37, sobre as demandas de atualização e de aperfeiçoamento de profissionais, que

podem ser atendidas por cursos ou programas no âmbito da formação continuada, desenvolvidos inclusive no mundo do trabalho, que podem vir a ter aproveitamento de estudos em curso de Educação Profissional e Tecnológica, mediante avaliação, reconhecimento e certificação por parte da instituição de ensino que ofereça o curso, observado o disposto nestas Diretrizes (BRASIL, 2021).

Ao analisar o aspecto educacional do ensino voltado para a formação humana integral no interior dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Moura (2013) adverte que o EMI pode ser considerado o germe da formação humana omnilateral, uma vez que os cursos nessa conjuntura visam à integração das dimensões ensino e trabalho que, se integradas de maneira holística podem, futuramente, culminar na superação do ser humano fraturado, unilateral e dotado de uma visão de mundo sem criticidade que mascara a presença de ideologias antagônicas. Nessa busca pela formação humana omnilateral, as tecnologias, que serão melhor abordadas nos parágrafos seguintes deste texto, desempenham um papel estratégico.

Diante das modificações no contexto escolar, assim como nas necessidades de docentes e discentes, o professor precisa acompanhar as modificações das didáticas, das metodologias de ensino e das práticas laborais (LOPES; VEIGA; LUTERMAN, 2019). Por esse motivo, é necessário que as formas de interação emergentes possibilitadas pelas tecnologias, assim como o hibridismo cultural presente nos diversos contextos sociais, incorporem novos padrões de formação docente, especificamente, padrões voltados para o uso de tecnologias digitais na educação. Desse modo, é crucial que as práticas pedagógicas se tornem sensíveis à diversidade de linguagens e de visões de mundo que a permeiam.

Nessa perspectiva, muitas das iniciativas públicas de formação continuada no setor educacional adquiriram a feição de programas compensatórios, e não propriamente de atualização e aprofundamento no que diz respeito ao avanço do conhecimento, sendo realizados com a finalidade de suprir aspectos da má formação anterior, alterando o propósito inicial dessa educação posto nas

discussões internacionais: o aprimoramento de profissionais nos avanços, renovações e inovação de suas áreas, dando sustentação à sua criatividade pessoal e a de grupos profissionais, em função dos rearranjos nas produções científicas, técnicas e culturais (GATTI, 2008).

Quando voltada para a EPT, a formação docente continuada tem como princípio a formação omnilateral do homem, ou seja, em todos os aspectos, a fim de que esse assuma o papel do ser crítico e emancipado (DELLA FONTE, 2018). Seguindo a mesma linha de raciocínio, Ramos (2014, p. 86) relata que é necessário “garantir [...] o direito a uma formação humana para a leitura de mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política”. Dessa maneira, a formação continuada do docente tem grande importância no sentido de contribuir com a formação acadêmica profissional e de compreensão de mundo.

Machado (2011) pontua que um dos maiores desafios concentra-se na falta de políticas de formação docente para os professores da EPT, sem esquecer-se de citar a falta na continuidade para aquelas políticas que são implantadas e deixadas de lado, questões essas que não são novas e fazem parte do histórico da rede.

Cabe ressaltar que desde a publicação da Resolução CNE/CP nº 2, de 26 de junho de 1997 no qual dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes bacharéis para lecionar as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio, tem crescido a oferta dos cursos de formação para a docência em EPT em forma de especialização e, também, complementação pedagógica. Também com a chegada do ProfEPT em 2017 ofertando mestrado profissional em 36¹ instituições da Rede Federal de todas as regiões do País, no qual dispõe como finalidade oferecer formação em educação profissional e tecnológica, com o propósito de favorecer para a “melhoria da qualidade do ensino e para o desenvolvimento de pesquisas na área” (PROFEPT, 2017).

Aguiar Jr. (2010, p. 240) conseguiu elencar cinco desafios para a prática docente do professor em EPT na sala de aula: engajar e sustentar a continuidade da participação dos estudantes nas tarefas escolares; ressignificar e contextualizar os conteúdos escolares; desenvolver um currículo que diversifique e crie possibilidades

¹ Em 2022 são 40 instituições associadas.

de atividades; propiciar o desenvolvimento de interações discursivas produtivas que possuam a contribuição dos estudantes; respeitar a diversidade cultural, comportamental, de ritmos e habilidades dos estudantes.

Também se destaca a importância da desburocratização da prática educativa, pois é preciso criar condições para que os melhores escolham a profissão docente e não apenas os que não tiveram outras opções ‘melhores’. Construir o educador, em ambos os textos, é criar as condições adequadas filosóficas, científicas, técnicas e afetivas para o educador consciente e apaixonado pela sua profissão (AGUIAR JR., 2010).

Por isso, a formação docente em EPT deve desenvolver junto de seus estudantes uma “práxis social transformadora”, por meio da qual seja um sujeito (educador) que está em constante interação em harmonia com outro sujeito (aprendiz), para que haja a construção de saberes, técnicas, atitudes, valores e de significados na consolidação dos conteúdos de aprendizagem que se “caracteriza e direciona a comunicação, a dialogicidade e o entendimento entre ambos na direção de uma emancipação fundada no ser social” (THERRIEN, 2006, p. 08).

Segundo Santos e Brancher (2017), ao se levar em consideração não apenas a atuação do docente em EPT, mas, também, a forma pela qual esse docente se forma e constrói o seu conhecimento ao longo de sua formação, torna-se substancial que a sua formação seja a melhor possível, sendo fator substancial para o seu sucesso enquanto docente comprometido com sua realidade e prática pedagógica.

No cenário da contemporaneidade, marcado por transformações e desafios, a contribuição do docente em EPT torna-se cada vez mais essencial e importante para a atuação desse profissional. No século XXI não cabe somente ter conhecimento teórico, ou seja, é também desenvolver os conteúdos de modo contextualizado, globalizado e diversificado, pois o conhecimento não pode se reduzir apenas ao saber fazer, aprender a usar, acredita-se que o profissional tem que ir além disso, requer um envolvimento maior, mas que tenha significado tanto para os estudantes como para os próprios professores. O grande desafio para a formação do ser professor neste novo tempo está caracterizado pelas incertezas (SANTOS; BRANCHER, 2017).

2.3 Práticas educativas com Gamificação

Diante da perspectiva da formação humana integral, Moura (2013) adverte que a compreensão de tecnologia deve ser feita para além de um conjunto de técnicas. Nesse sentido, o autor ainda enfatiza que ela deve ser observada como uma construção histórica e social, assim como um instrumento de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício do ser humano.

Diferentemente da concepção mencionada no parágrafo anterior, quando inserida no contexto voltado para as Ciências Exatas, a compreensão acerca do termo “tecnologia” varia dependendo da área da qual a definição advém. Em outras palavras, o termo “tecnologia” foi definido por diversos pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento. Por esse fator, as diversas perspectivas que rondam o termo são aplicadas a distintos campos. Isso influenciou o modo como elas são adotadas no cotidiano e a maneira como são abordadas em pesquisas acadêmicas (REDDY; ZHAO, 1990).

Por exemplo, de acordo com Kumar, Kumar e Persaud (1999) a tecnologia consiste em dois componentes principais: 1) um componente físico que compreende itens como produtos, ferramentas, equipamentos, projetos, técnicas e processos; e 2) o componente informacional que consiste em gestão, *marketing*, produção, controle de qualidade, confiabilidade, mão de obra qualificada e áreas funcionais.

Seguindo outra linha de raciocínio, o autor Sahal (1981) estabelece a tecnologia como uma “configuração”. O pesquisador afirma que a tecnologia depende continuamente de um conjunto de processos e produtos determinados e indispensáveis. Estudos atuais sobre tecnologia a conectam diretamente ao conhecimento. Sendo assim, é dada mais atenção ao processo de pesquisa e desenvolvimento (DUNNING, 1994).

Em uma conjuntura mais ampla, a partir de uma abordagem acadêmica recente acerca das tecnologias, Castro (2020), traz o conceito de Tecnologias Emergentes (TE). O autor aponta que uma tecnologia só é emergente no seu tempo e nova naquele tempo. Acredita-se que por seu caráter atemporal, o referido termo supera os conceitos de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), Novas Tecnologias da Educação e Informação (NTICs) e Tecnologias Digitais e Virtuais (TDV), Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) já abordados em

outras literaturas.

De acordo Pozo (2004), as tecnologias estão propiciando novos meios de se distribuir socialmente o conhecimento, tornando-o mais acessível e popular e que seguramente tornam necessárias novas formas de alfabetização (literária, gráfica, informática, científica, etc.).

Deste modo, a inclusão das tecnologias no processo educativo pode se tornar numa grande ferramenta para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Essas tecnologias podem gerar resultados surpreendentes quando bem utilizadas, como também aproximar os estudantes das aulas, instigando seus interesses e tornando a escola mais acessível, mais real, mais contextualizada.

Como ressaltado em seus documentos, a Unesco (2017) acredita que as TIC podem contribuir para um acesso universal à educação, propiciando uma equidade na educação, o que produz a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e propicia o desenvolvimento profissional de professores, bem como a melhoria nos âmbitos de: gestão, governança, administração educacional ao propiciar a mistura certa e organizada de políticas, tecnologias e capacidades.

Diante desta realidade, cabe aos docentes estarem aptos a disponibilizar aos estudantes o maior arsenal para a construção de práticas inovadoras, transformadoras e que capacitem o indivíduo para ser letrado em todos os tipos de situações de comunicação e inserção social, seja na escrita, na virtual ou na oral, propiciando um sujeito autônomo, crítico e capacitado.

Por isso, no currículo do século XXI, o docente deve colocar as tecnologias como aliadas para facilitar o seu trabalho pedagógico. Para tanto, as tecnologias devem ser utilizadas em todos os sentidos, contemplando tanto o cultural, científico e tecnológico, por meio da qual os estudantes possam adquirir um multiletramento e uma formação abrangente que perpassasse as condições para responder às demandas sociais e desenvolver soluções viáveis para as perspectivas do mundo contemporâneo (MACHADO, 2011).

Portanto, cabe à escola contemporânea e ao docente em EPT, habituar-se a esta nova realidade e em parceria com os professores, rever suas práticas para a inclusão destas novas ferramentas que quando bem utilizadas podem potencializar o processo de ensino/aprendizagem e torná-lo mais significativo e eficaz.

Verifica-se que, nesse contexto, há inúmeros desafios para a formação docente em EPT, sendo um deles a reflexão inicial que engloba a preparação para em seguida partir para a atuação. De acordo com Santos e Brancher (2017, p. 123) há uma necessidade de “refletir sobre o público-alvo da Educação Profissional e Tecnológica [...] e da importância de se usar as narrativas de formação desses profissionais para o crescimento profissional de si e de seus pares”.

Machado (2011, 694), alerta que os desafios são inúmeros, dentre eles:

[...] Pôr em prática currículos integrados demanda formação docente continuada, de modo a assegurar o necessário trabalho coletivo e colaborativo dos professores de conteúdos da educação geral e profissional; a compreensão de como desenvolver os princípios educativos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura; o diálogo entre teoria e prática; o pensar e o agir na lógica da interdisciplinaridade; a sintonia com o desenvolvimento tecnológico e o contexto socioeconômico e ambiental.

Diante dessa realidade, é perceptível que inúmeros são os desafios, englobando a inserção das tecnologias, da cultura e das transformações oriundas da contemporaneidade. Do mesmo modo, há desafios individuais e coletivos, que forjam a teoria e a prática, e requer um preparo por parte do docente para lidar com essas realidades contínuas.

Como Coscarelli e Ribeiro (2011) questionam: o que as universidades e o sistema escolar estão fazendo no preparo dos docentes com o uso de novas tecnologias e ambientes virtuais. Se nos interrogarmos por que a escola tem se arrastado tanto para se adaptar às novas tendências, podemos dizer que parte disso está relacionado à formação dos próprios professores. Se desde o momento em que somos estudantes, não estamos acostumados ao uso de ambientes virtuais, como seremos qualificados para levar tais recursos à sala de aula.

De acordo com Zanella e Lima (2017) a tecnologia está agregada à vida dos estudantes e professores, e que os recursos mais utilizados pelos professores são imagens, vídeos, filmes, questões de prova e jogos para enriquecimento de uma aula expositiva, não permitindo a construção ou criação por parte dos estudantes. O computador como ferramenta tecnológica está sendo utilizado como complemento ao plano de aula adotado em uma metodologia antiga, onde o estudante será o receptor e o docente transmissor do conhecimento, fazendo com que educação formal continue sem mudanças significativas, pois os professores continuam com forte resistência ao uso de recursos tecnológicos sendo por falta de interesse, medo

de errar ou dificuldades de utilização.

Ao analisar os dados obtidos por Almeida, Salem e Silvino (2018), temos que grande parte dos estudantes ingressantes ao ensino médio integrado apresentam alta dificuldade na conciliação entre as disciplinas base comum e disciplinas específicas do curso integrado.

Para atender essa dimensão:

A combinação de dispositivos na sala de aula e da internet trazem inúmeras possibilidades para professores e estudantes. Podemos acessar um vasto mundo de conteúdos na internet para uso em sala de aula, vídeos, jogos, músicas, além de opções de ferramentas para auxiliar o docente na criação de materiais didáticos digitais, vídeos, gráficos, fóruns, etc. Por isso deve haver uma séria preocupação na formação dos docentes para o uso dessas TICs (ALVES, 2018, p. 26).

No próprio Plano Nacional de Educação, o qual prevê a necessidade de os docentes dominarem novas Tecnologias da Informação e Comunicação para possuir a capacidade de integração a práticas do magistério, é necessário se preocupar com a infraestrutura física das escolas para que haja suporte para utilização das tecnologias em multimídia (BRASIL, 2001).

Partindo dessa premissa, Alves (2018) traz uma considerável colocação: laboratórios de computadores por si próprio não resgatarão o ensino, mas sim o docente que, ao compreender as novas tecnologias, consegue utilizar novos métodos que agreguem ao ensino a tecnologia que o estudante está habituado no seu dia a dia.

De acordo com Huizinga (2000), ao falar do lúdico, faz aproximação direta aos jogos, considerando que tal atividade faz parte da essência da sociedade humana. Os jogos têm função significativa e dentre várias teorias. Alves (2018, p. 30) afirma que “atividades divertidas podem ser capazes de engajar diferentes públicos e gerações, o que é importante no ensino”.

Na visão de Vianna *et al.* (2013, p. 29) “um dos principais fatores que justificam todo o interesse que os jogos têm despertado ultimamente se deve a percepção da atratividade que eles exercem sobre nós, e de como essa capacidade de gerar engajamento e dedicação pode ser aplicado a outros propósitos”.

Ampliando-se o entendimento Rosa (2018) expõe que conceituar gamificação é perceber uma prática antiga com novo nome, pois gamificar é o mais requintado

modo de ensinar, sendo imprescindível na educação.

Assim, Alves, Minho, e Diniz (2014) a gamificação utiliza cenário e mecânica de *games*, mas que não são *games* e, sim, espaços de aprendizagem permeados pelo estímulo, prazer e entretenimento, potencializando desenvolvimento de habilidades cognitivas. Na visão de Zichermann e Cunningham (2011) a gamificação explora os graus de comprometimento dos sujeitos para solucionar problemas.

Dessa forma, Alves (2015) explana que game e gamificação não são a mesma coisa, conforme apresentado no quadro 6.

QUADRO 6 - DIFERENÇAS ENTRE OS GAMES E O GAMIFICAÇÃO

Games	Gamificação
Sistema fechado definido por regras e objetivos.	Pode ser um sistema que apresenta tarefas com as quais se coleciona pontos ou recompensas.
A recompensa pode ser exclusivamente intrínseco, o que significa dizer que o jogo acontece pelo jogo.	Recompensa intrínseca pode ser uma opção e acontece com menos frequência, especialmente no campo da instrução.
O custo do desenvolvimento de um <i>game</i> em geral é alto e o desenvolvimento complexo.	Em geral é mais simples e menos custoso para desenvolver.
Perder é uma possibilidade.	Perder pode ou não ser possível dependendo do que se quer alcançar, uma vez que estamos em busca de motivar alguém para fazer algo específico ligado a um objetivo.
O conteúdo é formatado para moldar-se a uma história e cenas do jogo.	Características e estética de <i>games</i> são adicionados sem alterações sensíveis de conteúdo.
É sempre voluntário, o jogador pode escolher jogar ou não jogar e ainda quando parar.	Quando utilizada como estratégia instrucional, jogar não é uma opção. É preciso pensar na atratividade para conseguir engajamento mesmo não sendo voluntário.

Fonte: ALVES (2015, p. 119).

De forma complementar, Zichermann e Cunningham (2011) constataam que os indivíduos são instigados a jogar por quatro motivos específicos: para obter domínio sobre determinado assunto; para amenizar o stress; modo de entretenimento; e forma de socialização. Os autores ainda mostram quatro diferentes aspectos de diversão: a busca por vitória durante o jogo; a exploração de um universo; envolvimento com os demais jogadores; quando jogador se sente alterado com o jogo. Dessa forma, a gamificação pode ser empregada em atividades que visam

despertar o comportamento do indivíduo.

Conforme Burke (2015), embora não exista uma definição específica sobre gamificação, a maioria compartilha das mesmas características, conforme quadro 7.

QUADRO 7 - DEFINIÇÕES DE GAMIFICAÇÃO

Mecânica de Jogos	Descreve os elementos-chave que são comuns em muitos jogos, tais como pontos, distintivos ou placares.
Design de experiência digital	Apresenta a jornada que os jogadores terão de percorrer utilizando-se de elementos como: a sequência dos passos do jogo, o reconhecimento do ambiente e a decodificação do roteiro.
Gamificação	Método para engajar indivíduos digitalmente em vez de pessoalmente, o que significa que os jogadores interagirão com computadores, <i>smartphones</i> , monitores portáteis e outros dispositivos digitais.
Objetivo da gamificação	Motivar as pessoas para que elas alterem seus comportamentos, desenvolvam habilidades ou estimulem a inovação.
Concentração da gamificação	Possibilitar aos jogadores atingir seus objetivos e, como consequência, a organização também atingirá os dela

Fonte: (BURKE, 2015, p. XVI).

Vianna *et al.* (2013) sustenta que a prática da gamificação tem como base estimular emoções, explorar habilidades atreladas a recompensas ao realizar determinada tarefa. Em vista disso, a execução de atividades gamificadas requer a construção de um sistema utilizando dinâmicas de jogos, no qual os jogadores estão motivados na resolução de determinado problema, que são capazes de motivá-los na execução da atividade, e dessa forma promover a aprendizagem.

Ao se construir uma atividade gamificada é necessário utilizar a dinâmica de jogos, Alves (2018) expõe no quadro 8 a relação de experiência de *games* a utilização para letramento digital em um ambiente virtual gamificado:

QUADRO 8 - ELEMENTOS DA EXPERIÊNCIA DE GAMES

Progressão	Dentro de um ambiente gamificado, criaremos um trajeto para o jogador percorrer. Cada etapa deste trajeto, é uma atividade proposta sobre letramento digital. Realizando o cumprimento dessas atividades, o jogador avança no percurso, ficando claro assim a noção que ele tem de progressão, e também que a cada produção realizada, ele conseguirá avançar cada vez mais.
------------	--

Desafios	As atividades propostas serão dispostas com o termo de desafio. Portanto, a conquista de cada espaço no percurso sugerido na progressão, dependerá do cumprimento destes desafios. Além disso, o ambiente virtual gamificado sugerido neste trabalho, contará com um procedimento no qual um jogador poderá desafiar o outro para um jogo de perguntas. A ideia é não manter os jogadores acomodados e presos apenas nas tarefas do cotidiano. Os jogadores deverão ficar atentos, pois o derrotado no jogo de perguntas perderá pontos, e a recuperação destes pontos só será possível na produção de novas tarefas. É uma maneira de estimular a produção e também de provocar mais desafio aos jogadores.
Sorte	O elemento sorte será inserido dentro do jogo de perguntas. Os jogadores utilizarão um mecanismo que sorteia o tema das perguntas (tais perguntas deverão ser pré-cadastradas pelo docente responsável). Com isso, o jogador não terá a opção de escolher um tema em que ele possua mais afinidade, mas sim deverá contar com a sorte para que o sorteio ocorra a seu favor.
Recompensas	Os complementos de atividades (ou desafios como chamaremos), renderão recompensas diversas, seja em pontos ou <i>badges</i> . Tais recompensas ajudarão o jogador a perceber que suas ações dentro do ambiente valem a pena ser continuadas, uma vez que as conclusões das mesmas geram recompensas.
<i>Badges</i>	Como citado anteriormente nas recompensas, os <i>badges</i> auxiliam visualmente o jogador a compreender que ao concluir desafios, ele recebe um item para representar tal conquista. Criaremos então, os <i>badges</i> de acordo com cada grupo de atividades a serem realizadas dentro do ambiente gamificado.
Placar	A fim de tornar as ações dos jogadores mais competitivas entre eles, um placar é fundamental, não para um único jogador, mas também para que possa visualizar o desempenho de todos da turma. Com isso, teremos em nosso ambiente gamificado um ranking exibindo as pontuações de todos os jogadores de uma mesma classe. Assim, todos podem acompanhar o desempenho do grupo todo e procurar melhorar para atingir as primeiras posições.
Níveis	Como teremos o percurso (já citado quando tratamos da progressão), ficará claro para o jogador que as próximas etapas que estão bloqueadas, são os níveis seguintes. Com isso, somente após completar certas tarefas e alcançar um número mínimo de pontuação e aquisição de <i>badges</i> , é que o próximo nível estará liberado.
Pontos	Com o intuito de familiarizar os jogadores com os já utilizados XP, utilizaremos também este método de contagem de pontos. Então, as ações realizadas, desafios completados e vitórias no jogo de perguntas, renderão pontos ao jogador. Tais pontos serão demonstrados constantemente, além de serem utilizados para o acesso aos <i>badges</i> .

Fonte: ALVES (2018, p.79-82).

Dentro desse contexto McGonigal (2012), descreve que os jogos apresentam quatro características que os definem, referindo-se a meta, regras, *feedback* e participação voluntária:

- Meta: elemento que impulsiona a concentração dos jogadores para atingir o propósito, sendo o motivo no qual realizam a atividade.

- Regras: elemento que determina o comportamento e agir do jogador para cumprir os desafios estabelecidos, promovendo a criatividade e impulsionando o pensamento estratégico do jogador;
- Sistema de *Feedback*: tem como função apresentar o andamento do jogo, como sua relação com variados aspectos que regulam sua interação.
- Participação voluntária: só existe jogo quando o indivíduo está disposto a jogar, e dessa forma se envolver com os elementos do jogo, como a meta, as regras e o *feedback*.

Nessa perspectiva Vianna *et al.* (2013), apresenta interatividade, suporte gráfico, narrativa, recompensas, competitividade e ambientes virtuais, que são características comuns de jogos e servem para criar uma proximidade com as quatro características apresentadas por McGonigal, dessa forma fortalecendo os elementos expostos:

- Interatividade: é a relação que ocorre entre dois ou mais envolvidos no jogo;
- Suporte gráfico: auxilia a esclarecer problemas decorrentes da funcionalidade do jogo;
- Narrativa: envolvimento do jogador em uma história sendo o protagonista, na maioria das vezes;
- Recompensas: ordenador que o jogador receberá ao ter finalizado ou concluído a etapa ou jogo;
- Competitividade: estimula a competição entre os jogadores, além de estimular diferentes habilidades;
- Ambientes virtuais: comunicação eletrônica que envolve ligação com sinais de transmissão, proporcionando interação entre diversos jogadores.

Adicionando os elementos apresentados por McGonigal (2012) e Viana *et al.* (2013) proporcionará a realização de uma atividade gamificada, propiciando engajamento e motivação dos estudantes na realização da atividade proposta.

Ainda, do ponto de vista Fadel *et al.* (2014), se os jogos modificam o mundo, conforme declara McGonigal (2011), pode-se utilizar estratégias gamificadas para proporcionar motivação e participação em vários contextos de aprendizagem, inclusive na escola, em decorrência da dificuldade em se conectar com os estudantes crescidos na era da cibercultura.

A gamificação pode promover a aprendizagem porque muitos de seus elementos são baseados em técnicas que os designers instrucionais e professores vêm usando há muito tempo. Características como distribuir pontuações para atividades, apresentar feedback e encorajar a colaboração em projetos são as metas de muitos planos pedagógicos. A diferença é que a gamificação provê uma camada mais explícita de interesse e um método para costurar esses elementos de forma a alcançar a similaridade com os games, o que resulta em uma linguagem a qual os indivíduos inseridos na cultura digital estão mais acostumados e, como resultado, conseguem alcançar essas metas de forma aparentemente mais eficiente e agradável (FARDO, 2013, p. 63).

Ampliando-se o entendimento, Cid (2017) afirma que a utilização de jogos em sala de aula contribui para que a aprendizagem dos estudantes se torne atrativo, fugindo da forma tradicional de transmissão de conteúdos pelos docentes, criando situações reais do cotidiano empresarial, permitindo a reflexão e tomada de decisão na prática profissional, saindo do conhecimento abstrato e tornando-se aplicável.

De acordo com Barbosa e De Moura (2013, p. 5):

Podemos dizer que a EPT requer uma aprendizagem significativa, contextualizada, orientada para o uso das TIC, que favoreça o uso intensivo dos recursos da inteligência, e que gere habilidades em resolver problemas e conduzir projetos nos diversos segmentos do setor produtivo. Como contraponto, podemos dizer que a aprendizagem em EPT deve estar cada vez mais distante da aprendizagem tradicional, fundamentada no poder do verbo, teórica e dependente do uso intensivo da memória.

Na visão de Silva (2013), a educação profissional nos tempos atuais, não aceita apenas a formação Taylorista e Fordista, onde os indivíduos são desenvolvidos apenas para realização das tarefas sem questionar, o mundo do trabalho necessita de profissionais diferenciados, com senso crítico e competências desenvolvidas e, então a gamificação surge como uma possibilidade de capacitar as pessoas através de situações reais que são vividas no cotidiano da sociedade em busca de uma solução.

Ainda, Silva (2013) sugere a necessidade de modificações nas técnicas e metodologias utilizadas em sala de aula e a incrementação de Tecnologias da Informação e Comunicação, possibilitando experiências realistas com as vivenciadas nas organizações empresariais e despertando o interesse em aprender.

Outra questão que tem sido apontada sobre o tema é que das metodologias ativas de aprendizagem que fazem parte do ensino híbrido, da sala de aula invertida, a gamificação favorece o aprendizado a partir de problemas e situações reais desenvolvidas entre educadores e educandos. Isso evidencia a necessidade da EPT

desenvolver novas metodologias e formas de ensinar e aprender, das quais enfatiza-se o uso das metodologias ativas (SOARES; MIRANDA; BECHER; SMANIOTTO, 2018).

No que se refere à formação de professores na cultura digital por meio da gamificação, tem-se o trabalho Pimentel, Nunes e Júnior (2020) que aborda como o contexto da cultura digital implica redimensionamento da formação docente, tendo em vista as especificidades das competências digitais necessárias para o desenvolvimento de uma educação de qualidade e que atenda as questões da atualidade. Nesse sentido, pesquisas nessa área têm questionado como a formação docente ocorre por meio da gamificação.

Outra área significativa na relação Gamificação e EPT são as pesquisas sobre como se pode fazer a aplicação efetiva da gamificação na educação profissional e tecnológica a partir da avaliação (LIMA; GIORDANO, 2020).

Estudos nesse campo percebem como a aplicação da gamificação pode ser considerada uma das metodologias ativas pelos docentes nas suas disciplinas ministradas em instituições de educação profissional.

Outro viés para pensar a relação entre Gamificação e EPT são os estudos no campo da orientação profissional, onde a gamificação e educação profissional e tecnológica aparecem como uma possibilidade de trabalho, inclusive no campo da educação profissional e tecnológica (MACHADO; OLIVEIRA, 2019).

A partir desta constatação, Burke (2015) afirma que a gamificação já provou ser um método efetivo e eficiente no uso em atividades de aprendizado, sendo apenas uma das várias forças que estão reformulando a forma como aprendemos. Dentro dessa perspectiva, Alves (2018) destaca que a gamificação tem como objetivo motivar a modificação de comportamentos das pessoas, o desenvolvimento de novas habilidades e o estímulo à inovação.

Ao contrário da visão de autores como os acima apresentados, Filho *et al.* (2020) avaliam, ainda que a gamificação apresenta vários benefícios mas que, em casos específicos, pode ocorrer dificuldade de inserção, pois a gamificação deve ser utilizada para fins específicos e não apenas com intuito de entretenimento, considerando como um jogo tradicional.

Nessa mesma perspectiva Viana *et al.* (2020), considera como desvantagem

da gamificação, a rigidez excessiva dos jogos o guiando para a vitória, ocasionando uma pressão psicológica pela pontuação no qual embaraça o propósito inicial, sendo necessário refletir sobre a gamificação enquanto recurso didático.

Kim & Werbach (2016) esquematizou um grupamento de desvantagens relacionados a gamificação de forma geral:

- Exploração: aplicação ocorre de forma fraca e superficial não atingindo os benefícios esperados;
- Manipulação: sua utilização tem como intuito modificar o comportamento do usuário;
- Danos físicos: a referência de jogos influencia a percepção do usuário sendo capaz de acarretar acidentes;
- Danos psicológicos: criação de ambientes não saudáveis para os usuários, como a utilização incorreta de um placar;
- Influência negativa nos traços de personalidade do usuário: os elementos empregados podem estimular os usuários a serem insensíveis aos valores humanos primordiais.

Thiebes, Lins e Basten (2014), reportam quatro riscos que é necessário levar em consideração com o uso da gamificação, sendo:

- Qualidade da tarefa: influencia na capacidade de procedimentos que devem ser desenvolvidos, de forma que os elementos de jogos prejudica ou afastam a atenção do usuário;
- Enganando o sistema (do inglês, *Cheating the system*): as regras do sistema não são claras, permitindo que os usuários utilizem brechas para conquistar a vitória;
- Privacidade: monitoração e acompanhamento dos dados podem produzir brechas de segurança no sistema, violando os direitos dos usuários de privacidade;
- Efeitos declinantes: pode aparecer com o tempo em decorrência do desgaste com a gamificação, pela falta de inovação ou dificuldades dos desafios.

Com uso da gamificação em sala de aula é possível identificar vantagens e desvantagens, conforme expõe Oliveira (2018):

Seria uma vantagem, por poder ser aplicada em qualquer local, basta ter acesso a uma rede wi-fi da escola, e o estudante poderá realizar qualquer tarefa do seu dispositivo particular. Por outro lado, há uma ou duas

desvantagens. Em primeiro lugar, nem sempre, ou nunca, a rede wi-fi das escolas é disponibilizada para os estudantes, por medo da escola de ter a rede “hackeada”, ou pelo fato de os estudantes a usarem única e exclusivamente para uso de redes sociais (OLIVEIRA, 2018, p. 25).

Através do quadro 9 Oliveira (2018), apresenta resumo das principais vantagens e desvantagens da gamificação.

QUADRO 9 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DA GAMIFICAÇÃO

VANTAGENS
• Promove a colaboração entre os estudantes, inclusive na questão da inclusão entre estudantes com deficiências ou déficits, e a competição; • Instiga os estudantes a se empenharem na realização das tarefas; • Aumento do questionamento dos estudantes; • Aumento do rendimento dos estudantes, sobretudo nos componentes curriculares tidos como mais complexos; • Feedback mais rápido para os estudantes proporcionando uma sensação de realização pessoal, e com isso a afirmação pessoal; • Desenvolvimento psicomotor e cognitivo; • Uso de trabalhos interdisciplinares; • Promoção do estudante, de mero expectador à protagonista da sua aprendizagem.
DESVANTAGENS
• Foco único e exclusivamente no jogo, o jogo pelo jogo, simplesmente; • Disputas entre os estudantes por notoriedade e status; • Falta de formação dos professores; • Desigualdade socioeconômico perante a infraestrutura tecnológica; • Equipe diretiva retrógrada, dificultando a execução das atividades, por considerarem o uso de smartphones uma fonte de distração; • Custo envolvido na manutenção do modelo de gamificação, requisitando assim, um maior engajamento do professor e/ou equipe envolvida no projeto.

Fonte: Oliveira (2018).

Gracia (2014) apresenta as seguintes desvantagens sobre a gamificação:

O custo de um software é elevado e o tempo gasto para praticar um jogo de empresa é demorado, necessita de várias rodadas de jogo em tempo integral, em ambiente específico de treinamento e requer equipe de pessoal especializado para sua operação. A validade dos resultados e do treinamento, embora a prática esclareça o mecanismo de funcionamento, não há evidência, a não ser em casos muito específicos, de que tanto, os resultados obtidos, como o desempenho de uma equipe bem-sucedida, se repitam obrigatoriamente na prática. O terceiro e último é o perigo de precipitações, pois o mecanismo do jogo é regulado por equações matemáticas baseadas na teoria do micro e macroeconomia. (GRACIA, 2014, p. 34).

Contribuindo sobre as vantagens e desvantagens da gamificação, as autoras Bezerra e Mozzato (2021) elaboraram uma um quadro em forma de síntese a visão

de alguns autores conforme consultado.

QUADRO 10 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DA GAMIFICAÇÃO

Autor	Vantagens	Desvantagens
Nogueira Neto (2003)	Cria ambiente simulado; permite repetição, testar diferentes decisões e projetar resultados.	Custo elevado dos <i>Softwares</i> ; Tempo que envolve a aplicação; Verificação da real validade dos resultados; Perigo de precipitação.
Santinho (2018)	Aumenta a motivação e o engajamento; promove maior satisfação no trabalho, melhorando a produtividade	Requer planejamento, estrutura, implementação e alinhamento dos interesses da organização com os trabalhadores; Subjetividade e valoração inerente a cada jogador; Falta de cuidado com a autonomia e independência das pessoas; Real efetividade da gamificação; Questões éticas e morais; A não utilização de condições “ideais” e alguns requisitos mínimos.
Berti (2019)	Utilização em várias áreas; promove tanto a motivação extrínseca, quanto a intrínseca, mesmo que apenas em níveis mais avançados.	Falta de critérios para o desenvolvimento; Custo elevado; Demanda de tempo considerável para os planejamentos das ações; Possibilidade de causar dano psicológico aos trabalhadores quando os “perdedores” são submetidos a processos de feedback não assertivos.
Mozzato <i>et al.</i> (2019)	Traz bons resultados para a aprendizagem; Instrumento eficaz de gestão; Ganhos na produtividade; Transformação do trabalho repetitivo em tarefas mais divertidas; Ferramenta de apoio.	Infringe aspectos éticos e morais, ocasionando a “manipulação” das pessoas; pode causar dano psicológico aos trabalhadores.
Miri <i>et al.</i> (2020)	Apoia a flexibilidade; Promove a transparência e, portanto, melhora a confiança; Deixa visível habilidades e competências; Gera requisitos para o desenvolvimento de novas competências; Promove um ambiente colaborativo; Aprimora a qualidade da ideia desenvolvida para abordar um desafio de inovação; Os membros da equipe desenvolvem capacidades de inovação e empreendedorismo.	Sem o gerenciamento adequado, pode ocorrer jogos individuais; nem sempre proporciona alterações significativas na motivação intrínseca; Pode ter efeito diferenciado conforme as narrativas para as diferentes faixas etárias.

Fonte: Bezerra e Mozzato (2021).

Portanto, baseado no posicionamento dos autores, fica evidente que a

utilização da gamificação possui vantagens e desvantagens. Dando continuidade, no próximo capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa realizada.

CAPÍTULO III - ANÁLISE E RESULTADO DOS DADOS: SEUS SUJEITOS E SUAS VOZES

3.1 Sobre a instituição de ensino e o curso investigado

O Instituto de Educação Estadual de Londrina Ensino Fundamental, Médio, Normal e Profissional, reconhecido pela sigla IEEL, iniciou suas atividades no ano de 1945, com nome de “Escola de Professores de Londrina”, criada pelo Decreto nº 209 de 17 de fevereiro de 1944, assinado pelo interventor de Estado Manoel Ribas (PPP, 2020).

Em 1946, pelo Decreto nº 8.530 de 08/01/1946, relativo à Lei Orgânica do Ensino Normal, a Escola de Professores de Londrina foi transformada em “Escola Normal de Londrina”, passando a ter vigência com cursos de três anos de escolaridade, em obediência às determinações da lei (PPP, 2020).

Em 1953, a Escola Normal de Londrina recebeu a denominação de “Escola Normal Secundária de Londrina”. Em 1957, com a denominação de “Escola Normal Segundo Ciclo de Londrina” e, atendendo ao disposto da Portaria nº 42 de 09 de janeiro de 1957, assinado pelo Secretário de Educação e Cultura, em data de 01/03/1957, procedeu-se a transferência de suas instalações e funcionamento para o prédio escolar do 4º Grupo escolar da Vila Higienópolis (PPP, 2020).

Em 1973, oficializou-se a “implantação do Ensino de Primeiro Grau”, gradativamente aprovado pelo Parecer nº 183/73 expedido pelo Conselho Estadual de Educação. A implantação do Ensino do 2º grau em 1973 iniciou com a “aprovação provisória”, conforme as disposições do Parecer nº 61/73 do Conselho Estadual de Educação, funcionando o Curso de Magistério (PPP, 2020).

Em 1973 o ensino de 2º grau apresentou novas habilitações, além do Magistério. Publicidade, Redator Auxiliar, Tradutor e Intérprete, todas de nível técnico que, conforme o Parecer nº 37/74 de 05/02/1974 da Câmara Conjunta do ensino de 1º e 2º Graus foi chamado de “Projeto de Complementação do Ensino do 2º Grau do Instituto de Educação Estadual de Londrina” (PPP, 2020).

Em 1980, o Decreto nº 2.821 de 21/08/1980, publicado no Diário Oficial nº

869/80 de 27/08/1980, autorizou o funcionamento do “Curso de Especialização de Professor para o Magistério Pré Escolar” do Instituto de Educação Estadual de Londrina. De acordo com a autorização nº 1.559/81 do Departamento de Ensino de 1º Grau, o Instituto de Educação Estadual de Londrina integrou-se ao projeto dos Centros de Excelência do Curso de Magistério instituído pelo Departamento de Ensino de 2º Grau da Secretaria de Estado da Educação e atua no programa revitalizador que ensaja o aperfeiçoamento e dinamização em todo processo “Ensino-Aprendizagem” (PPP, 2020).

A partir do ano de 2004, com implantação gradativa pelo prazo de 02 anos, o Diretor-Geral da Secretaria de Estado da Educação, através de Deliberações nº 03/98, 04/99, 10/99, 01/00 e 03/03 e do Parecer nº 38/05, (Diário oficial nº 6957 de 18/04/2005), resolveu autorizar o funcionamento do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Integrado ao Ensino Médio na modalidade Normal no Instituto de Educação Estadual de Londrina – Ensino Fundamental e Médio (PPP, 2020).

No PPP (2020), destaca-se, ainda, a Resolução nº 4419, que promoveu o reconhecimento ao Curso de Formação de Docentes sob o Parecer 610/07 – CEE que regularizou e convalidou os atos escolares desde 2006. Ainda, é importante trazer para a discussão a Renovação de Reconhecimento Resolução nº 4922 (data de início em 25/10/2012 e data fim em 25/10/2017), por meio do Parecer nº 368/13 CEMEP, estabeleceu a resolução de reconhecimento Formação Docente Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal, por 05 (cinco) anos, desde 25/10/2012 (Res. Rec. 4419/07).

Apresenta-se, ainda, a Renovação de Reconhecimento Resolução nº 3347, com data de início em 25/10/2017 e a data de fim em 25/10/2020, o Parecer nº 178/2018 – CEMEP, resolução de reconhecimento do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal, pelo prazo de 03 (três) anos, no período de 25/10/2017 até 25/10/2020 (PPP, 2020).

Tendo sido apresentado as normativas de funcionamento do IEEL e de seus cursos, traz-se à luz desta dissertação o Curso Normal em nível médio que adota como proposta de currículo uma visão educacional que o trabalho é a base do

processo educativo, pois é por ele que o homem modifica a natureza e se modifica na perspectiva de compreender a própria história da formação. Desse modo, o trabalho deve ser o centro da formação humana durante o ensino médio e não apenas nos que são denominados profissionalizantes, assim, compreende-se educação como manifestação histórica do estar e fazer humanos que ampara a socialização (PPP, 2020).

Acerca dos cursos de Magistério de nível médio, Ribeiro (2016) destaca que estes corresponderam ao mais valioso espaço de formação para professores com qualificação para exercerem nas séries iniciais, embora reconheçamos a importância da formação em nível superior como ideal, resta se enaltecer a formação de nível médio, pelo seu itinerário na formação de professores.

Com a Educação Infantil fazendo parte da primeira etapa da Educação Básica, conforme a Lei 9394/96, e com a falta de profissionais para atuarem nessa etapa de ensino, o Estado vem contemplando a formação incorporada à matriz curricular do curso (2003 – 2006). Haja vista que durante a década de 1980 e 1990, essa formação se dava por meio dos Estudos Adicionais, essa questão justifica a nomenclatura do curso – Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, na Modalidade Normal, em Nível Médio. (RIBEIRO, p. 82, 2016).

No que diz respeito à formação para o trabalho, o artigo 40 da Lei 9394/96, Capítulo III, afirma que “a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho” e conforme prevista no artigo 62 da LDB,

A formação de docentes para atuar na educação básica superior, em curso de licenciatura de graduação plena, em universidades e instituições superiores de educação, admita, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (BRASIL, 1996, s.p).

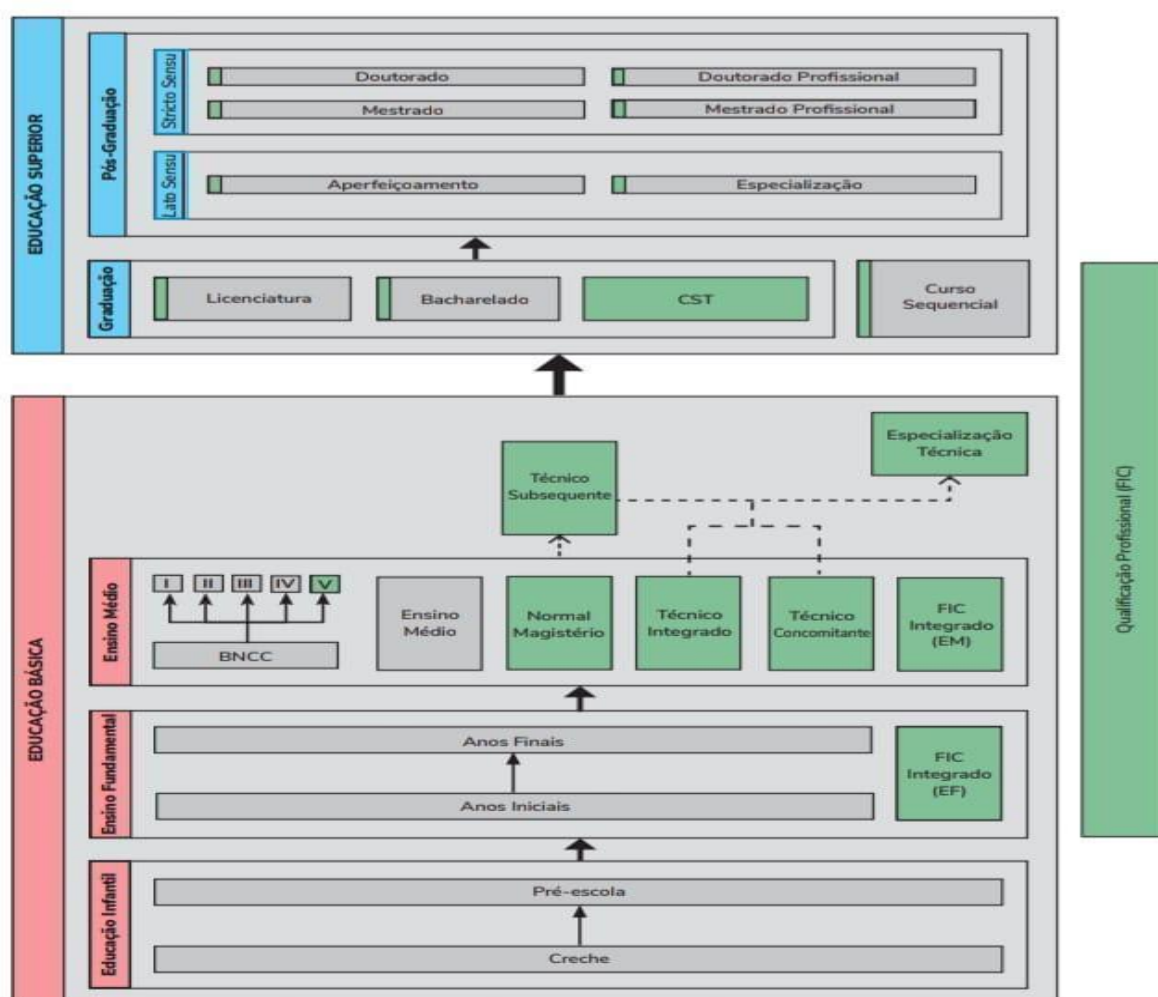
Apesar de este curso não estar elencado no catálogo do MEC, o INEP reconhece como pertencente a EPT. Moraes e Albuquerque (2019) relatam, sobre este assunto, que a Educação Profissional e Tecnológica possui duas linhas investigativas, sendo uma semântica e outra de estrutura legal.

Conforme Moraes e Albuquerque (2019, p. 14) do ponto de vista semântico “é necessário admitir que Educação Profissional é aquela que se volta para o mundo do trabalho, para o aprendizado de uma profissão, de um ofício especializado”, seguindo a outra linha investigativa, é possível compreender o conceito da EPT,

através de estudo das normas legais, no qual poderá reconhecer, diferenciar e classificar os objetos da Educação Profissional e Tecnológica. (MORAIS; ALBUQUERQUE, 2019).

Moraes e Albuquerque (2019) produziram um Diagrama Estrutural da Educação Brasileira (figura 3) para evidenciar de forma detalhada a exata abrangência da EPT.

FIGURA 3 - DIAGRAMA ESTRUTURAL DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA, COM DESTAQUE PARA AS OFERTAS DE EPT (EM VERDE)



Fonte: Moraes e Albuquerque (2019)

O Diagrama Estrutural da Educação Brasileira agrupa o nível escolar básico e superior conforme definido pela LDB, com sua etapa de pertencimento, e contempla os cursos de qualificação profissional que não possuem nível escolar (formação inicial e continuada - FIC). (MORAES; ALBUQUERQUE, 2019).

Os blocos com preenchimento em verde retratam as ofertas integrantes da EPT entre essas ofertas estão os cursos denominados de Normal Magistérios, já os blocos com uma ínfima tarja verde, simbolizam cursos que podem ser apreciados junto a EPT, quando ofertados na Rede Federal. Desta maneira, ocorre a integração ao escopo da EPT das ofertas tradicionalmente profissionais como aquelas que se associam ao respectivo local de oferta. (MORAES; ALBUQUERQUE, 2019).

3.1.1 Sobre o PPP e a organização curricular do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina

Ao falarmos especificamente do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina é preciso, antes de tudo, trazer uma breve contextualização e concepção do que seja o Projeto Político Pedagógico (PPP) para, em seguida, analisar a concepção de formação inserida neste PPP. O PPP possui extrema importância para todas as escolas, pois é ele que aborda todas as questões em relação a organização curricular, teoria e prática, as práticas pedagógicas, contextos administrativo e afins.

A importância do PPP, segundo Veiga (1995, p. 11) é inegável, já que “O Projeto Político Pedagógico é a própria organização do trabalho pedagógico da escola como um todo sendo construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola”.

Toda a fundamentação regimental, teórica e de funcionamento da escola está descrita no PPP e, desse modo, é de extrema importância que haja a construção de um PPP que traga a realidade da escola e da comunidade para que consiga atingir seus objetivos e ser efetivo, do mesmo modo, por possuir todas essas informações, o PPP precisa trazer também muito bem descrito o conselho escolar buscando refletir a dinâmica da escola.

Pode-se enumerar diversas características como, por exemplo, a de o PPP ser considerado como um processo de trabalho coletivo da escola, que deve ser

reconstruído e vivenciado constantemente por todos os envolvidos com o processo educativo escolar. Isso é muito importante, visto que, algumas escolas o enxergam como um produto burocrático e feito para ser deixado na gaveta, deixando-o arquivado, e assim ao decorrer da formação docente na EP é imprescindível que esse profissional compreenda a sua importância e saiba participar da sua construção (VASCONCELLOS, 2006).

O PPP do Curso de Formação Docente do Instituto de Educação Estadual de Londrina, direciona os estudantes para a profissão de educador, promovendo, um currículo sólido nos fundamentos das diferentes ciências e artes, principalmente nas ciências da educação. (PPP, 2020). Ele direciona, também, para as discussões acerca do currículo Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de Nível Médio e é compreendido como suporte para a formação de sujeitos, de sociabilidades e de historicidades. Trata-se de um documento compreendido por ter uma função de se constituir como ponto de partida, diálogo e convergência entre as diversas propostas educacionais do Estado, que possui uma ampla gama de diversidade cultural, ou seja, é múltiplo e diverso, com singularidades e identidades que não podem ser desconsideradas (SILVA, 2010).

Ainda, de acordo com o PPP (2020), o currículo não deve ser dicotômico e sim integrado aos processos de formação dos estudantes, os saberes disciplinares não deverão ser independentes dos saberes profissionais, ao lecionar química, biologia, ou outra disciplina, os docentes carecem ter o compromisso com os conhecimentos adquiridos no sentido de que serão ensinados, pelos futuros docentes das crianças de 0 a 10 anos de idade. Os estudantes, devem estar comprometidos com a aprendizagem por estarem se preparando para o trabalho com traços especiais – a educação de crianças.

Nesse sentido, o PPP deve refletir a dinâmica da instituição e descrever muito bem todos os pressupostos da escola. A sua construção traz à tona questões ligadas à gestão escolar, englobando as questões pedagógicas, administrativas e financeiras. Esse processo deve ser fruto de discussões e deliberações feitas por parte dos diferentes membros da comunidade escolar.

De forma sucinta, podemos dizer que o PPP é estruturado num texto que resulta em um documento construído de forma coesa e que resulta de um processo.

Como ressalta Santiago (1997), a estrutura básica de um projeto político-pedagógico é composta por três grandes elementos: marco referencial, diagnóstico e programação.

Marco Referencial: nele serão expostas todas as utopias idealizadas pela escola. Que tipo de homem se deseja formar? Qual sociedade se pretende atingir? Que escola queremos construir? etc. Assim, ele trará a dimensão da finalidade através do viés filosófico. Diagnóstico: Nesta parte será exposta a realidade através das suas dimensões (sociais, econômicas, culturais). Se baseará em perguntas do tipo: Que escola temos hoje? A que distância estamos da escola que temos para a escola que desejamos ter? Quais características têm a nossa comunidade? Assim, muitas vezes, no diagnóstico serão expostos gráficos, resultados através de números e porcentagens, resultado do estudo realizado para constatação da realidade, ou seja, será diagnosticada a realidade em que a escola se encontra. Não sendo apenas descritivo, mas também analítico em prol da mudança que se deseja atingir. Programação: A programação seria a parte “final” onde serão traçadas metas, objetivos e um planejamento para buscar transformar a realidade encontrada no diagnóstico e partir em busca do marco referencial, ou seja, os objetivos desejados em prol da transformação da realidade. Ou seja: definição do que é necessário e possível fazer para diminuir a distância entre o que a escola é e o que deveria ser. (SANTIAGO, 1997, p. 71).

O aprendizado escolar é o núcleo essencial da práxis pedagógica do professor e, é nesse contexto histórico e social que as possibilidades de exercer seu papel emancipador se manifesta, contribuindo para a transformação social. Propondo a estruturação curricular planejado ao saber disciplinar e específico da profissão de professor, significando ter domínio dos conteúdos que serão objeto do processo ensino-aprendizagem, e das formas das quais irão se realizar este processo. Nessa linha de considerações, o trabalho do professor como princípio educativo toma feitiço conforme se constitui como elemento basilar da sua práxis, trabalho este compreendido como forma a qual se produz o conhecimento no interior da escola (PPP, 2020).

Compreendendo a atividade de uma forma não alienada, dessa forma consciente da ação que ampara o conhecimento sobre os fenômenos sociais e naturais, a práxis é a teoria e prática ao mesmo tempo, significando que a atividade humana é integrada à teoria e prática são concomitantes ao mesmo tempo, sempre. Assim, o discente não necessita ser apontado o tempo todo a ver a aplicabilidade e utilidade de qualquer conceito como forma de consolidar teoria e prática. Toda disciplina ou ciência ensinada é ao mesmo tempo teoria e prática, no entanto no processo de didatização é permitido manifestar as dimensões dos conhecimentos através de momentos diferenciados de experiências mais teóricas ou mais práticas

que apenas desempenha sentindo se a práxis não for alienada e daí sim, transformando a ação humana de alienada para libertada (PPP, 2020).

De acordo com PPP (2020) o Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e dos anos Iniciais do Ensino Fundamental de Nível Médio, na modalidade normal, tem como proposta formação integrada de modo que se promova a integração dos conteúdos das disciplinas da Base Nacional Comum, incorporado aos conteúdos das disciplinas específicas.

Ainda de acordo com o PPP (2020, p. 178),

Para a organização do trabalho docente das disciplinas da Base Nacional Comum, a ser desenvolvido nas quatro séries do Curso, indica-se a utilização das Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica para a Rede Estadual de Ensino do Paraná (2008).

Desse modo entende-se que é importante a articulação na organização curricular das disciplinas de Base Nacional comum com as específicas, objetivando uma sólida profissionalização do professor para atuar na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Conciliar os conteúdos das disciplinas previstas na Matriz Curricular com os conteúdos explícitos nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica é fazer obrigatório para o desenvolvimento de forma integrada dos encaminhamentos pedagógicos durante o curso (PPP, 2020).

As dezoito disciplinas Específicas do Curso, contribuem para a formação da atividade docente que, de acordo com a Resolução 02/99 CEB/CNE, em seu artigo 1º, inciso III visam “desenvolver práticas educativas que contemplem o modo singular de inserção dos estudantes futuros professores e dos estudantes da escola campo de estudo no mundo social, considerando abordagens condizentes com as suas identidades e o exercício da cidadania plena, ou seja, as especificidades do processo de pensamento, da realidade socioeconômica, da diversidade cultural, étnica, de religião e de gênero, nas situações de aprendizagem”.

São componentes da parte Específica do Curso de Formação de Docentes as disciplinas: Concepções Norteadoras da Educação Especial, Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação, Fundamentos Históricos da Educação, Fundamentos Históricos e Políticos da Educação Infantil, Fundamentos Psicológicos da Educação, LIBRAS, Metodologia da Alfabetização, Metodologia da Língua Portuguesa, Metodologia do Ensino de Educação Física, Metodologia do Ensino de Arte, Metodologia do Ensino de Geografia, Metodologia do Ensino de História, Metodologia do Ensino de Matemática, Organização do Trabalho Pedagógico, Trabalho Pedagógico da Educação Infantil, Prática de Formação e Literatura Infantil. (PPP, 2020, p. 178).

Os componentes curriculares específicos apresentam distintos objetos de estudo, que no exercício de ensino-aprendizagem, articulados com as disciplinas da

Base Nacional Comum, buscam proporcionar ao estudante a atenção e a contestação da prática docente (PPP, 2020).

Conjecturando que o desenvolvimento de apropriação do conhecimento é dialético, evidencia-se que o diálogo entre os componentes curriculares elencados para o Curso de Formação de Docentes, possuem conexão que possibilita aos discentes uma formação teórica sólida que aprecia a totalidade, objetivado na prática de formação nos Centros de Educação Infantil e nas Escolas que ofertam os anos iniciais do Ensino Fundamental. Fica evidente na proposta curricular o esforço para superar as dificuldades para integralização dos conteúdos curriculares, exigindo maior diálogo entre as disciplinas de Práticas de Formação com as disciplinas gerais: de fundamentos, metodológicas e da Base Nacional Comum (PPP, 2020).

As práticas pedagógicas se constituem no eixo articulador dos saberes fragmentados nas disciplinas. É o mecanismo que garantirá um espaço e um tempo para a realização da relação e contextualização entre saberes e os fenômenos comuns, objetos de estudos de cada ciência ou área de conhecimento específica. O objeto de estudo e de intervenção comum é a educação. Contudo, esse fenômeno geral será traduzido em problemas de ensino aprendizagem contemporâneos, a partir dos pressupostos que orientam o curso e dos objetivos da formação. A Prática de formação deverá ser um trabalho coletivo da instituição, fruto do seu Projeto Pedagógico. Nesse sentido, todos os professores responsáveis pela formação do educador deverão participar, em diferentes níveis, da formação teórica-prática do seu estudante. (SEED, 2003, p. 35).

Segundo o PPP (2020) a prática de formação necessita destacar a articulação com todos os componentes curriculares, proporcionando ao estudante uma formação sólida, nos parâmetros teóricos das diferentes ciências. Nesse horizonte, o professor que trabalha na formação de outros profissionais, a medida que ensina respeitando o conteúdo científico, valoriza a formação integrada, superando as inúmeras dificuldades do processo ensino-aprendizagem, por isso a necessidade de debater com os docentes a integração entre conteúdo e método.

De acordo com o PPP (2020), a prática de formação possui carga horária de 800 horas, conforme legislação vigente Del. 0.10/99 do CEE, onde a carga horária da Prática de Formação integra o curso como um todo, tendo como característica essencial para complementação do currículo, sendo um trabalho coletivo da instituição, onde todos os docentes participam em diferentes níveis da formação teórico-prática dos estudantes durante o curso.

A seguir apresenta-se a organização das práticas pedagógicas durante o trajeto do curso:

1. No primeiro ano, as práticas pedagógicas se concentrarão nos "sentidos e significados do trabalho do professor/educador", em diferentes modalidades e dimensões. O eixo será possibilitar a observação do trabalho docente pelos estudantes. Isso implicará em visitas às: a) creches; b) instituições que tenham maternal e pré-escola; c) escolas, preferencialmente na 1.^a e 2.^a anos. (PPP, 2020, p. 179).

De acordo com o PPP (2020) os professores preparam os estudantes para contato com as instituições através de roteiros de observação, leituras prévias e obrigatórias, após as visitas é realizado relatórios pelos estudantes mapeando os problemas/fenômenos educativos encontrados durante a observação.

Em seguida os professores aprofundam os níveis de problematização e redefinem os eixos que serão desenvolvidos por outros professores em outros componentes curriculares, evidenciando o processo de teorização, de hipóteses e problematização envolvendo a prática profissional da educação. No encerramento do período letivo, os estudantes elaboram seus relatórios iniciais de observação, comparando suas visões no início e final do ano, detectando suas modificações e compreensão do trabalho do professor/educador (PPP, 2020).

No segundo ano, pretende-se colocar os estudantes em contato com situações problemas no âmbito de algumas modalidades específicas e de experiências educacionais extra escolares. "A Pluralidade Cultural, as diversidades, as desigualdades e a educação" será o mote principal, em torno do qual os professores irão se organizar e encaminhar as atividades junto com os estudantes. As observações ocorrerão em: 1) creches e/ou escolas regulares, que tenham um número significativo de estudantes portadores de necessidades educacionais especiais; 2) instituições especializadas em diferentes necessidades especiais, tais como, as APAES, os institutos de deficientes visuais, auditivos, entre outros; 3) projetos alternativos de educação popular (caso existam nas proximidades) voltados para crianças, ou adolescentes, ou jovens e adultos, coordenados por organizações não governamentais e/ou prefeituras; 4) projetos voltados para a educação indígena e/ou educação do campo, caso existam nas proximidades. (PPP, 2020, p. 180).

Os componentes curriculares, em especial fundamentos sociológicos, educação especial e os demais da segunda série possibilitem auxílio na produção de roteiros de observação e investigação nestas realidades, objetivo da atividade é a percepção dos estudantes diante das especificidades do ofício em diversos níveis sociais e políticas (PPP, 2020).

Segundo PPP (2020, p. 180) "No terceiro ano, o problema central será

Condicionantes da infância e da família no Brasil e os fundamentos da educação infantil” e, no quarto ano, “os estudantes iniciam suas experiências práticas de ensinar”. As práticas pedagógicas serão desenvolvidas com crianças do ensino fundamental 1 de 7 a 10 anos de idade, sendo nesse espaço que futuro professor manifestará a práxis profissional, elaborando uma prática educativa por meio das teorias estudadas em sala de aula. Considera-se que a prática pedagógica proporciona ao estudante a possibilidade de maior vivência com as crianças e desenvolvimento de técnicas de ensino mais adequadas.

A Prática de Formação é o eixo norteador do Curso de Formação de Docentes, sendo obrigatório seu cumprimento:

A carga horária da Prática de Formação, no curso Integrado: 200 horas\aula anuais. Em caso de faltas, o estudante deverá apresentar atestado médico (conforme Regimento Escolar do IEEL), para haver a reposição da carga horária, conforme orientação da professora supervisora de Prática de Formação. Em caso de atraso na primeira aula, deverá ser cumprido o Regulamento Interno do colégio. Os estudantes matriculados, no período matutino, deverão cumprir sua carga horária, no período vespertino, nos locais determinados pela professora e/ou coordenadora de Prática de Formação (no perímetro urbano de Londrina). A carga horária para gestante deverá ser cumprida, obrigatoriamente, na sua totalidade. (PPP, 2020, p. 181).

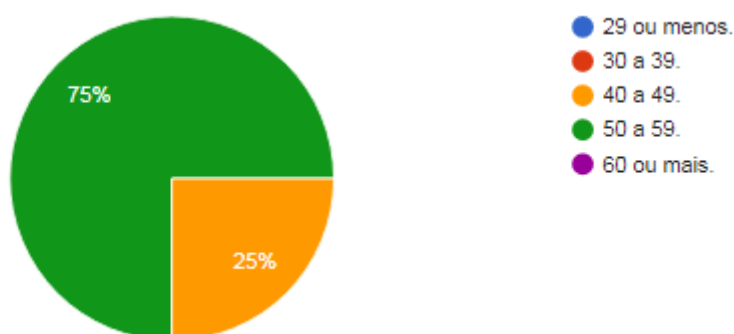
A avaliação é da Prática de Formação é trimestral e por peso, tendo como média a nota 6,0. Caso o estudante não alcance a média será necessário realizar a recuperação, sendo obrigatório a entrega do memorial completo com todas as atividades desenvolvidas, tornando-se requisito para conclusão do curso (PPP, 2020).

3.2 Quem são e o que dizem os sujeitos da pesquisa

Para traçar o perfil dos sujeitos da pesquisa, utilizou-se os dados coletados com o questionário *on-line* no mês de junho de 2022, que foi respondido por 8 dos 10 professores do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina, conferindo um percentual de 80% do total de professores. Em relação à faixa etária, a maioria dos sujeitos da pesquisa possuía, no momento da coleta dos dados, entre 50 a 59 anos (75%) e 25% tinham entre 40

a 49 anos.

GRÁFICO 1 - FAIXA ETÁRIA



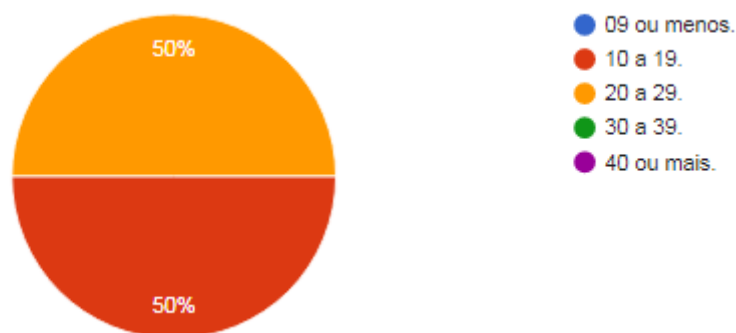
Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Essa é uma realidade que dialoga com os dados coletados pelo estudo exploratório sobre o professor brasileiro desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC) e apresentado com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica no ano de 2021. Destaca-se, primeiramente, a falta de uma quantidade mais robusta de pesquisas que enfatizem a veracidade do magistério do sistema Estadual de Educação do Paraná, inclusive em nível nacional.

Porém, diante dos dados apresentados por este estudo do MEC (2021), a distribuição dos professores por idade revela que 68% dos docentes têm mais de 33 anos de idade e que 55% estão na faixa de 30 a 45 anos.

Os gráficos 2 e 3, apresentados abaixo, trazem informações sobre o tempo de atividade docente. O primeiro gráfico trata do tempo de atuação dos sujeitos de pesquisa no magistério que foi, em sua maioria, entre 10 a 19 anos e entre 20 a 29 anos. Ambos os grupos correspondem, respectivamente, a um percentual de 50% respondentes. Através dos dados obtidos é possível verificar que todos os professores já possuem um arcabouço de prática pedagógica, com experiência consolidada.

GRÁFICO 2 - TEMPO DE ATUAÇÃO NO MAGISTÉRIO

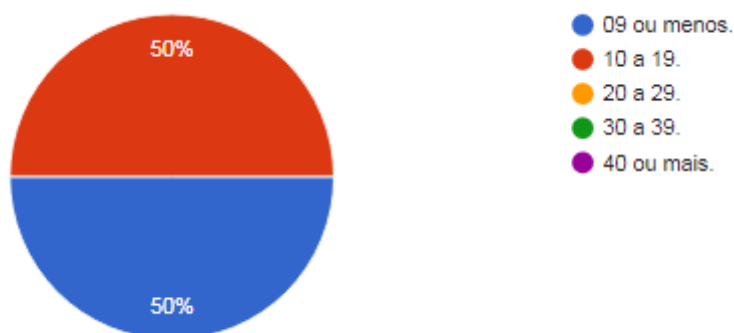


Fonte: Autor (2022).

Segundo Pinto (2009) essa é uma realidade recorrente em muitas escolas brasileiras, onde se encontram professores com um bom tempo de experiência e, ao mesmo tempo, com uma idade que demonstra que adentraram no ambiente educacional bem cedo.

O terceiro gráfico trata do tempo de atuação docente na EPT que, em sua maioria, era entre 09 anos ou menos ou entre 10 a 19 anos. Ambos os grupos correspondem, respectivamente, a um percentual de 50% respondentes.

GRÁFICO 3 - TEMPO DE ATUAÇÃO NA EPT



Fonte: Autor (2022).

Esses dados demonstram um maior tempo de atuação dos sujeitos analisados, divergindo da pesquisa de Carvalho e Souza (2014), que destacou que mais de 50% dos docentes entrevistados possuem menos de 10 anos de experiência.

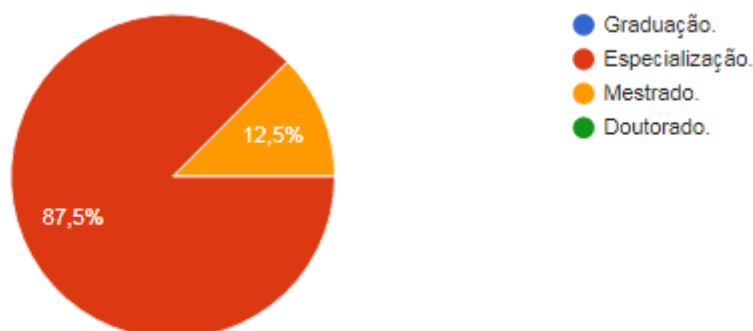
Também demonstram que, em sua maioria, os docentes já possuem uma vasta experiência profissional que se entrelaça com os saberes pedagógicos. Esses

saberes são definidos por Tardif (2010), como a “identidade do docente”, posto que o saber encontra-se atrelado à pessoa do docente, ou seja, à sua obra, sendo compreendido não apenas enquanto um instrumento de trabalho, mas o resultado da sua produção que também se produz enquanto o produz.

Segundo Tardif (2010), em sua obra *Saberes Docentes e Formação Profissional* (2010), a formação e atuação docente é perpassada por saberes que se direcionam para quatro “dimensões”: os saberes que perpassam a própria formação profissional (desde a graduação e abrange as ciências da educação); aqueles saberes disciplinares (que são desenvolvidos por disciplinas específicas, como filosofia, história, geografia, matemática, etc.); os saberes curriculares (englobando os aspectos como conteúdos, didáticas, métodos, objetivos, etc.); e, por último, os saberes da experiência, considerados por ele, como os de maior relevância para a práxis educativa.

Portanto, Tardif (2010, p. 52) destaca a relevância das relações exercidas e vivenciadas com toda a escola e com seus pares, ou seja, com o coletivo, que propiciará o “confronto entre os saberes produzidos pela experiência coletiva dos professores, que os saberes experienciais adquirem certa objetividade [...]”, o que possibilita a subversão do senso comum, das “certezas obsoletas” que são produzidas no cotidiano para que haja uma sistematização da teoria com a prática, em que ambas são sistematizadas e organizadas para “[...] se transformarem em um discurso da experiência capaz de informar ou formar outros docentes e fornecer uma resposta aos seus problemas [...]”.

Mais adiante, concentrando-se no nível de escolaridade dos sujeitos da pesquisa, este demonstrou-se composto, em sua maioria, de Especialização, correspondendo ao total 7 sujeitos ou 87,5% dos respondentes; dentre eles há um mestre, o que representa 12,5%; não houve somente graduados e doutores, conforme observamos no gráfico 4.

GRÁFICO 4 - NÍVEL DE ESCOLARIDADE

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Torna-se importante salientar que foram localizados estudos aprofundados que tragam dados consolidados acerca do nível de escolaridade dos docentes no Estado do Paraná. Diante dos dados expostos acima, verifica-se maior quantitativo de docentes com nível de formação maior que a graduação, ou seja, com algum tipo de pós-graduação.

Essa é uma realidade favorável, pois como pontua Alves *et al.* (2019), a realização de cursos de pós-graduação favorecem a uma mais profunda reflexão acerca da *práxis* profissional docente, possibilitando ainda o compartilhamento de experiências com os outros alunos, que também desempenham o papel de docente diante dos distintos métodos ativos de ensino, sobretudo, utilizando propostas de ensino ativas e rodas de discussão com outros docentes sobre o tema em si. Os cursos de pós-graduação possibilitam a formação de profissionais mais atualizados, antenados com a realidade que estão inseridos, que buscam maior qualidade para sua atuação profissional, maior domínio de métodos, didáticas e acerca do tema que estuda, ou seja, os ganhos são diversos.

Segundo Alves *et al.* (2019) essa fomentação à formação continuada deve ser uma política pública, pois as especializações contribuem de forma significativa para maximizar a capacidade intelectual dos integrantes de qualquer instituição de ensino, capacitando-os e habilitando-os a contribuir efetivamente para os avanços científicos, tecnológicos, sociais e culturais das instituições de ensino e sua interação com a sociedade, possuindo uma direta relação com a qualidade do ensino, seja público ou privado. Além do mais, o processo de qualificação possibilita que os docentes possam buscar novas ferramentas e conceitos inovadores para

tratar das diversas questões que envolvem o conhecimento.

Acerca da formação continuada, Gadotti (2011, p. 41) acrescenta que:

A formação continuada do professor deve ser concebida como reflexão, pesquisa, ação, descoberta, organização, fundamentação, revisão e construção teórica e não como mera aprendizagem de novas técnicas, atualização em novas receitas pedagógicas ou aprendizagem das últimas inovações tecnológicas. A nova formação permanente, segundo essa concepção, inicia-se pela reflexão crítica sobre a prática.

Ao decorrer dessa formação continuada, que deve ser contínua, o docente deve buscar sempre o aperfeiçoamento de sua prática e de seus conhecimentos, buscando ampliar as habilidades inerentes à sua prática pedagógica. Nessa perspectiva, também insere-se o seu papel de pesquisador, pois de acordo com Charlot (2002), existe uma união intrínseca entre a pesquisa educacional e a prática da sala de aula, que pode ser evidenciada mediante a prática cotidiana do professor que assume a postura de pesquisador de (e em) sua prática, desempenhando também o papel de pesquisador e participante da realidade e relações presentes no cotidiano escolar.

Do mesmo modo, Nóvoa (1997) destaca que o professor deve desenvolver, desde a formação docente, não apenas o acúmulo de conteúdos, conhecimentos, cursos ou de técnicas, mas também o domínio para o desenvolvimento de um trabalho onde a reflexão crítica seja fundante para as suas práticas, propiciando uma reconstrução permanente da identidade pessoal, destacando assim, o saber da experiência.

Existem muitos cenários formativos docentes no Brasil, especialmente quando comparadas as redes federais e estaduais de ensino (e também públicas e privadas). As pesquisas de Pena (2018), Pires (2016) e Correia, Batista e Paiva (2017), apresentam estas discrepâncias. A pesquisa de Pena (2018) aponta uma maior formação dos sujeitos analisados, pois concluiu, ao realizar um levantamento sobre o perfil docente no Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), que 89% dos docentes ingressantes eram mestres e/ou doutores. Pires (2016), em pesquisa que aborda a formação pedagógica de professores de disciplinas técnicas que lecionam na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio (EPTNM), chegou à conclusão que todos os docentes possuíam, no mínimo, mestrado.

Correia, Batista e Paiva (2017), por sua vez, buscando analisar aqueles

professores que atuam na EPT da rede privada do Rio Grande do Norte constataram que, para os professores que lecionam disciplinas da área geral, há uma prevalência de licenciados habilitados às disciplinas da Educação Básica, ou seja, sendo graduados na área específica em que atuam, mas não licenciados, e muito menos com titularidade de mestres e/ou doutores, sendo que apenas 1 possuía título de mestre.

A nível nacional, acerca da formação e atuação dos diretores e docentes da educação básica, incluindo os docentes que atuam na EPT, acordo com um levantamento pelo Censo Escolar, do Ministério da Educação (MEC), de 2021, 63% dos docentes da educação básica possuem licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) na mesma disciplina que leciona, enquanto 23% possuem licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) em disciplina diferente daquela que leciona. De modo geral, diante das estatísticas analisadas, verifica-se que os docentes em atuação cumprem, parcialmente, a meta 15 do PNE que tem como objeto de interesse garantir que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.

Sobre a formação acadêmica dos professores, pode-se observar que parte deles não possui graduação ou bacharelado com complementação pedagógica na mesma disciplina em que atuam.

Segundo Alves e Pinto (2011), os professores atuam, de modo geral, em mais de uma disciplina, em sua maioria, sobretudo àqueles especialistas que se formam nos diferentes cursos de licenciatura. Eles têm que lidar com uma carga horária a ser cumprida que, muitas vezes, por defasagem de professores ou falta de professores efetivos nas referidas disciplinas, se sentem obrigados a lecionar em outras que sequer fazem parte de sua formação.

Na sequência foi questionado se os sujeitos da pesquisa estariam cursando alguma formação no momento da pesquisa. A maioria dos respondentes da pesquisa (75%) afirmaram não cursar, 1 respondente (12,5%) afirmou cursar Licenciatura em História e 1 (12,5%) está cursando Curso Formação em Ação – Avaliador ofertado pela SEED.

Ao analisarmos os dados apresentados anteriormente, conforme Nóvoa (2002 p. 23), “o aprender contínuo é essencial e se concentra em dois pilares: a própria

pessoa, como agente, e a escola como lugar de crescimento profissional permanente”, o docente não pode se abster em estudar, pois grande são os confrontos que o profissional enfrenta, permanecer atualizado e desenvolver prática pedagógica é fundamental para que ocorra maior mobilização na formação dos professores, sendo necessário criar condições favoráveis tanto na formação continuada quanto na valorização do mesmo. Para Romanowski (2009, p. 138)

A formação continuada é uma exigência para os tempos atuais. Desse modo, pode-se afirmar que a formação docente acontece em continuum, iniciada com a escolarização básica, que depois se complementa nos cursos de formação inicial, com instrumentalização do professor para agir na prática social, para atuar no mundo e no mercado de trabalho.

As instituições vêm aplicando uma atribuição fundamental, mas não é a única, para a formação de professores, ao falarmos de qualificação profissional não se configura somente a cursos de formação mas soma-se aos conhecimentos adquiridos ao longo da vida. A formação não conduz somente ao saber da sala de aula, sendo necessário assegurar uma gestão escolar de qualidade e diversas práticas pedagógicas.

Nesse sentido Nóvoa (1997, p. 26), compartilha que “a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar simultaneamente, o papel de formado e de formado”. É necessário que o professor reflita sobre sua prática docente e conduza para a realidade em que vive, direcionada às necessidades e preferências dos estudantes, nesse aspecto Freire (1996, p. 43) estabelece que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem é que pode melhorar a próxima prática”.

3.3 Sobre Gamificação

Após traçar o perfil dos sujeitos pesquisados, foi realizado levantamento dos conhecimentos prévios sobre gamificação e sua utilização enquanto prática educativa. Ao questionar os participantes da pesquisa sobre utilizarem jogos digitais, 100% responderam que não utilizam.

Esse é um cenário que não foge do contexto educacional da maioria das instituições de ensino do Brasil. Fernandes (2004), afirma que existem 6 fatores que

contribuem para a resistência na introdução das TIC nas escolas, sendo elas: a falta de habilidade em informática; a questão da desvalorização profissional; a infraestrutura; o fator relacionado ao tempo; o fazer docente em sala de aula; a possibilidade de superação pelos alunos.

Ensinar com a Internet será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas do ensino. Caso contrário servirá somente como um verniz, um paliativo ou uma jogada de marketing para dizer que o nosso ensino é moderno e cobrar preços mais caros nas já salgadas mensalidades. (MORAN, 2008. p.8).

Nesse aspecto, o computador como ferramenta tecnológica, está sendo utilizado como complemento ao plano de aula adotado em uma metodologia antiga, onde o estudante será o receptor e o docente transmissor do conhecimento, fazendo com que educação formal continue sem mudanças significativas, pois os professores continuam com forte resistência ao uso de recursos tecnológicos sendo por falta de interesse, medo de errar ou dificuldades de utilização.

Em relação ao termo gamificação, 87,5% afirmaram conhecer o termo e, 12,5% informaram não saber o que significa essa perspectiva. Esse é um contexto bastante presente nos espaços escolares, visto que conhecer o termo é mais fácil, embora a prática da inserção da gamificação atinja índices bem menores. É necessário explicitar qual o conceito da gamificação, visto que ainda se confunde o conceito com o uso exclusivo do video game, dito isso Mishra e Kotecha (2017) apresentam a gamificação como o uso de elementos de jogo e mecanismos de jogos, do mesmo modo o entendimento de Chou (2014-2015), define que a gamificação é a combinação de performance de jogo, programação visual de jogo, psicologia motivacional, comportamental e uso de plataformas de tecnologia.

Ao falarmos sobre gamificação Moreira; Moreira e Ferreira (2022, p. 240) apresentam em seu artigo que “muitos educadores ainda desconhecem ou têm receio em desenvolver atividades diferenciadas e principalmente relacionadas com o uso de jogos e/ou games”, nota-se que esse receio pode ser decorrente da falta de familiaridade com uso de tecnologias e/ou desconhecimento em desenvolver atividades em decorrência da falta de capacitação profissional nas instituições de ensino.

Dentro deste enfoque Alves e Faria (2020), relata que a carência de preparação dos docentes ficou declarado durante a pandemia COVID-19, dado que

os professores não possuíam formação para a utilização de tecnologias nas práticas pedagógicas em sala de aula, no qual ocasionou em aulas expositivas e atividades avaliativas em excesso.

Na sequência os sujeitos da pesquisa foram questionados sobre o entendimento dos conceitos e estratégias da gamificação. As falas expostas no quadro abaixo, demonstram a compreensão dos sujeitos da pesquisa sobre conceitos e estratégias de gamificação.

QUADRO 11: SE SIM, QUAL O SEU ENTENDIMENTO SOBRE O CONCEITO E ESTRATÉGIAS?

Sujeito da Pesquisa	Respostas
Professor 1	Penso que faz o aluno participar de forma ativa da aula.
Professor 2	É a interação dos conteúdos através de jogos educativos
Professor 3	Não, utilizo a gamificação
Professor 4	Facilitar a aprendizagem
Professor 5	Utiliza do designer e estratégias de jogo para motivar e engajar os alunos
Professor 6	Uso de Jogos
Professor 7	Uso de jogos em sala de aula
Professor 8	Metodologia ativa

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Como respostas, três sujeitos descreveram “uso de jogos” e, as demais respostas foram respondidas por um sujeito sendo como “metodologia ativa”, “facilitar aprendizagem”, “participação de forma ativa da aula”. Apenas um sujeito indicou a resposta que se esperava, no caso: “utiliza do designer e estratégias de jogo para motivar e engajar os alunos”. Com os resultados ficou evidente que, por se tratar de um conceito novo, alguns professores confundem-no e o tratam como criar um jogo e/ou jogar um jogo, não compreendendo e interpretando corretamente o conceito de gamificação.

Nessa perspectiva, as questões que se apresentam à concepção e ao próprio ato docente na EPT são variadas e demandam conhecimentos que possibilitem que os estudantes desenvolvam uma formação que vá além de uma mera concepção técnica na perspectiva do treinamento e aperfeiçoamento e, sim, perpassada por

uma concepção mais completa e integral de ensino. É o que Oliveira e Burnier (2013) pontuam, destacando, ainda, que a formação tecnológica desenvolvida pelos docentes em EPT extrapola a lógica do domínio do uso das tecnologias, para abranger também a reflexão crítica sobre elas, perpassando a “defesa de uma educação profissional, científica e tecnológica não meramente técnica, e comprometida com a formação omnilateral de seus sujeitos” (OLIVEIRA; BURNIER, 2013, p.149).

Pode-se conjecturar que a resposta do professor 3 foi atribuída por algum dos 12,5% de professores que informaram não saber o que é gamificação. Dando continuidade a busca de informações, com vistas a responder o problema de pesquisa desta dissertação, foi perguntado aos sujeitos da pesquisa se a gamificação colabora com a aprendizagem. De acordo com os resultados, 100% dos docentes informaram que sim. As respostas registradas foram:

QUADRO 12: NA SUA OPINIÃO, A GAMIFICAÇÃO COLABORA COM A APRENDIZAGEM? POR QUE?

Sujeito da Pesquisa	Respostas
Professor 1	Sim, justamente por tornar o aluno mais participativo da aula
Professor 2	Pelo que conheço sim, pois faz os alunos interagir os conteúdos com a parte lúdica.
Professor 3	Sim, porque é mais uma tecnologia ativa.
Professor 4	Sim, aprende de forma divertido
Professor 5	Sim, por proporcionar maior envolvimento dos alunos.
Professor 6	Sim, por proporcionar maior participação.
Professor 7	Sim, melhora o engajamento e motivação dos estudantes.
Professor 8	Sim, por ser uma metodologia ativa.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Ao analisarmos o questionário foi evidenciado que um docente alegou não conhecer o que é gamificação, mas ao ser questionado sobre as contribuições afirmou que a gamificação colabora com a aprendizagem, pode se entender que o professor talvez não tenha domínio sobre a teoria e utilização da gamificação, mas em conversa com professores que utilizam ele consegue compreender sua contribuição, ou até mesmo medo de expor suas vulnerabilidades tecnológicas.

Sabemos que a gamificação utilizada como uma prática educativa tem muito a contribuir com a aprendizagem dos estudantes. Essa perspectiva possibilitada pela gamificação pode ser ainda mais relevante quando se realiza uma análise, por exemplo, dos dados obtidos por Huizinga (2000) que defende a utilização do lúdico, além de salientar que os jogos se apresentam enquanto instrumentos lúdicos que além de fazer parte da essência da sociedade humana, instigam a participação. Complementando Correia *et al.* (2009, p. 728) expressa que “o jogo constitui-se assim como elemento de ludicidade fundamental para a descoberta do eu, para a criação, experimentação e transformação do mundo pelo ser humano, um dos objectivos da educação, numa perspectiva crítica”, como se verifica o exposto os jogos estão presentes na vida do indivíduo desde sua infância onde as recreações lúdicas auxiliam no desenvolvimento de forma integral contribuindo com aspecto físico, cognitivo, emocionais, psicomotores e comunicação.

Com base nesses argumentos Sato (2009, p. 37) complementa dizendo que os jogos “[...] na cultura humana, está ligado à busca da diversão, do lazer e do desligamento das tarefas e responsabilidades do mundo cotidiano; é um objeto lúdico que leva o indivíduo à imersão”, ao jogar o indivíduo consegue assimilar o mundo exterior associando os objetos que o rodeiam ao seu eu, dessa forma irá se construir o conhecimento através da interação do sujeito.

Ao falarmos em especificamente do uso de atividades lúdicas através de atividades gamificadas, Martins e Giraffa em uma análise mais detalhada apresentam que :

Dentre os elementos de jogos digitais, consideramos significativos no contexto educacional aqueles que desenvolvidos em atividades gamificadas possam aprimorar competências relevantes ao estudante, tais como: colaboração, cooperação, reflexão (pensamento crítico), autonomia, domínio de conteúdo, hábitos de estudo, limites, etc. (MARTINS; GIRAFFA, 2015 a, p. 16).

Entre as principais constatações pode-se afirmar que o uso dos jogos e atividades gamificadas tem muito a contribuir com a formação dos professores e estudantes conforme evidenciado pelos participantes e autores consultados.

Quando questionados se utilizam atividades gamificadas em sala de aula, 100% dos docentes afirmaram não utilizar. No quadro 13, apresentam-se as justificativas apresentadas pelos docentes.

QUADRO 13: SE NÃO UTILIZA, JUSTIFIQUE OS MOTIVOS.

Sujeito da Pesquisa	Respostas
Professor 1	Por ainda não dominar a gamificação.
Professor 2	Pouco conhecimento sobre esta metodologia ativa.
Professor 3	Falta de recursos em sala de aula.
Professor 4	Sou mediana em tecnologia.
Professor 5	Falta de domínio e recurso na escola.
Professor 6	Falta de interesse e domínio.
Professor 7	A escola não disponibiliza recursos para utilização.
Professor 8	Nunca pesquisei como utilizar.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Os dados encontrados nesta pesquisa não divergem do contexto educacional brasileiro, pois a inserção da gamificação nas práticas pedagógicas ainda requer a superação de vários desafios. Tal afirmativa pode ser vista na pesquisa de Toda, Silva e Isotani (2017), que trouxe a identificação de seis problemas que interferem no processo de implantação da gamificação em contextos educacionais, são eles: carência de métodos específicos, carência de evidências empíricas, carência de suporte tecnológico, carência de definições, customização, e comportamento indesejado.

Na sequência foi perguntado se os docentes têm facilidade em encontrar/desenvolver atividades gamificadas e, para 37,5% a resposta apresentada pelos professores foi “nunca procurei”, seguido 37,5% apresentando como respostas, professor 1 “pretendo aprender”, professor 2 “ainda não utilizei” e professor 3 “dificuldade devido a falta de recursos tecnológicos no local de trabalho”, e 25% dos professores informaram “não”.

Esses resultados demonstram que alguns docentes ainda se ancoram em metodologias tradicionais de ensino. Kirriemuir e Mcfarlane (2004) conceituam que as principais barreiras para o uso de jogos digitais em sala de aula é a carência de convergência entre o período dos jogos e o horário de uso do laboratório de informática. De forma complementar Moreira, Moreira e Ferreira (2022, p. 247), apresentam que “vários fatores podem estar envolvidos, como sobrecarga de

serviço, escassa capacitação, equipamentos obsoletos, espaços escolares inadequados, baixa remuneração, entre outros”. Ao analisarmos a fala dos autores acima citados convém destacar que em diversas instituições escolares no Paraná não possuem laboratórios de informática, internet e recursos tecnológicos, dificultando a utilização de recursos digitais em sala.

Acompanhando a argumentação Balasubramanian e Wilson (2006) apontam que existe uma desconfiança por parte dos docentes em produzirem atividades que envolvem uso de computadores e tecnologias, pois estas são capazes de explicitar suas fragilidades tecnológicas aos estudantes. Essas limitações apresentadas pelos autores condizem com a realidade apresentada pelos participantes, podendo ser decorrentes da faixa etária do docente, falta de capacitação, falta de recurso, etc, são vários fatores que podem levar a essa fragilidade.

Dando sequência ao estudo, foi perguntado se a gamificação pode estimular a aprendizagem dos alunos. O quadro abaixo apresenta os resultados obtidos.

QUADRO 14: VOCÊ ACHA QUE A GAMIFICAÇÃO PODE ESTIMULAR A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS? SIM. POR QUE?

Sujeito da Pesquisa	Respostas
Professor 1	Creio que sim, por ser dinâmico.
Professor 2	Facilita a aprendizagem de forma lúdica.
Professor 3	Pelo pouco conhecimento que tenho, sim pela interação e motivação dos alunos.
Professor 4	Sim, por adotar metodologias ativas.
Professor 5	Sim, porque eles gostam de tecnologias.
Professor 6, 7 e 8	Sim.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Conforme evidenciado no quadro 14 os docentes em sua maioria concordam que a gamificação tem a contribuir com a aprendizagem dos alunos em sala de aula, a partir das colocações dos participantes entrevistados Martins e Giraffa (2015) citam que:

entendemos que estratégias pedagógicas com o uso da gamificação, podem vir a ser um diferencial nos processos de ensino e aprendizagem, adequando-se ao contexto da cibercultura. Além disso, podem contribuir na

formação de estudantes, principalmente, para o desenvolvimento das competências necessárias neste cenário sociocultural (MARTINS; GIRAFFA, 2015 a, p. 18).

Os estudantes da atualidade nasceram conectados com a tecnologia, com isso o uso de atividades gamificadas em sala proporciona maior interação e participação nas atividades propostas, conforme cita o professor 3 proporcionando “interação e motivação” por considerarem um ambiente familiar e de domínio. Acompanhando a argumentação, Martins e Giraffa apresentam os resultados referentes a aplicabilidade de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas:

poder auxiliar na readequação das ações pedagógicas ao contexto sociocultural da cibercultura; promover a aprendizagem colaborativa, considerando que a competitividade é inerente ao ser humano. Logo, o professor precisa realizar a mediação dos processos de ensino e de aprendizagem, favorecendo a colaboração e a cooperação, de acordo com sua intencionalidade pedagógica; ser complexa, exigindo a mobilização e articulação de múltiplos saberes docentes, assim como construir, desconstruir e reconstruir os diversos saberes que envolvem a docência; colaborar para a apreensão de que as TD são recursos de apoio que podem estar articuladas às práticas pedagógicas, e não dissociadas, como um elemento à parte, pois é uma necessidade inerente à cibercultura; contribuir para a mobilização de saberes conceituais, procedimentais e atitudinais dos estudantes diante de situações motivadoras, bem como fazê-los imergir em um contexto de jogo digital durante uma atividade pedagógica. Esse aspecto precisa ser aprofundado e é um possível trabalho futuro (MARTINS; GIRAFFA, 2015b, p. 52).

Assim, ao adotar o uso de atividades gamificadas o professor irá exercer papel de mediador e simplificador do processo de aprendizagem, devendo criar desafios ligados às competências que se almeja desenvolver durante a aula gamificada. Quando questionados se gostariam de fazer algum comentário sobre utilização da gamificação enquanto prática educativa, obteve as seguintes respostas conforme quadro 15.

QUADRO 15: VOCÊ GOSTARIA DE FAZER ALGUM COMENTÁRIO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA?

Sujeito da Pesquisa	Respostas
Professor 1	Acho importante o uso dessa estratégia.
Professor 2 e 3	Não
Professor 4	Uma ferramenta em ascensão.
Professor 5	Não acredito que toda tecnologia ativa é bem-vinda.
Professor 6	É necessário capacitação dos docentes para utilizar corretamente essa ferramenta.

Professor 7	É o caminho da educação, se quiser manter a atenção dos alunos.
Professor 8	Vou fazer o grupo de estudos neste próximo trimestre em tecnologias ativas, pretendo aprender para utilizar nas aulas

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Questionado se os docentes gostariam de realizar algum comentário sobre a utilização da gamificação como prática educativa, em sua maioria responderam que é uma ferramenta em ascensão e que necessitam de capacitação para utilizar de forma correta em sala de aula, essa concepção é corroborada através da constatação de que a “gamificação está sendo usada como os mecanismos de jogos, estéticas e pensamento do jogo para envolver as pessoas, motivar a ação, promover o aprendizado e a resolução de problemas” (KAPP, 2012, p. 10), posto que o estudante ao adentrar em um jogo irá se confrontar com uma situação-problema que deverá resolver e, assim, deverá estruturar o caminho para solucionar tal problema e, ao final do percurso, receber uma recompensa. Portanto, a estrutura de jogos dentro do ensino pode ser relevante como uma metodologia de ensino que busca instigar o estudante a um conhecimento mais ativo, se posicionando no centro do processo de ensino.

Essa perspectiva possibilitada pela gamificação pode ser ainda mais relevante quando se realiza uma análise, por exemplo, dos dados obtidos por Moreira; Moreira e Ferreira (2022), pois o estudo desses autores demonstrou que a utilização de games em sala de aula propicia infinitos benefícios que encaminham para o aprendizado dos estudantes, desse modo, é necessário amplificar a utilização da gamificação durante as aulas, que não é uma tarefa fácil, mas que destina-se a resultados favoráveis para uma aprendizagem relevante.

Por fim, foi perguntado se eles teriam interesse/disponibilidade para participar de oficina sobre gamificação. Metade dos respondentes informaram que sim e, a outra metade que não teria interesse/disponibilidade. Nota-se que, mesmo os sujeitos concordando com a contribuição da gamificação enquanto prática educativa, metade deles não apresentou interesse/disponibilidade para se capacitar para utilizar/desenvolver atividades gamificadas em sala de aula.

Essa realidade demonstra a importância da formação continuada, sobretudo,

a formação de professores na cultura digital por meio da gamificação, que segundo o trabalho Pimentel, Nunes e Júnior (2020), esta aborda como o contexto da cultura digital implica redimensionamento da formação docente, tendo em vista as especificidades das competências digitais necessárias para o desenvolvimento de uma educação de qualidade e que atenda as questões da atualidade.

Após análise das falas dos participantes da pesquisa e de seus perfis e vozes, seguimos para o próximo capítulo. Nele será apresentada a oficina de formação continuada no qual foi caracterizado como o produto educacional desenvolvido nesta dissertação.

CAPÍTULO IV - PRODUTO EDUCACIONAL

OFICINA DE FORMAÇÃO CONTINUADA: GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA

Dando continuidade a pesquisa desenvolvida nesta dissertação de mestrado foi desenvolvida a oficina de formação continuada com a temática “Gamificação como prática educativa em cursos técnicos de formação docente. (APÊNDICE F). Ela faz parte das reflexões, análises e *insights* suscitados durante a construção do conhecimento concentrado nos estudos sobre gamificação

Essa oficina se caracteriza enquanto uma proposição metodológica direcionada para a formação docente que se inscreve em uma pesquisa intitulada: “Gamificação como prática educativa em cursos técnicos de formação docente”. Tal oficina se configura enquanto um produto educacional inerente ao Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). A pesquisa apresentada está inserida no contexto da EPT e, no ProfEPT, se enquadra na linha de pesquisa nomeada como Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT). O macroprojeto em que se insere é o Macroprojeto 1 - Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT.

No Mestrado Profissional, diferencialmente do Acadêmico, os discentes necessitam desenvolver um Produto/Processo Educacional (PE) que demanda ser aplicado em um contexto real, sendo capaz de ter diferentes formas. Conforme Brasil (2019), um:

Produto pode ser, por exemplo, uma sequência didática, um aplicativo computacional, um jogo, um vídeo, um conjunto de vídeo-aulas, um equipamento, uma exposição, entre outros. A dissertação/tese deve ser uma reflexão sobre a elaboração e aplicação do produto educacional respaldado no referencial teórico metodológico escolhido (BRASIL, 2019a, p. 15).

Para Bessemer e Treffinger (1981), o produto educacional carece ser desenvolvido com a finalidade de responder uma pergunta/problema provindo do campo de prática profissional, podendo adotar de mecanismo real ou virtual, ou ainda, um processo. Desse modo, a escolha por essa modalidade de produto

educacional, a oficina, justifica-se com base nos documentos que fundamentam este programa de mestrado, posto que estes documentos orientam que “a produção de materiais educacionais é dirigida a determinados públicos, envolvendo processos de formação em ambientes de ensino formal ou não formal”, unindo o material educativo com o projeto de extensão enquanto exemplos viáveis e qualitativos de produto educacional (BRASIL/MEC, 2016).

Assim sendo, este produto concatena todo o processo desencadeado durante do desenvolvimento da pesquisa que se entrelaçam aos elementos que contribuem para o processo em curso no *lôcus* de pesquisa, Tal articulação é indispensável para o processo de compreensão das possibilidades, sem deixar de suscitar os desafios, para a materialização das atividades de gamificação elaboradas pelos educadores envolvidos.

A elaboração interdisciplinar deste produto educacional, no contexto dessa pesquisa, priorizou a realização de um diagnóstico e/ou pesquisa exploratória do contexto, a partir do conhecimento que os sujeitos têm sobre gamificação, conhecendo, assim, as reais necessidades do grupo ao qual se pretende atender com o produto educacional.

Sobre o produto educacional, Gomes e Berg (2013, p. 250) pontuam que:

Os produtos educativos elaborados permitem uma ação direta sobre a Educação Básica, com o professor investigando sua prática pedagógica. As pesquisas do Mestrado Profissional são realmente utilizadas nas salas de aula do Ensino Básico, o que muitas vezes não acontece com os estudos realizados no Mestrado Acadêmico. É a apropriação do papel de pesquisador.

Diante deste trecho, é possível mensurar a importância dos produtos educacionais que, acrescentando, se caracteriza também enquanto um instrumento que produz conhecimento tanto para quem produz quanto para os quais é destinado (FREIRE; GUERRINI; DUTRA, 2016).

Um produto não possui uma “fórmula”, estrutura, esqueleto ou qualquer delimitação unitária e basilar mas, sim, enquanto uma atividade flexível que busca suprir as necessidades específicas do contexto ao qual houve uma pesquisa e, concomitantemente, a mensuração ou dimensionamento de um determinado contexto/problema a justificar a sua aplicação neste espaço.

Nesse aspecto, necessita-se a estruturação e reestruturação, significação e ressignificação dos produtos educacionais, processo que perpassa desde a sua criação até a utilização, processo esse necessário para que tenha sentido àqueles que irão utilizá-lo. Assim, eles consagram-se enquanto instrumentos didáticos que viabilizem a pesquisa na formação docente e são elaborados pelos próprios profissionais em formação no processo de pesquisa.

A eficácia do produto não se apresenta apenas no resultado final oriundo do material final produzido, mas perpassa todo o processo de elaboração, criação e, sobretudo, na aplicação daquele que o faz, necessitando uma postura de práxis pedagógica constante no processo didático que costura o estudo, investigação, preparação e aplicação, ou seja, é um processo contínuo e nunca acabado (FREIRE, 1974).

Assim, esse produto é, acima de tudo, uma atitude de práxis pedagógica frente ao processo didático, exigindo uma postura interdisciplinar que necessita de uma leitura do contexto como um todo, em suas várias dimensões, buscando suprir as necessidades das diversas dimensões apresentadas que demonstraram desafiar.

As questões que se apresentam à concepção e ao próprio ato docente na EPT são variadas e demandam conhecimentos que possibilitem que os alunos desenvolvam uma formação que vá além de uma mera concepção técnica na perspectiva do treinamento e aperfeiçoamento e, sim, perpassada por uma concepção mais completa e integral de ensino, e este produto busca suprir, dentre outras, essa necessidade.

Portanto, a oficina teve como objetivo promover uma formação continuada com participação e debates dos envolvidos sobre a formação docente em EPT e a prática docente com atividades de gamificação nas aulas. Sendo assim, diante das transformações constantes do mundo contemporâneo, a demanda por práticas educativas menos tradicionais se faz presente e acredita-se que novas práticas possam contribuir para despertar o interesse dos estudantes e potencializar o processo de ensino-aprendizagem como uma necessidade iminente na educação, inclusive na EPT.

A proposta deste produto educacional derivou da pesquisa aplicada e fundamenta-se na temática da gamificação. Sua necessidade é contemporânea e

cada vez mais evidenciada, oriunda dos avanços tecnológicos que tem facilitado o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem menos tradicionais, integrando o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), o que torna necessária a capacitação dos professores para que estejam preparados para realizar uso de práticas inovadoras como a gamificação.

Desse modo, através desta perspectiva, a concepção deste produto educacional corrobora com a perspectiva de atender as necessidades específicas do contexto pesquisado para colaborar, de forma eficaz e qualitativa com a temática. Este produto educacional emerge da necessidade dos próprios sujeitos, mas não se encerra nele, devido a intervenção formativa realizada pela instituição.

Nesse aspecto, a escolha da gamificação como temática foi instigada por esta possuir a finalidade de utilizar elementos de jogos com intuito de tornar as atividades lúdicas a fim de potencializar o engajamento dos estudantes e professores na solução de problemas encontrados durante o processo de conhecimento. Considera-se, assim, que estudar a gamificação como prática educativa permitirá que sejam desenvolvidas novas ações para serem utilizadas em sala de aula, tornando o ensino mais atrativo e motivador aos estudantes, além de estimular processos cognitivos que favoreçam a aprendizagem.

Tal formação foi executada com a técnica do Painel de Especialistas, onde os participantes fizeram o papel de especialistas, pois passaram por cada etapa do desenvolvimento da oficina, assim sendo, os sujeitos mais apropriados para analisarem o produto nas dimensões: didática, utilidade e metodologia. Para validação foi disposto formulário impresso, cada participante teve a oportunidade de analisar a oficina observando a forma como foi conduzida, a importância dessa metodologia para o processo de ensino-aprendizagem e a relevância dos conteúdos abordados.

O objetivo dessa oficina foi promover formação continuada com docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina a fim de dinamizar conhecimentos sobre a gamificação como prática educativa.

O Produto Educacional foi aplicado e avaliado com e pelos docentes que atuam no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do

Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

A escolha dos conteúdos concerne aos resultados de pesquisa abarcando a concepção dos saberes docentes e da prática educativa dos sujeitos da pesquisa, buscando possibilitar novas possibilidades de práticas pedagógicas à luz da gamificação. Assim, a oficina objetiva fomentar a formação continuada dos docentes. É uma proposta escolhida por oportunizar, aos docentes, a socialização sobre suas concepções e práticas pedagógicas acerca desses saberes e confrontá-los com novas possibilidades de inserção das TDICs de forma enriquecedora, contemplando as competências da Base Nacional Comum Curricular, para a reflexão acerca da prática e formação docente, aspectos também sugeridos por Tardif (2010).

É uma proposta vislumbrada através da pesquisa prática, diante de um contexto concreto, a *posteriori* da pesquisa, oriunda através da constatação da necessidade da formação continuada dos professores sujeitos da pesquisa numa realidade em constante transformação e cuja atualização requer algo além da instrução, possibilitando uma “ressignificação” contínua acerca dos seus saberes:

[...] a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaço de formação mútua, no qual, ao mesmo tempo em que o professor forma, também se forma. Desse modo, esse processo de conhecimento profissional partilhado pode conduzir à ressignificação dos conhecimentos e a uma produção pelos próprios professores de saberes reflexivos e pertinentes ao seu cotidiano escolar (ANTICH; FORSTER, 2012, p. 5).

É uma conjuntura na qual os objetivos os saberes adquiridos oriundos das vivências experienciais são os objetos de discussão e análise, perpassando, assim, os condicionantes do exercício profissional em consonância com as estratégias desenvolvidas seja individual ou coletivamente que perpassam a partilha e o “confronto” de ideias (TARDIF, 2010).

4.1 Desenvolvimento do Produto Educacional

4.1.1 Divulgação

A divulgação da oficina foi realizada por meio da ferramenta WhatsApp para todos os 10 docentes do curso. Nesta divulgação os professores poderiam realizar sua inscrição através do formulário *online* para emissão de certificação futura.

4.1.2 Ações metodológicas

As atividades realizadas na oficina foram de forma presencial e seguiram o seguinte cronograma:

- Dinâmica de grupo para interação e introdução da temática;
- Dinâmica para Organização dos grupos;
- Atividade em grupo: Identificação das possibilidades de uso da gamificação em sala de aula, e troca de experiências e construção de ideias;
- Atividade em grupo: Confecção de atividades gamificadas;
- Socialização das produções;
- *Feedback* - Mediador comenta a importância da gamificação como prática educativa. Colocações das análises dos participantes;
- Validação da oficina.

4.1.3 Conteúdos

- História e conceito de gamificação
- Possibilidades de uso da gamificação

- Construção da atividade gamificada

4.1.4 Recursos utilizados

Materiais de insumo – Tesouras, papéis coloridos, cola branca, lápis de cor, régua, papel A4, grampeador, fita adesiva, estilete, cartolinas de diversas cores, lápis preto, caneta azul, caneta preta, caneta vermelha, caneta hidrográfica azul e preta.

Recursos Tecnológicos – Computador, caixa de som, data show e smartphones com internet.

4.1.5 Cronograma

A Oficina foi realizada em etapas, por este motivo foi criado um cronograma para a melhor disposição e planejamento da mesma a ser descrito a seguir:

QUADRO 16 - CRONOGRAMA

LOCAL	INSCRIÇÕES	REALIZAÇÃO DA OFICINA
IEEL	22/08 a 02/09 de 2022	06 de setembro de 2022.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

4.2 Aplicação do Produto Educacional

Quanto à **aplicação** da oficina, esta foi desenvolvida com base na técnica do Painel de Especialistas, onde os participantes fizeram o papel de especialistas, pois passaram por cada etapa do desenvolvimento da Oficina, assim sendo, os sujeitos mais apropriados para analisarem o produto nas dimensões: didática, utilidade e metodologia. Para validação foi disposto formulário impresso, cada participante teve a oportunidade de analisar a oficina observando a forma como foi conduzida, a importância dessa metodologia para o processo de ensino-aprendizagem e a

relevância dos conteúdos abordados.

Escolheu-se essa abordagem porque ela propicia a prática da reflexividade como prática formativa. Os autores Garrido, Pimenta e Moura (2000, p. 91) confirmam essa tese ao pontuarem que: “A prática do professor estaria sendo constantemente reelaborada pela reflexão sobre a ação”, isto é, pela reflexão empreendida antes, durante e depois da sua atuação, tendo em vista a superação das dificuldades experienciadas no cotidiano escolar”. Portanto, mediante os saberes docentes que os professores desenvolvem e aprimoram desde sua formação e ao longo de toda a sua vida profissional, segundo pressupostos de Tardif (2010), a partilha e socialização destes, corrobora a formação continuada docente.

A produção final ficou por conta de uma atividade gamificada interdisciplinar que foi proposta para os docentes, posteriormente, aplicarem em sala de aula, e os mesmos repassaram o plano de aula que inseriram tal atividade.

4.3 Avaliação do Produto Educacional

No que diz respeito à avaliação do produto educacional foi realizada por meio de questionário, 15 dias após a aplicação da oficina. Os dois professores que participaram da oficina responderam ao questionário. As falas apresentadas no quadro abaixo, explicitam a avaliação dos participantes.

QUADRO 17 : QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOCENTE

Perguntas	Respostas Professor 01	Respostas Professor 2
Descreva quais foram os desafios para a construção do jogo utilizando a gamificação como recurso tecnológico?	Foi desafiador pensar na construção do jogo, passando diversas ideias na mente mas ao colocar no papel ia surgindo dúvidas para a próxima etapa, leciono a disciplina de química onde adoto a metodologia tradicional talvez por isso tive tanta dificuldade na elaboração.	Os desafios foram aparecendo ao transcrever as ideias para o papel, pensando nas etapas, regras, formato, qual conteúdo adotar e como elaborar as perguntas a serem feitas.
Registre o seu comentário sobre a realização da atividade proposta.	Desafiador e recompensador.	Enriquecedor, durante a oficina vimos os exemplos, através da elaboração foi possível colocar em prática e pensar em todas as etapas de execução.
Explique se sentiu-se motivado ao utilizar a gamificação na sua prática de aprendizagem em sala de aula?	Sim, foi extremamente produtivo utilizar a atividade proposta em sala, os alunos se divertiram e ao mesmo tempo consegui transmitir todo o conteúdo programado.	Sim, os estudantes amam atividades lúdicas em sala, a gamificação vem com grande força como prática educativa para auxiliar os professores.
Relate qual foi a contribuição da oficina sobre o uso da gamificação em seu processo formativo?	A oficina contribuiu de forma incentivadora, fazendo com que conseguisse compreender o que é a gamificação e como funciona, de uma forma didática e clara, pretendo continuar utilizando atividades gamificadas em sala de aula.	A oficina serviu para mostrar a estrutura, etapa e o que é a gamificação, ao falar em gamificação sempre assimilei ao uso de videogame, através da oficina compreendi que os jogos e atividades lúdicas que já realizo em sala de aula também é gamificação, irei continuar adotando o uso em sala por entender que contribui com o ensino e didática do professor.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Nota-se que conforme a avaliação dos professores 1 e 2 aplicar a gamificação como prática educativa em sala de aula se mostrou produtivo e significativo para os docentes e discentes, mostrando grande potencial como forma para o ensino de competências dos estudantes, nessa mesma perspectiva Massi (2017, p. 20), afirma que a gamificação proporciona renovar as metodologias de ensino “criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento, proporcionando graus de imersão e diversão que dificilmente são

atingidos pelos métodos tradicionais”, permitindo que o estudante interaja e se conecta de forma ativa com o qual se almeja que ele aprenda.

De acordo com relato dos docentes, adotar a gamificação em sala foi desafiador e recompensador, tornando o momento de reflexão da prática docente adotada em sala de aula. A transmissão do conteúdo ocorreu de forma lúdica através da atividade gamificada proposta onde o professor exerceu o papel de mediador.

Ao falarmos da adoção de metodologias ativas em específico a gamificação Cecilio; Araujo e Pessoa relatam em seu artigo o crescente espaço no qual gamificação vem conquistando:

A utilização de metodologias ativas no processo de aprendizagem tem obtido resultados mais eficientes pela atratividade dos alunos. Dentre estas metodologias ativas, a gamificação tem conseguido maior espaço, pois traz para o ambiente educacional os aspectos emocionais vivenciados nos jogos. A imersão na virtualidade dos jogos desperta as mesmas sensações como competição, trabalho em equipe, desafios e outros na educação. Ademais, a possibilidade de avaliar, criticar e apresentar soluções sobre problemas reais possibilita aos alunos desenvolverem seu lado criativo, bem como aplicar de forma prática o arcabouço teórico (CECÍLIO; ARAÚJO; PESSOA, 2019, p. 8).

A partir dessas constatações apresentada pelos professores avaliadores e autores consultados, conclui-se conforme as falas dos participantes que a oficina foi momento de aquisição de conhecimento e contribuição no processo formativo dos docentes, desconstruindo a ideia de que gamificação é utilizada somente com recurso tecnológico, onde os próprios participantes elaboraram uma atividade gamificada analógica intitulada “TORTA NA CARA INORGÂNICA” no qual foi aplicada em sala de aula, dando prosseguimento no próximo capítulo será apresentado as considerações finais e referências utilizadas na presente dissertação.

CAPÍTULO V - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste trabalho foi possível investigar como a gamificação, enquanto prática educativa, pode contribuir com a ação pedagógica dos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina. Considerou-se que a gamificação pode ser utilizada enquanto uma prática educativa que contribui significativamente para as práticas pedagógicas e aprendizagem dos estudantes.

Trata-se de uma perspectiva razoavelmente recente que une a inserção das TDICs com o lúdico na sala de aula e, assim sendo, os jogos se apresentam enquanto instrumentos lúdicos que além de fazer parte da essência da sociedade humana, instigam a participação, sendo capazes de engajar os mais variados públicos e gerações, despertando a percepção da atratividade e a capacidade de gerar engajamento, atenção e resolutividade.

Verificou-se, diante desta pesquisa, que a literatura especializada trata a temática em estudo enquanto uma das possibilidades de metodologia ativa, concepção pedagógica em evidência, que se fundamenta nos jogos para gerar resultados qualitativos, visto que a utilização dos jogos nesse contexto é uma maneira eficiente de gerar engajamento, mantendo os alunos interessados nas atividades.

Em se tratando da docência na EPT, esta possui suas especificidades por se tratar de uma modalidade de ensino bem característica que contempla elementos que demarcam sua significativa diferença, por exemplo, em relação ao perfil do profissional que atua nas outras modalidades, já que são docentes dos cursos técnicos.

Dando prosseguimento, quanto ao objetivo de investigar como sujeitos participantes do estudo utilizam as TDICs na docência no Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina, ficou evidente que, em sua maioria, os professores veem a temática enquanto um assunto e um conceito novo, confundindo o conceito de gamificação com outros ou de forma mais

superficial, como a possibilidade de criar um jogo e/ou jogar um jogo, não compreendendo e interpretando corretamente o conceito de gamificação.

O objetivo seguinte foi o de investigar como transpor os conhecimentos da gamificação para torná-los compreensíveis os docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina, e diante da realidade encontrada e dos resultados colhidos constata-se que os conhecimentos da gamificação podem ser transposto através de práticas bem estruturadas, através das quais o professor poderá se basear em uma progressão de atividades em níveis distintos pelos quais os alunos irão evoluindo juntamente, compreendendo na prática do que se trata.

Possibilidade de prática são as competições saudáveis, seja com colegas, outras turmas ou mesmo com o professor, funcionando para despertar interesse, desenvolver a criatividade, proporcionar maior interação social entre os alunos, aumentar a participação ativa dos alunos, dando maior protagonismo e autonomia aos mesmos, promover diálogo em equipe e resolver situações-problema, desenvolver criatividade e autonomia, e com essas práticas ela possibilitará maior absorção e retenção do conteúdo, gerando um sentimento de conquista e aumentando os resultados no desempenho escolar.

Diante do objetivo de elaborar, aplicar e avaliar um produto educacional voltado à transposição didática do conceito de gamificação para ser utilizado pelos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina, o principal benefício que os resultados trouxeram foi o valor dado à oficina e a aplicação desta, além da execução da atividade com os alunos posteriormente, momento em que os professores envolvidos compreenderam, na prática, como a gamificação pode contribuir significativamente na aprendizagem dos alunos.

Porém, como ponto crítico, nota-se que, mesmo os sujeitos concordando com a contribuição da gamificação enquanto prática educativa, metade deles não apresentou interesse/disponibilidade para se capacitar para utilizar/desenvolver atividades gamificadas em sala de aula. Essa realidade demonstra a importância da formação continuada, sobretudo, a formação de professores na cultura digital por

meio da gamificação. Vale ressaltar que a aplicação da oficina ocorreu no período de encerramento do trimestre, momento em que os docentes estão sobrecarregados com diversas atividades pedagógicas ocasionando uma carga horária excessiva, gerando falta de tempo para a participação da atividade proposta.

Acerca da inserção da gamificação enquanto uma das metodologias ativas de aprendizagem que fazem parte do ensino híbrido, podendo ser utilizada, por exemplo, na sala de aula invertida, pois favorece o aprendizado a partir de problemas e situações reais desenvolvidas entre educadores e educandos. Isso evidencia a necessidade de a educação profissional e tecnológica desenvolver novas metodologias e formas de ensinar e aprender, das quais enfatiza-se o uso das metodologias ativas.

Diante desta realidade, cabe aos docentes estarem aptos a disponibilizar aos seus alunos o maior arsenal para a construção de práticas inovadoras, destacando-se, dentre elas, a gamificação como uma possibilidade transformadora que capacita o indivíduo para ser letrado digitalmente e em todos os tipos de situações de comunicação e inserção social contemporâneas, seja na escrita, na virtual ou na oral, propiciando um sujeito autônomo, crítico e capacitado.

Portanto, conclui-se que cabe à escola contemporânea e ao docente em EPT, adaptar-se a esta nova realidade e buscar metodologias ativas e formação continuada para ressignificar suas práticas pedagógicas e, assim, rever suas práticas para a inclusão destas novas ferramentas que quando bem utilizadas podem potencializar o processo de ensino/aprendizagem e torná-lo mais significativo e eficaz.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Orlando. A ação do professor em sala de aula: identificando desafios contemporâneos à prática docente. In.: **DALBEN, Angela I. de F.; DINIZ, Júlio; LEAL, Leiva; SANTOS, Lucíola** (orgs.). Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: Educação Ambiental, Educação em Ciências, Educação em Espaços não-escolares, Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 238-264.
- AAKER, David A.; KUMAR, Viswanathan; DAY, Georg S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2004.
- ALMEIDA, Eliane; SALEM, Gabriel Simões; SILVINO, João da Silva. Potencialidades do reforço escolar assistido a estudantes do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional no IFMA Campus Caxias. **V CONEDU: Congresso Nacional de Educação**, 2018, Olinda. Anais [...] Campina Grande: Editora Realize, 2018.
- ALVES, Larissa Roberta et al. Reflexões sobre a formação docente na pós-graduação. **Escola Anna Nery** [online], v. 23, n. 3, 2019.
- ALVES, E. J; FARIA, D. C. Educação em tempos de pandemia: lições aprendidas e compartilhadas. **Revista Observatório**, v. 6, n.2 p. 1-18, 2020.
- ALVES, Flora. **Gamification**: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo do conceito à prática. 2. ed. São Paulo: DVS Editora, 2015.
- ALVES, Leonardo Meirelles. **Gamificação na Educação**: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional. Joinville: Ebook em formato PDF, 2018.
- ALVES, Thiago; PINTO, José Marcelino de Rezende. Remuneração e características do trabalho docente no Brasil: um aporte. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 143, p. 606-639, maio/jun. 2011.
- ALVES, Lynn Rosalina Gama; MINHO, Marcelle Rose da Silva; DINIZ, Marcelo Vera Cruz. Gamificação: diálogos com a educação. In **Fadel, L. M. et al.** (Org.). "Gamificação na Educação". São Paulo, Pimenta Cultural. 2014.
- ANTICH, Andréia Veridiana; FORSTER, Mari Margarete dos Santos. Formação continuada na modalidade de grupo de estudos: repercussões na prática docente. **IX ANPED SUL - Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, 2012.
- BARBOSA, Eduardo Fernandes; DE MOURA, Dácio Guimarães. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica**. Rio de Janeiro: Senac, 2013. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/349/333>. Acesso em: 17 maio 2021.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 1997.

BARROS, Aidil J. da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia**: um guia para a iniciação científica. 2. ed. ampliada. São Paulo: Makron Books, 2000.

BALASUBRAMANIAN, Nathan; WILSON, Brent G. Games and Simulations. **Society for Information Technology and Teacher Education International Conference Proceedings**, V. 1. 2006.

BESSEMER, Susan P; TREFFINGER, Donald J. Analysis of creative products: review and synthesis. **The Journal of Creative Behavior**, v. 15, n. 3, p. 158-178. 1981.

BEZERRA, Mariany Alves; MOZZATO, Anelise Rebelato. Gamificação nas Organizações: uma Revisão de Literatura. **Revista UFG**, Goiânia. 2021, v.21.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. 292 p.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. PNE / Ministério da Educação. Brasília: Inep, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 16 maio 2021.

BRASIL. **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007** / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília: Inep, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2022.

BRASIL. **Relatório de avaliação de governança da rede federal de universidades**. Brasília: Ministério da Educação, Controladoria Geral da União, 127 f., 2017.

BRASIL. **CNE/CP Nº 1**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 19 maio 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <https://www.dca.fee.unicamp.br/~leopini/consu/reformauniversitaria/ldb.htm>. Acesso em: 19 set 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 03 abril 2022.

BRASIL. Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998. **Dispõe sobre a organização da**

Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.
Retificada em 05 de junho de 1998.

_____. **Medida Provisória no 1.651-42**, de 7 de abril de 1998.

_____. **Medida Provisória no 1.549-28**, de 14 de março de 1997.

_____. Decreto no 2.208, de 17 de abril de 1997. **Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.**

_____. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1996.**

_____. Lei no 9.424, de 24 de dezembro de 1996. **Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério, na forma prevista no art. 60, parágrafo 7º, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências.**

_____. Lei no 8.948, de 08 de dezembro de 1994. **Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências.**

_____. **Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SEMTEC, abril, 2004a.**

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação Qualitativa em Educação.** Tradução: Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos, Telmo Mourinho Baptista. Portugal: Porto Editora, 1994.

BURKE, Brian. **Gamificar:** Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. Tradução: Sieben Gruppe. São Paulo: DVS Editora, 2015.

CARVALHO, Olgamir Francisco de; SOUZA, Francisco Heitor de Magalhães. Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de Pedagogia. **Educação & Sociedade** [online]. v. 35, n. 128, pp. 883-908, 2014.

CASTRO, Cláudio de Moura. **Estrutura e apresentação de publicações científicas.** São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

CASTRO, Rafael F. de. Tecnologias Emergentes e Formação de Professores: o que as grades curriculares de cursos de Pedagogia sinalizam? In: **Múltiplos Olhares sobre a Formação de Professores no Brasil.** (Orgs.) SILVA, Marijâne S.; PEDROSA, Neide B.; ISOBE, Rogéria M. R. Porto Velho: EDUFRO, 2020.

CECÍLIO, Ana Rosa Lago ; ARAÚJO, Marcelo Pereira de; PESSOA, Romilianne Cavalcante. **METODOLOGIAS ATIVAS: GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM. VI CONEDU: Congresso Nacional de Educação, 2019,** Fortaleza. Anais [...] Campina Grande: Editora Realize, 2019. Disponível

em:https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA19_ID11657_21092019162027.pdf . Acesso em: 21 nov. 2022.

ClAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos?. v. 23, n.1, Belo Horizonte: **Trabalho & Educação**, 2014.

CID, Eduardo Fausto Kuster. **O uso de jogos como estratégia motivadora no processo ensino e aprendizagem da educação profissional**. Vitória: Causa, 2017.

CORREIA, Daniela Bessa de B.; BATISTA, Ana Cristina; PAIVA, Samara Yonete. O perfil de formação de professores da educação profissional que atuam em instituições privadas no RN: uma análise a partir das vozes dos docentes do eixo geral. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**. [S. l.], v. 1, n. 12, p. 157–169, 2017.

CORTELLA, Mario Sergio. **Educação, Escola e Docência**: novos tempos, novas atitudes. São Paulo: Cortez, 2014.

COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa. **Letramento digital**: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale: Autêntica, 2011.

CHARLOT, Bernard. Formação de Professores: a pesquisa e a política educacional. In: **PIMENTA, Selma Garrido & GHEDIN, Evandro** (orgs.). Professor Reflexivo-gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

CHOU, Yu-Kai. **Actionable gamification**: beyond points, badges, and leaderboards. Victoria, Leanpub. 2014-2015.

CRIADO, Lucio Luzetti. **Um estudo sobre o uso da gamificação nos anos iniciais do ensino fundamental**. São Paulo: Universidade de Taubaté. 2018. Disponível em: <https://mpemdh.unitau.br/wp-content/uploads/2016/dissertacoes/mpe/b/Lucio-Luzetti-Criado.pdf>. Acesso em: 07 abril 2022.

CUNHA, Luiz Antônio. As agências financeiras internacionais e a reforma brasileira do Ensino Técnico: a crítica da crítica. In: **ZIBAS, D. M. L.; AGUIAR, M. A. S.; BUENO, M. S. S.** O Ensino Médio e a reforma da Educação Básica. Brasília, DF: Plano Editora, 2002, p. 103-134

CUNHA, Maria Isabel. **O tema da formação de professores**: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. São Paulo: USP, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/62519/65313>. Acesso em: 18 maio 2021.

DELLA FONTE, Sandra Soares. Formação no e para o trabalho. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 2, n. 2, p. 6-19, 2018

FADEL, Luciane Maria; ULBRICHT, Vania Ribas; BATISTA, Claudia Regina; VANZIN, Tarcísio. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

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

FERNANDES, Natal Lânia Roque. **Professores e computadores: navegar é preciso**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREIRE, Paulo, **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Análise da expansão e melhoria do ensino técnico industrial no Brasil (1984-1990)**. Rio de Janeiro, UFF/INEP, 1991.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, M.(Orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido**. 2. ed. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2011.

GATTI, Bernadete Angelina. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil na última década. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 37, p. 57-70, 2008.

GARRIDO, Elsa; PIMENTA, Selma Garrido; MOURA, Manoel Oriosvaldo. A pesquisa colaborativa na escola como abordagem facilitadora para o desenvolvimento da profissão do professor. In: **MARIN, Alda Junqueira** (org.). Educação Continuada: Reflexões, alternativas. Campinas: Papirus, 2000.

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

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em:

GOMES, Alberto Albuquerque. **Estudo de Caso - Planejamento e Métodos**. Nuances: estudos sobre Educação. Presidente Prudente, SP, ano XIV, v. 15, n. 16, 2008.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

GRACIA, André Luiz Crevelaro. Benefícios e Dificuldades na utilização dos jogos de

empresas: Survey em Cursos De Graduação Em Administração - Benefícios E Dificuldades Na Utilização Dos Jogos De Empresas. 2014. 76 F. **Dissertação** (Mestrado Em Engenharia De Produção) - Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho, Bauru, 2014.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

KAPP, Karl M. **The Gamification of Learning and Instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

KIM, T. W.; WERBACH, K. More than just a game: ethical issues in gamification. **Ethics and Information Technology**, v. 18, n. 2, p. 157–173. 2016.

KIRRIEMUIR, John; MCFARLANE, Angela. **Literature Review in Games and Learning**. Bristol: Futurelab, 2004. Disponível em: http://www.futurelab.org.uk/resources/publications_reports_articles/literature_reviews/Literature_Review378. Acesso em: 21 nov. 2022.

KUMAR, Vinod; KUMAR, Uma; PERSAUD, Aditha. Building technological capability through importing technology: the case of Indonesian manufacturing industry. **Journal of Technology Transfer**, v. 24, n. 1, p. 81-96, 1999.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 6º ed. São Paulo: Heccus Editora, 2015.

LÉVY, Pierri. **As Tecnologias da Inteligência: O futuro do Pensamento na Era da Informática**. Rio de Janeiro: 34, 2008.

LIMA, Fagner Gustavo Fortunato de; GIORDANO, Carlos Vital. Avaliação da aplicação efetiva da gamificação na Educação Profissional e Tecnológica: casos selecionados. In: **Simpósio Dos Programas De Mestrado Profissional Unidade De Pós-graduação, Extensão E Pesquisa**, XV, 2020, São Paulo. Artigo.

LOPES, Cristina Rosa; VEIGA, Jaqueline Fonseca; LUTERMAN, Luana Alves. A Importância dos Multiletramentos na Formação e na Prática Docente: A Pirâmide Holográfica Como Um Recurso Didático. **Caderno Seminal Digital**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 33, p. 172-197, 2019.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. O desafio da formação dos professores para a EPT e Proeja. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 689-704, 2011.

MACHADO, Lucília Regina De Souza. Diferenciais Inovadores Na Formação De Professores Para A Educação Profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 8-22, jul. 2008.

MACHADO, Yane Ferreira; OLIVEIRA, Francisco Kelsen de. Orientação Profissional, Gamificação E Educação Profissional E Tecnológica: Uma Revisão Sistemática De Literatura. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 3, nº 1, 2019.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3 .ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Gamificação nas práticas pedagógicas em tempos de cibercultura: proposta de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas. **Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação**. 2015 a.

MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Gamificação nas práticas pedagógicas: teorias, modelo e vivências. **XI SJEEC**. 2015 b.

MARQUES, Eliana de Sousa Alencar; CARVALHO, Maria Vilani Cosme de. **O significado histórico de práticas educativas**: um movimento que vai do clássico ao contemporâneo. PI: IFPI, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1239-Texto%20do%20Artigo-4081-1-10-20211206.pdf>. Acesso em: 28/03/2022.

MASSI, Maria Lúcia Gili. Criação de objetos de aprendizagem gamificadas para uso em sala de treinamento. **Revista Científica Hermes**, n.17, p.18-35, 2017.

MATTAR, João. **Filosofia**. São Paulo: Pearson, 2015.

McGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo**: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Ed. Best Seller, 2012.

MEC. **Educação Profissional e Tecnológica**. Portal Gov. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept/apresentacao-ept>. Acesso em: 03 abril 2022.

MINUZI, Nathalie Assunção; SAIDELLES, Tiago; BARIN, Claudia Smaniotto; SANTOS, Leila Maria Araújo. Gamificação na Educação Profissional e Tecnológica. *In: Seminário Internacional de Educação, Tecnologia e Sociedade*, 23º, 2018, Taquara, Artigo.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

MISHRA, Richa; KOTTECHA, Ketan. Students engagement through gamification in

education gamifying formative assessment. **Journal of Engineering Education Transformations**, p.1-4, 2017.

MORAES, Gustavo Henrique; ALBUQUERQUE, Ana Elizabeth M. de,. As estatísticas da educação profissional e tecnológica: silêncios entre os números da formação de trabalhadores. Brasília: **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**, 2019.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na Educação**. 2008. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ci/v26n2/v26n2-5.pdf. Acesso em 15 out. 2022.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: **BACICH, Lilian.; MORAN, José.** (Org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

MOREIRA, Daiani Rodrigues; MOREIRA, Francieli Aparecida; FERREIRA, Helaine Patricia. USO DA GAMIFICAÇÃO NAS ESCOLAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO EM ÉPOCA DE PANDEMIA DA COVID-19. **Arquivos do Mudi**, v. 26, n.1, p.238-249, 2022.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica E Educação Profissional E Tecnológica: Dualidade Histórica E Perspectivas De Integração. **Holos**, Ano 23, Vol. 2. 2007.

MOURA, Dante Henrique. A Formação De Docentes Para A Educação Profissional E Tecnológica. *In: Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 23-38, jul. 2008.

MOURA, Dante Henrique. **Ensino médio integrado**: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral?. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-720, jul./set. 2013.

MOURA, Dante Henrique; FILHO, Domingos Leite Lima; SILVA, Monica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. *In: Revista Brasileira de Educação* v. 20 n. 63 out.-dez. 2015.

MOURA, Maria Lucia Seidi de; FERREIRA, Maria Cristina. **Projetos de pesquisa**: elaboração, redação e apresentação. Rio de Janeiro: EdUERj, 2005.

NOGUEIRA, Amanda Espírito Santo; LIMA, Ubirajara Couto. **Os professores não licenciados e a docência no ensino superior: uma proposta de curso de formação inicial**. 6. ed. São Cristóvão: Educon, 2012.

NÓVOA, Antonio. (coord). **Os professores e sua formação**. Lisboa-Portugal, Dom Quixote, 1997.

NÓVOA, Antônio. Os novos pensadores da educação. **Revista Nova Escola**, n. 154, p. 23, ago. 2002.

OLIVEIRA, Andréa Fernandes de Oliveira. **Gamificação no cotidiano escolar**: Um mapeamento sistemático de literatura com ênfase em tecnologia e educação. Porto Alegre: UFRGS. 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/199491/001101574.pdf?sequence=1>. Acesso em: 14 jul 2022.

OLIVEIRA, M. R. N.; BURNIER, Suzana. Perfil das licenciaturas nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. In: **Cunha D. M. et al.** (Orgs.) Formação/profissionalização de professores e formação profissional e tecnológica: fundamentos e reflexões contemporâneas. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2013.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Departamento do Ensino de 2.º grau. Setor de Ensino. **A formação de docentes da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, em nível médio, no estado do Paraná**. Texto elaborado para discussão com os docentes do curso normal em nível médio das escolas públicas do Estado do Paraná. SEED. SUED. Departamento de Educação Profissional. Faxinal do Céu, 2003.

PENA. Geralda Aparecida de Carvalho. **Perfil dos docentes dos Institutos Federais**: estudo de caso no IFMG. Relatório final. IFMG, Ouro Preto, 2018.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, S.G. **A Didática como mediação na construção da identidade do professor – uma experiência de ensino e pesquisa na Licenciatura**. ANDRÉ, M.E.D.A. e outros. Alternativas do ensino da Didática. Campinas: Papirus, 1997, p. 37-69.

PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante; NUNES, Andréa Karla Ferreira; JUNIOR, Valdick Barbosa De Sales. Formação de professores na cultura digital por meio da gamificação. Curitiba: **Educar em Revista**, v. 36, 2020.

PINTO, José Marcelino Rezende. Remuneração adequada do professor: desafio à educação brasileira. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 3, n. 4, p. 51 – 67, 2009.

PIRES, Fabíula Tatiane. O saber docente que orienta a atuação didática de professores de disciplinas técnicas na educação profissional técnica de nível médio / The teaching knowledge which guides teacher's practices of technical subjects in Higher Secondary... **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 321–323, 2016.

POZO, Juan Ignacio. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. São Paulo: **Revista Pedagógica**, v. 8, n. 1, 2004.

PROFEPT. **ProfEPT anuncia 18 novos polos**. 2017. Disponível em: <https://profept.ifes.edu.br/component/content/article?id=16384>. Acesso em: 04 abril 2022.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. - (Coleção formação pedagógica; v. 5).

RIBEIRO, Maria Rosânia Mattioli. **Prática de Ensino das Matérias Pedagógicas do Ensino Médio**. Maringá: UniCesumar, 2016.

REDDY, N. Mohan; ZHAO, Liming. International Technology Transfer: A Review. **Research Policy**, Ontario, v. 19, n. 4, p. 285-307, 1990.

ROSA, Tânia Maria Rodrigues da. **Gamificação**: uma prática para revitalizar a educação. Porto Alegre: UFRGS, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/203236/001108936.pdf?sequence=1>. Acesso em: 19 março 2022.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. Formação e Profissionalização docente. Curitiba: Ibpex, 2007. LOIOLA, Rita. Formação continuada. **Revista nova escola**. São Paulo: Editora Abril. nº: 222.p.89, maio 2009.

SAHAL, Devendra. Alternative conceptions of technology. **Research Policy**, v.10, p. 2-24, 1981.

SANTIAGO, Maria Eliete. Projeto Pedagógico da Escola: Uma contribuição ao planejamento escolar. **R. Adm. Educ.** Recife. v. 1, n.1. 1997.

SANTOS, Juliani Natalia dos; BRANCHER, Vantoir Roberto. **Formação de professores da EEPT e narrativas de formação: uma revisão literatura**. São Luís: Acta Tecnológica, v. 12, nº 1, p. 109-126, 2017.

SATO, A. K. O. Do mundo real ao mundo ficcional: a imersão no jogo. In: **Santaella, L.; Feitoza, M. (Orgs.)**. Mapa do jogo: a diversidade cultural dos games. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3 ed. 1ª reimp. – Belo Horizonte: Autentica, 2010.

SILVA, Airton Marques. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. rev. – Fortaleza, CE: EDUECE, 2015. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/432206/2/Livro_Metodologia%20da%20Pesquisa%20-%20Comum%20a%20todos%20os%20cursos.pdf. Acesso em: 30 maio 2022.

SOARES, Aline Bairros; MIRANDA, Pauline Vielmo; BECHER, Paula Rochele Silveira; SMANIOTTO, Cláudia Barin. Metodologias Ativas: Potencializando A

Aprendizagem Na Educação Profissional E Tecnológica. In: **Seminário Internacional De Educação No Mercosul**, XVIII, 2018, Cruz Alta. Artigo.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 11 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

TODA, Armando Macial; SILVA, Alan Pedro da; ISOTANI, Seiji. Desafios para o Planejamento e Implantação da Gamificação no Contexto Educacional. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, 2017.

THIEBES, Scott; LINS, Sebastian; BASTEN, Dirk. Gamifying information systems A synthesis of gamification mechanics and dynamics. **Proceedings of the 22nd European Conference on Information Systems**, p. 1–17, 2014.

THERRIEN, Jacques. De alguns princípios da pedagogia e os impasses na definição desse campo de saber profissional. In **ANAIS do XIII ENDIPE**: Recife: 2006.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1986.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4233509/mod_resource/content/0/Trivinos-Introducao-Pesquisa-em_Ciencias-Sociais.pdf. Acesso em: 02 jun 2022.

TRUJILLO FERRARI, Alonso. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.

UNESCO. **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura**: Convite oficial e contexto da Conferência Internacional o Impacto das TICs na Educação. Brasil: 2010. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/com-munication-and-information/ict-in-education/international-conference-ict-in-education/official-announcement-and-background/#c154939>. Acesso em: 01 out. 2021.

VASCONCELLOS, C. S. **Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula**. 7. ed. São Paulo: Libertad, 2006.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Projeto Político Pedagógico da Escola: Uma construção coletiva. In: **Projeto Político Pedagógico da Escola: uma construção possível**. Campinas, SP: Papirus, 1995 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

VIANNA, Ysmar; VIANNA, Maurício; MEDINA, Bruno; TANAKA, Samara. **Gamification, Inc.** Como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press; 2013.

ZANELLA, Brenda Rafaela Devens; LIMA, Maria de Fátima Webber Prado. Refletindo sobre os Fatores de Resistência no Uso das TICs nos Ambientes

Escolares. **SCIENTIA CUM INDUSTRIA**, V. 5, N. 2, PP. 78 —89, 2017.

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. **Gamification by Design:** Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc. 2011.

APÊNDICE A - AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA CIENTÍFICA NO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa
Catarina Mestrado Profissional em Educação Profissional e
Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)
Centro de Referência em Formação e EAD (Cerfead)

Florianópolis, 27 de setembro de 2021.

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA CIENTÍFICA DO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA PROFEPT – IFSC

Para: **Professora Rosicler Bueno**

Diretora Geral do Instituto de Educação Estadual de Londrina – IEEL

Prezada senhora,

Solicitamos, por meio deste instrumento, autorização para realização da pesquisa de título “FORMAÇÃO DOCENTE E GAMIFICAÇÃO: PRÁTICAS EDUCATIVAS NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM FORMAÇÃO DE DOCENTES DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA”.

Para auxiliar na compreensão da proposta de pesquisa, seguem algumas informações:

a) RESUMO

SANTOS, Jonas Moraes dos. **FORMAÇÃO DOCENTE E GAMIFICAÇÃO: PRÁTICAS EDUCATIVAS NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM FORMAÇÃO DE DOCENTES DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA**. Ano. 2021 p.53. Anteprojeto (Curso de Pós-Graduação *stricto sensu* Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2021.

Este estudo está inserido linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), e busca compreender a relação da tecnologia digital com a formação docente; e apresentar a gamificação como prática educativa inovadora. Para operacionalizar este estudo, será criado um produto educacional no formato de oficinas para transpor, na prática, o conceito de gamificação para o ensino. A pesquisa, de natureza aplicada, será um Estudo de Caso com professores em serviço,

porém sem experiência de uso de tecnologias digitais no ensino-aprendizagem, no Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes, do Instituto de Educação Estadual de Londrina. Será usada a pesquisa de campo, com aplicação de questionários, entrevistas e observação, além da pesquisa bibliográfica para a geração de dados, que serão analisados qualitativamente à luz da teoria. Espera-se que o estudo possa contribuir para conhecer as interações entre os usos das tecnologias e formação de professores participantes da pesquisa.

Palavras-chave: Formação Docente; Gamificação; Tecnologia digital.

b) SUJEITOS DA PESQUISA

São sujeitos desta pesquisa:

- a) 03 professores das disciplinas específicas do Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes (2021 até 2022);
- b) 29 discentes do Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes (2021 até 2022);

c) INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Serão instrumentos da pesquisa:

- a) questionários;
- b) entrevistas;
- c) observação.

d) DATA DA COLETA DE DADOS:

A coleta de dados empíricos acontecerá entre novembro/2021 a junho de 2022.

- a) Os docentes das disciplinas específicas do curso receberão contato por e-mail e/ou telefônico com o convite para responder ao questionário / entrevista, que será realizada pelo estudante mestrando. A realização do questionário/entrevista será agendada;
- b) Os discentes pertencentes a turma do 4º ano receberão em sala de aula o convite para responder ao questionário que será elaborado. A realização da aplicação do questionário será agendada.

e) ASPECTOS ÉTICOS

Quanto aos aspectos éticos da pesquisa, estes serão tratados no Termo de Consentimento

Livre e Esclarecido (TCLE) que será assinado em duas vias e terá tratamento de acordo com a legislação vigente.

Também serão utilizados termos de cessão de imagens e demais termos de autorização necessários;

O projeto está cadastrado na Plataforma Brasil e aguarda autorização do IFSC para ser avaliado e aprovado.

f) PUBLICIZAÇÃO DOS RESULTADOS E APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL ELABORADO

Os pesquisadores se comprometem com a apresentação dos resultados e com a apresentação do produto educacional elaborado.

g) TRÂMITES PÓS AUTORIZAÇÃO

Após o aceite para a realização da pesquisa no IEEL, mediante assinatura neste termo, nos colocamos à disposição para informações pelo telefone (43) 991823080 e pelo endereço eletrônico jonas.ms07@aluno.ifsc.edu.br.

Sem mais para o momento e contando com a sua colaboração agradecemos, desde já, a autorização para a realização da pesquisa.


JONAS MORAIS DOS SANTOS

CPF: 06649914916

Mestrando em Educação Profissional de Tecnológica – PROFEPT – IFSC

GISLENE MIOTTO C. RAYMUNDO

CPF: 66906130978

Professora Orientadora do Mestrado em Educação Profissional de Tecnológica – PROFEPT – IFSC

Autorização

☒ SIM

☐ NÃO

ROSICLER BUENO
DIRETORA GERAL
RES. 3364/2021 DOE 12/08/2021

ROSICLER BUENO

CPF: 497.628.939-72

Diretora Geral do Instituto de Educação Estadual de Londrina – IEEL

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA
Ensino Fundamental, Médio, Normal e Profissional
RUA BRASIL, 1047 - Tel: (43) 3324-3057
CEP 86010-200 - LONDRINA - PARANÁ

APÊNDICE B - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES

Parte 1 - Informações gerais

1) Assinale a alternativa que corresponde a sua faixa etária.

- a) ☐ 29 ou menos.
- b) ☐ 30 a 39.
- c) ☐ 40 a 49.
- d) ☐ 50 a 59.
- e) ☐ 60 ou mais.

2) Há quanto tempo você trabalha no magistério?

- a) ☐ 09 ou menos.
- b) ☐ 10 a 19.
- c) ☐ 20 a 29.
- d) ☐ 30 a 39.
- e) ☐ 40 ou mais.

3) Há quanto tempo você atua na docência da EPT?

- a) ☐ 09 ou menos.
- b) ☐ 10 a 19.
- c) ☐ 20 a 29.
- d) ☐ 30 a 39.
- e) ☐ 40 ou mais.

4) Qual é o seu nível de formação concluído?

- a) Graduação.
- b) Especialização.
- c) Mestrado.
- d) Doutorado.

Você está cursando alguma formação neste momento? Se sim, qual?

Parte 2 - Sobre TDICs

1) Quais destes equipamentos você possui? {múltiplas}

- ☐ celular.
- ☐ smartphone.
- ☐ ipad.
- ☐ notebook.
- ☐ video game.
- ☐ Iphone.
- ☐ tablet.

2) Informe a sua frequência de acesso à internet.

- a) ☐ Menos de uma hora por dia
- b) ☐ Duas horas por dia
- c) ☐ De 3 a 5 horas por dia
- d) ☐ Mais de 6 horas por dia

4) Quais destas mídias sociais você acessa com frequência? {múltiplas}

- ☐ Whatsapp
- ☐ Facebook
- ☐ Twitter
- ☐ Telegram
- ☐ Instagram
- ☐ Jogos online
- ☐ Youtube

5) Informe a sua frequência de acesso às mídias sociais.

- a) ☐ Menos de uma hora por dia
- b) ☐ Duas horas por dia
- c) ☐ De 3 a 5 horas por dia
- d) ☐ Mais de 6 horas por dia

6) Considera necessária a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula?
Explique.

- ☐ Sim
- ☐ Não

7) Em sua formação acadêmica, teve alguma discussão sobre a utilização de TDIC na educação. Se sim, de que forma.

Parte 3 - Sobre Gamificação

1) Você utiliza jogos digitais?

☐ Sim

☐ Não

Se sim, com que frequência?

☐ Todos os dias

☐ De 3 a 5 vezes por semana

☐ Menos de 3 vezes por semana

2) Você sabe o que é gamificação?

☐ Sim

☐ Não

Se sim, qual o seu entendimento sobre o conceito e estratégias?

3) Na sua opinião, a gamificação colabora com a aprendizagem?

☐ Sim

☐ Não

Por que?

4) Atualmente, você, professor, utiliza atividades gamificadas em sala de aula?

☐ Sim

☐ Não

Se sim, com que frequência?

☐ Todos os dias

☐ De 3 a 5 vezes por semana

☐ Menos de 3 vezes por semana

Se não, justifique os motivos.

5) Você tem facilidade em encontrar/desenvolver atividades gamificadas nas suas aulas?

6) Você consegue acompanhar a evolução do estudante/Turma de forma individual com as atividades gamificadas?

7) Você acha que a gamificação pode estimular a aprendizagem dos estudantes?
Sim. Por que?

8) Você gostaria de fazer algum comentário sobre a utilização da gamificação como prática educativa?

9) Teria interesse e disponibilidade em participar de oficina sobre gamificação?

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (DOCENTES)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, rubrique todas as páginas e assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador.

Título da pesquisa: GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA NO CURSO DE FORMAÇÃO DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL INTEGRADO NA MODALIDADE NORMAL DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA

Pesquisador responsável: *Jonas Moraes dos Santos*

Endereço: *Rua Omar Mazzei Guimarães, 250 casa 121 – Londrina/PR*

Telefone para contato: (43) 3338-5325; (43) 99182-3080

Orientador(a) da Dissertação: Prof. Dr(a) Roberta Pasqualli

Telefone para contato: (49) 984331631

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n°150 segundo andar sala 33B Florianópolis-SC CEP (correios): 88075-010). Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h. para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone para contato (48)3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é verificar como a gamificação, enquanto prática educativa pode contribuir com a ação pedagógica dos docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

A sua participação na pesquisa consiste em responder ao questionário presencial em horário de hora atividade a ser agendado com o pesquisador, tendo duração máxima de 20 minutos com perguntas fechadas e abertas para levantamento de informações e conhecimento do docente sobre gamificação e uso das tecnologias. Os procedimentos aplicados por esta pesquisa eventualmente risco mínimo, pois se trata de um estudo que emprega técnica e método retrospectivo da pesquisa, por meio de questionário estruturado, as quais têm por objetivo ouvir os relatos dos participantes da pesquisa, que terão resguardada a confidencialidade e a impessoalidade do processo. Nesta técnica de pesquisa, não se realiza nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos participantes. No entanto, avaliamos que constrangimento, desconforto,

ansiedade, medo, vergonha, estresse, cansaço e aborrecimento são possibilidades de sensações que podem ocorrer ao participante da pesquisa. Em relação a estas, o pesquisador se esforçará para minimizá-las, através do cuidado, sensibilidade, atenção e respeito no trato com o participante, da estruturação adequada do instrumento de pesquisa e da realização dela em datas, horários e locais previamente discutidos e acordados com o participante. A pesquisa aplicada contém risco mínimo, não sendo necessário acompanhamento médico. Ao participar desta pesquisa, você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que futuramente os resultados deste estudo sejam usados em benefício de outras pessoas. A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes.

As informações obtidas através da coleta de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto, e quanto ao meio de divulgação, o produto educacional será socializado na Plataforma EduCAPES, além do repositório do IFSC, no site do Programa PROFEPT, além de ter a possibilidade de ser transformado em artigo para publicação em periódicos científicos e de ser apresentado em seminários e em outras possibilidades de replicação das oficinas no contexto de investigação, resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa. Ao término da pesquisa, os resultados obtidos serão retornados a sua pessoa na forma de artigo científico. Você poderá recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma. Caso não queira mais fazer parte da pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador responsável.

É garantido indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa a sua pessoa.

Após a leitura e esclarecimento de todas as dúvidas pelo pesquisador, o TCLE deverá ser rubricado por ambos (pesquisador e pesquisado), nas duas vias em todas as folhas e assinado em seu término.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____, abaixo-assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa e, os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____

Data ____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa:

Assinatura do pesquisador responsável:

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOCENTE

- 1) Descreva quais foram os desafios para a construção do jogo utilizando a gamificação como recurso tecnológico?
- 2) Registre o seu comentário sobre a realização da atividade proposta.
- 3) Explique se sentiu-se motivado ao utilizar a gamificação na sua prática de aprendizagem em sala de aula?
- 4) Relate qual foi a contribuição da oficina sobre o uso da gamificação em seu processo formativo?

APÊNDICE E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FORMAÇÃO DOCENTE E GAMIFICAÇÃO: PRÁTICAS EDUCATIVAS NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM FORMAÇÃO DE DOCENTES DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA

Pesquisador: JONAS MORAIS DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52649321.1.0000.0185

Instituição Proponente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.228.039

Apresentação do Projeto:

Este estudo está inserido linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), e busca compreender a relação da tecnologia digital com a formação docente; e apresentar a gamificação como prática educativa inovadora.

Para operacionalizar este estudo, será criado um produto educacional no formato de oficinas para transpor, na prática, o conceito de gamificação para o ensino. A pesquisa, de natureza aplicada, será um Estudo de Caso com professores em serviço, porém sem experiência de uso de tecnologias digitais no ensino/aprendizagem, no Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes, do Instituto de Educação Estadual de Londrina. Será usada a pesquisa de campo, com aplicação de questionários, entrevistas e observação, além da pesquisa bibliográfica para a geração de dados, que serão analisados qualitativamente à luz da teoria. Espera-se que o estudo possa contribuir para conhecer as interações entre os usos das tecnologias e formação de professores participantes da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Estudar como a gamificação, enquanto prática educativa, pode contribuir para a formação

Endereço: Rua 14 de julho nº150

Bairro: Florianópolis

CEP: 88.075-010

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3877-9078

E-mail: cepsh@ifsc.edu.br



INSTITUTO FEDERAL DE
SANTA CATARINA IFSC



Continuação do Parecer: 5.228.039

continuada de docentes do Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

Objetivo Secundário:

- a) Investigar como os docentes participantes do estudo utilizam o uso de Tecnologias Digitais na sua prática pedagógica;
- b) Verificar a percepção dos discentes com o uso da gamificação em seu processo formativo;
- c) Elaborar e implementar um conjunto de oficinas voltadas à transposição didática do conceito de gamificação para a prática pedagógica dos docentes participantes do estudo;
- d) Propor o uso da Gamificação como ferramenta pedagógica para as práticas educativas no Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes do Instituto de Educação Estadual de Londrina.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais de nenhuma ordem e os procedimentos utilizados seguem os critérios da ética na Pesquisa com Seres Humanos, conforme as Resoluções nº 466/12 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos utilizados oferece riscos à sua dignidade. No entanto, se você sentir algum desconforto durante os procedimentos da pesquisa, você é livre para desistir de sua participação a qualquer tempo.

Benefícios:

Ao participar desta pesquisa, você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que futuramente os resultados deste estudo sejam usados em benefício de outras pessoas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta relevância científica, atendendo a todos os requisitos exigidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os itens obrigatórios foram apresentados.

Recomendações:

O projeto "FORMAÇÃO DOCENTE E GAMIFICAÇÃO: PRÁTICAS EDUCATIVAS NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM FORMAÇÃO DE DOCENTES DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA" está aprovado pelo CEP SH, atendendo a todas as exigências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Abaixo, segue a lista de pendências emitidas no primeiro parecer, com o status atual,

Endereço: Rua 14 de julho nº 150

Bairro: Florianópolis

CEP: 88.075-010

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3877-9078

E-mail: cepsh@ifsc.edu.br



Continuação do Parecer: 5.228.039

considerando os documentos anexados na segunda submissão.

Pendência 1 Atendida. Apresentar carta resposta indicando a resolução das pendências.

Pendência 2 Atendida. Detalhar melhor a metodologia da pesquisa no protocolo do projeto de pesquisa, de acordo com o que está apresentado no projeto brochura detalhado, incluindo as etapas envolvendo docentes e discentes. Apresentar o roteiro de entrevista e questionário que será aplicados.

Pendência 3 Atendida. Adequar TCLE e apresentar TALE (www.ifsc.edu.br/cepsh). Incluir o endereço, e-mail e contato telefônico do CEP SH-IFSC, disponível na página www.ifsc.edu.br/cepsh, de acordo com o Art. 16, inciso IX, da Resolução CNS 510/2016.

Pendência 4 Atendida. Adequar o cronograma das etapas, incluindo a coleta de análise de dados.

Pendência 5 Atendida. Adequar o orçamento.

Todas as pendências foram atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto "FORMAÇÃO DOCENTE E GAMIFICAÇÃO: PRÁTICAS EDUCATIVAS NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM FORMAÇÃO DE DOCENTES DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA" está aprovado pelo CEP SH, atendendo a todas as exigências.

Ao final do projeto, enviar a este CEP SH relatório final, por meio de notificação. Observar modelo disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/cepsh-submissao-de-projetos>

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1838481.pdf	20/12/2021 16:25:39		Aceito
Outros	Carta_Resposta.docx	20/12/2021 16:25:01	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Modelo_Discente.docx	20/12/2021 16:23:25	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Modelo_docente.docx	20/12/2021 16:22:54	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Jonas_Anteprojeto.docx	20/12/2021 16:21:25	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito

Endereço: Rua 14 de julho nº150

Bairro: Florianópolis

CEP: 88.075-010

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3877-9078

E-mail: cepsh@ifsc.edu.br



Continuação do Parecer: 5.228.039

Investigador	Jonas_Anteprojeto.docx	20/12/2021 16:21:25	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	07/10/2021 23:23:29	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito
Outros	autorizacao_de_pesquisa.pdf	05/10/2021 17:49:23	JONAS MORAIS DOS SANTOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 07 de Fevereiro de 2022

Assinado por:
Vanessa Luiza Tuono Jardim
(Coordenador(a))

Endereço: Rua 14 de julho nº150

Bairro: Florianópolis

CEP: 88.075-010

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3877-9078

E-mail: cepsh@ifsc.edu.br

APÊNDICE E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FORMAÇÃO DOCENTE E GAMIFICAÇÃO: PRÁTICAS EDUCATIVAS NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM FORMAÇÃO DE DOCENTES DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA

Pesquisador: JONAS MORAIS DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52649321.1.0000.0185

Instituição Proponente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.228.039

Apresentação do Projeto:

Este estudo está inserido linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), e busca compreender a relação da tecnologia digital com a formação docente; e apresentar a gamificação como prática educativa inovadora.

Para operacionalizar este estudo, será criado um produto educacional no formato de oficinas para transpor, na prática, o conceito de gamificação para o ensino. A pesquisa, de natureza aplicada, será um Estudo de Caso com professores em serviço, porém sem experiência de uso de tecnologias digitais no ensino/aprendizagem, no Curso Técnico Integrado em Formação de Docentes, do Instituto de Educação Estadual de Londrina. Será usada a pesquisa de campo, com aplicação de questionários, entrevistas e observação, além da pesquisa bibliográfica para a geração de dados, que serão analisados qualitativamente à luz da teoria. Espera-se que o estudo possa contribuir para conhecer as interações entre os usos das tecnologias e formação de professores participantes da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Estudar como a gamificação, enquanto prática educativa, pode contribuir para a formação

Endereço: Rua 14 de julho nº150

Bairro: Florianópolis

CEP: 88.075-010

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3877-9078

E-mail: cepsh@ifsc.edu.br

APÊNDICE F – PRODUTO EDUCACIONAL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM REDE NACIONAL
(PROFEPT)

**OFICINA DE FORMAÇÃO
CONTINUADA:
GAMIFICAÇÃO COMO
PRÁTICA EDUCATIVA**



Jonas Moraes dos Santos

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM REDE NACIONAL
(PROFEPT)

OFICINA DE FORMAÇÃO
CONTINUADA:
GAMIFICAÇÃO COMO
PRÁTICA EDUCATIVA



Jonas Moraes dos Santos

Sobre o autor



Possui graduação em Administração pela Universidade Norte do Paraná (2019), graduação em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Norte do Paraná (2012), graduação em Matemática pela Universidade Norte do Paraná (2019), graduação em Educação Profissional - Programa de Formação Pedagógica (PROLIC) pelo Centro Universitário Filadélfia (2016), especialização em Administração e Finanças pela Faculdade São Braz (2017), especialização em Educação Profissional e Tecnológica pela Faculdade de Educação São Luís (2017), especialização em Metodologia do Ensino da Matemática e da Física pela Faculdade de Educação São Luís (2017) e especialização em Educação de Jovens e Adultos pela Faculdade de Educação São Luís (2017). Atualmente é Professor da Secretaria de Educação do Estado do Paraná e mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica.

Oficina de Formação

Continuada:

Gamificação como

Prática

Educativa



DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO¹

Título: Oficina de Formação Continuada – Gamificação como prática educativa.

Autor	Jonas Moraes dos Santos
Lócus de Implementação do projeto e sua localidade	Instituto de Educação Estadual de Londrina
Município da Escola	Londrina – PR
Professora Orientadora	Dr ^a Roberta Pasqualli
Programa de Ensino	Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT
Instituição Associada	Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC – Florianópolis
Linha de pesquisa	Práticas Educativas em EPT
Palavras-chave	Formação de Professores; Práticas de ensino; Gamificação; EPT.
Formato do Material didático	Caderno – Proposição metodológica de formação docente.
Público-alvo	Docentes que atuam no Curso de Formação de Docentes
Designer	Ma. Laiz Mara Meneses Macedo
Conteúdo (org.)	
ISBN:	

1 O quadro apresenta a descrição técnica do planejamento do produto educacional que foi desenvolvido durante a oficina de formação continuada, constituindo-se enquanto uma atividade de gamificação.

A satellite with solar panels is in the top left, and a purple planet with a ring is in the top right.

Sumário

1 Apresentação.....	5
2 Introdução.....	10
3 Objetivos, Metodologia E Recursos Utilizados Na Oficina.....	15
4 Metodologia.....	16
4.1 Etapas Do Desenvolvimento Da Oficina.....	16
4.2 Ações metodológicas.....	16
4.3 Conteúdos.....	17
4.4 Recursos Utilizados.....	17
5 Cronograma.....	18
6 Roteiro De Execução Da Oficina.....	19
7 Atividade Em Dupla.....	22
8 Considerações Finais.....	23
Referências.....	24
Anexo.....	25

An astronaut in a white suit is in the bottom right, and several grey rocks are in the bottom left.

1 Apresentação

Essa oficina se caracteriza enquanto uma proposição metodológica direcionada para a formação docente que se inscreve em uma pesquisa intitulada: “Gamificação como prática educativa em cursos técnicos de formação docente”. Tal oficina se configura enquanto um produto educacional inerente ao Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). A pesquisa apresentada está inserida no contexto da EPT e, no ProfEPT, se enquadra na linha de pesquisa nomeada como Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT). O macroprojeto em que se insere é o Macroprojeto 1 – Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT.

No Mestrado Profissional, diferencialmente do Acadêmico, os discentes necessitam desenvolver um Produto/Processo Educacional (PE) que demanda ser aplicado em um contexto real, sendo capaz de ter diferentes formas.

Conforme Brasil, um: “produto pode ser, por exemplo, uma sequência didática, um aplicativo computacional, um jogo, um vídeo, um conjunto de vídeo-aulas, um equipamento,

uma exposição, entre outros. A dissertação/tese deve ser uma reflexão sobre a elaboração e aplicação do produto educacional respaldado no referencial teórico metodológico escolhido” (BRASIL, 2019a, p. 15).

Para Bessemer e Treffinger (1981), o produto educacional carece ser desenvolvido com a finalidade de responder uma pergunta/problema provindo do campo de prática profissional, podendo adotar de mecanismo real ou virtual, ou ainda, um processo.

Assim sendo, este produto concatena todo o processo desencadeado durante do desenvolvimento da pesquisa que se entrelaçam aos elementos que contribuem para o processo em curso no *lócus* de pesquisa. Tal articulação é indispensável para o processo de compreensão das possibilidades, sem deixar de suscitar os desafios, para a materialização das atividades de gamificação elaboradas pelos educadores envolvidos.

A elaboração interdisciplinar deste produto educacional, no contexto dessa pesquisa, priorizou a realização de um diagnóstico e/ou pesquisa exploratória do contexto, a partir do conhecimento que os sujeitos têm sobre gamificação, conhecendo, assim, as reais necessidades do grupo ao qual se pretende atender com o produto educacional.

Sobre o produto educacional, Gomes e Berg (2013, p. 250) pontuam que: “Os

produtos educativos elaborados permitem uma ação direta sobre a Educação Básica, com o professor investigando sua prática pedagógica. As pesquisas do Mestrado Profissional são realmente utilizadas nas salas de aula do Ensino Básico, o que muitas vezes não acontece com os estudos realizados no Mestrado Acadêmico. É a apropriação do papel de pesquisador”.

Diante deste trecho, é possível mensurar a importância dos produtos educacionais que, acrescentando, se caracteriza também enquanto um instrumento que produz conhecimento tanto para quem produz quanto para os quais é destinado (FREIRE; GUERRINI; DUTRA, 2016).

Um produto não possui uma “fórmula”, estrutura, esqueleto ou qualquer delimitação unitária e basilar, mas, sim, enquanto uma atividade flexível que busca suprir as necessidades específicas do contexto ao qual houve uma pesquisa e, concomitantemente, a mensuração ou dimensionamento de um determinado contexto/problema a justificar a sua aplicação neste espaço.

Nesse aspecto, necessita-se a estruturação e reestruturação, significação e ressignificação dos produtos educacionais, processo que perpassa desde a sua criação até a utilização, processo esse necessário para que tenha sentido àqueles que irão utilizá-lo. Assim, eles consagram-se enquanto instrumentos didáticos que viabilizam a pesquisa na formação docente e são

elaborados pelos próprios profissionais em formação no processo de pesquisa.

A eficácia do produto não se apresenta apenas no resultado oriundo do material final produzido, mas perpassa todo o processo de ebulição, criação e, sobretudo, na aplicação daquele que o faz, necessitando uma postura de práxis pedagógica constante no processo didático que costura o estudo, investigação, preparação e aplicação, ou seja, é um processo contínuo e nunca acabado (FREIRE, 1974).

Assim, esse produto é, acima de tudo, uma atitude de práxis pedagógica frente ao processo didático, exigindo uma postura interdisciplinar que necessita de uma leitura do contexto como um todo, em suas várias dimensões, buscando suprir as necessidades das diversas dimensões apresentadas que demonstraram desafiar.

As questões que se apresentam à concepção e ao próprio ato docente na EPT são variadas e demandam conhecimentos que possibilitem que os alunos desenvolvam uma formação que vá além de uma mera concepção técnica na perspectiva do treinamento e aperfeiçoamento e, sim, perpassada por uma concepção mais completa e integral de ensino, e este produto busca suprir, dentre outras, essa necessidade.

Portanto, a oficina teve como objetivo promover uma formação continuada com participação e debates dos envolvidos sobre a formação docente em EPT e a prática docente com atividades de

gamificação nas aulas. Sendo assim, diante das transformações constantes do mundo contemporâneo, a demanda por práticas educativas menos tradicionais se faz presente e acredita-se que novas práticas possam contribuir para despertar o interesse dos estudantes e potencializar o processo de ensino-aprendizagem como uma necessidade iminente na educação, inclusive na EPT.



2 Introdução

A proposta deste produto educacional derivou da pesquisa aplicada e fundamenta-se na temática da gamificação. Sua necessidade é contemporânea e cada vez mais evidenciada, oriunda dos avanços tecnológicos que tem facilitado o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem menos tradicionais, integrando o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), o que torna necessária a capacitação dos professores para que estejam preparados para realizar uso de práticas inovadoras como a gamificação.

Desse modo, através desta perspectiva, a concepção deste produto educacional corrobora com a perspectiva de atender as necessidades específicas do contexto pesquisado para colaborar, de forma eficaz e qualitativa com a temática. Este produto educacional emerge da necessidade dos próprios sujeitos, mas não se encerra nele, devido à intervenção formativa realizada pela instituição.

Nesse aspecto, a escolha da gamificação como temática foi instigada por esta possuir a finalidade de utilizar elementos de jogos com intuito de tornar as atividades lúdicas a fim de potencializar o engajamento dos estudantes e professores na solução de problemas encontrados durante o processo de conhecimento.



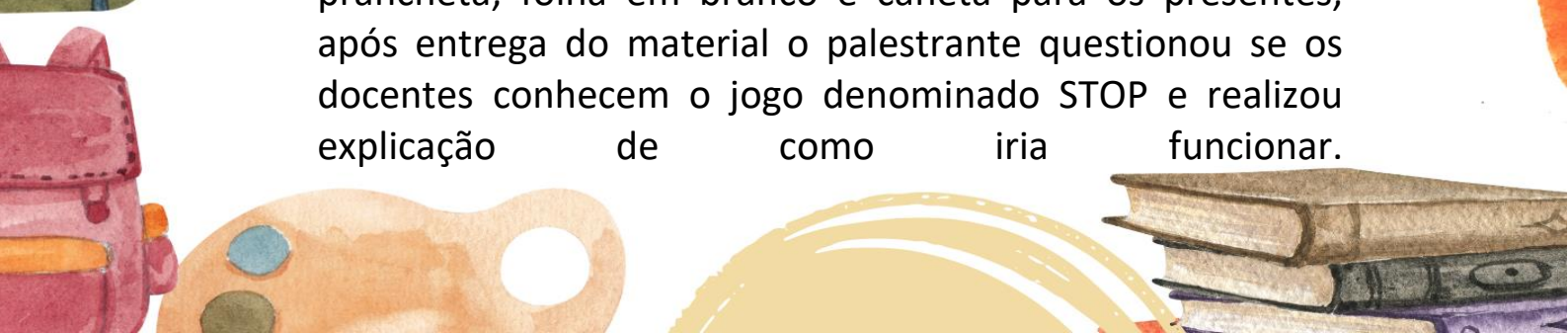


Considera-se, assim, que estudar a gamificação como prática educativa permitirá que sejam desenvolvidas novas ações para serem utilizadas em sala de aula, tornando o ensino mais atrativo e motivador aos estudantes, além de estimular processos cognitivos que favoreçam a aprendizagem.

Tal formação foi executada com a técnica do Painel de Especialistas, onde os participantes fizeram o papel de especialistas, pois passaram por cada etapa do desenvolvimento da oficina, assim sendo, os sujeitos mais apropriados para analisarem o produto nas dimensões: didática, utilidade e metodologia. Para validação foi disposto formulário impresso, cada participante teve a oportunidade de analisar a oficina observando a forma como foi conduzida, a importância dessa metodologia para o processo de ensino-aprendizagem e a relevância dos conteúdos abordados.

Torna-se relevante destacar que esse produto é oriundo de uma oficina que aconteceu na prática no dia 06/09/2022 das 09h00 às 12h00 no salão nobre do IEEL, a oficina foi preparada e planejada para 04 docentes conforme informado interesse em participar, porém no dia teve presente somente 02 professores para participação, no qual foi necessária toda reestruturação nas dinâmicas de execução.

No 1º momento foi desejado bom dia a todos os presentes, apresentação das etapas da oficina que seria vivenciado no período matutino, em seguida foi entregue prancheta, folha em branco e caneta para os presentes, após entrega do material o palestrante questionou se os docentes conhecem o jogo denominado STOP e realizou explicação de como iria funcionar.



Todo mundo deve desenhar uma tabela no papel para organização dos itens, devendo conter nome, cidade, objeto, cor, fruta, em seguida será realizado sorteio da letra através dos dedos, após o sorteio os jogadores devem preencher as categorias cujos nomes se iniciam com a letra sorteada, o primeiro a finalizar preenchimento primeiro grita “stop” e todos devem parar de escrever para que seja realizada a correção e verificação da pontuação. Ao finalizar o jogo de *Stop* conforme figura abaixo foi apresentado a pirâmide da gamificação conforme evidencia LeBlanc (2004) e explicado aos docentes os elementos utilizados na gamificação descritos por Alves (2018).

FIGURA : PIRÂMIDE DA GAMIFICAÇÃO



Fonte: LeBlanc² (2004).

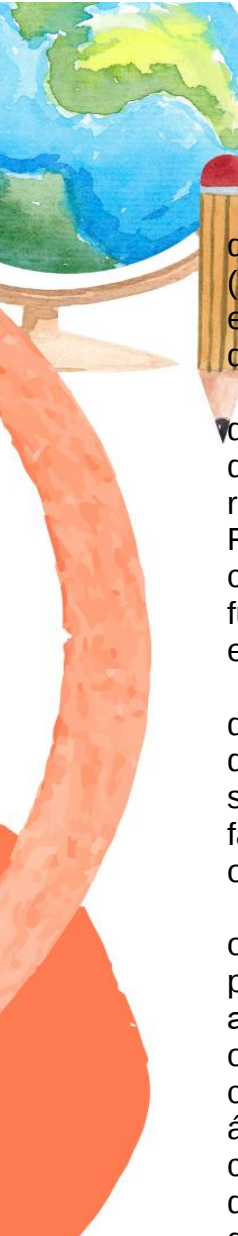
Conforme imagem pirâmide da gamificação ocorre a divisão em 3 partes sendo dinâmicas, mecânicas e componentes. Ao falarmos de dinâmicas se refere a estrutura adotada por trás do jogo, mecânicas relaciona-se às ações que são envolvidas durante o jogo e componentes são os meios específicos de como será o desenho da gamificação, através dessas informações sobre a estrutura da gamificação será explicitado detalhadamente os elementos integrantes da pirâmide.

² Referência: LEBLANC, Marc. Mechanics, Dynamics, Aesthetics: A Formal Approach to Game Design. Lecture at Northwestern University, Abril 2004.

QUADRO - ELEMENTOS DA EXPERIÊNCIA DE GAMES

Progressão	Dentro de um ambiente gamificado, criaremos um trajeto para o jogador percorrer. Cada etapa deste trajeto é uma atividade proposta sobre letramento digital. Realizando o cumprimento dessas atividades, o jogador avança no percurso, ficando claro assim a noção que ele tem de progressão, e também que a cada produção realizada, ele conseguirá avançar cada vez mais.
Desafios	As atividades propostas serão dispostas com o termo de desafio. Portanto, a conquista de cada espaço no percurso sugerido na progressão, dependerá do cumprimento destes desafios. Além disso, o ambiente virtual gamificado sugerido neste trabalho, contará com um procedimento no qual um jogador poderá desafiar o outro para um jogo de perguntas. A ideia é não manter os jogadores acomodados e presos apenas nas tarefas do cotidiano. Os jogadores deverão ficar atentos, pois o derrotado no jogo de perguntas perderá pontos, e a recuperação destes pontos só será possível na produção de novas tarefas. É uma maneira de estimular a produção e também de provocar mais desafio aos jogadores.
Sorte	O elemento sorte será inserido dentro do jogo de perguntas. Os jogadores utilizarão um mecanismo que sorteia o tema das perguntas (tais perguntas deverão ser pré-cadastradas pelo docente responsável). Com isso, o jogador não terá a opção de escolher um tema em que ele possua mais afinidade, mas sim deverá contar com a sorte para que o sorteio ocorra a seu favor.
Recompensas	Os complementos de atividades (ou desafios como chamaremos), renderão recompensas diversas, seja em pontos ou badges. Tais recompensas ajudarão o jogador a perceber que suas ações dentro do ambiente valem a pena ser continuadas, uma vez que as conclusões das mesmas geram recompensas.
Badges	Como citado anteriormente nas recompensas, os badges auxiliam visualmente o jogador a compreender que ao concluir desafios, ele recebe um item para representar tal conquista. Criaremos então, os badges de acordo com cada grupo de atividades a serem realizadas dentro do ambiente gamificado.
Placar	A fim de tornar as ações dos jogadores mais competitivas entre eles, um placar é fundamental, não para um único jogador, mas também para que possa visualizar o desempenho de todos da turma. Com isso, teremos em nosso ambiente gamificado um ranking exibindo as pontuações de todos os jogadores de uma mesma classe. Assim, todos podem acompanhar o desempenho do grupo todo e procurar melhorar para atingir as primeiras posições.
Níveis	Como teremos o percurso (já citado quando tratamos da progressão), ficará claro para o jogador que as próximas etapas que estão bloqueadas, são os níveis seguintes. Com isso, somente após completar certas tarefas e alcançar um número mínimo de pontuação e aquisição de badges, é que o próximo nível estará liberado.
Pontos	Com o intuito de familiarizar os jogadores com os já utilizados XP, utilizaremos também este método de contagem de pontos. Então, as ações realizadas, desafios completados e vitórias no jogo de perguntas, renderão pontos ao jogador. Tais pontos serão demonstrados constantemente, além de serem utilizados para o acesso aos badges.

Fonte: ALVES (2018, p.79-82).



Ao se construir uma atividade gamificada é necessário utilizar a dinâmica de jogos, para isso foi consultado e apresentado os autores LeBlanc (2004) com a pirâmide da gamificação e Alves (2018) com os elementos da experiência de game, o intuito de recorrer aos autores foi para manifestar o que diz as referências bibliográficas sobre a teoria e o tema abordado na oficina.

No 2º momento da oficina foi realizada troca de experiência entre os docentes sobre as atividades gamificadas já utilizadas em sala de aula ou durante a infância, e se baseando no uso do *Stop* foi surgindo idéias e recordações de atividades praticadas durante a trajetória acadêmica e pessoal. Ficou evidente que ao adotar o jogo de *Stop* no 1º momento foi de grande contribuição para que os docentes conseguissem entender na prática a funcionalidade da gamificação, tirando da mente a ideia de que gamificação envolve somente o uso de recursos digitais.

3º momento foi proposto à realização de uma atividade gamificada desenvolvida pelos participantes, para realização da atividade era necessário decidir se atividade gamificada iria utilizar recursos digitais ou analógicos, em seguida a elaboração da estrutura onde deverá conter: nome; objetivo; regras; fases; *feedback*; pontuação e recompensas. Por ter somente 2 participantes na oficina, a atividade proposta foi desenvolvida em dupla.

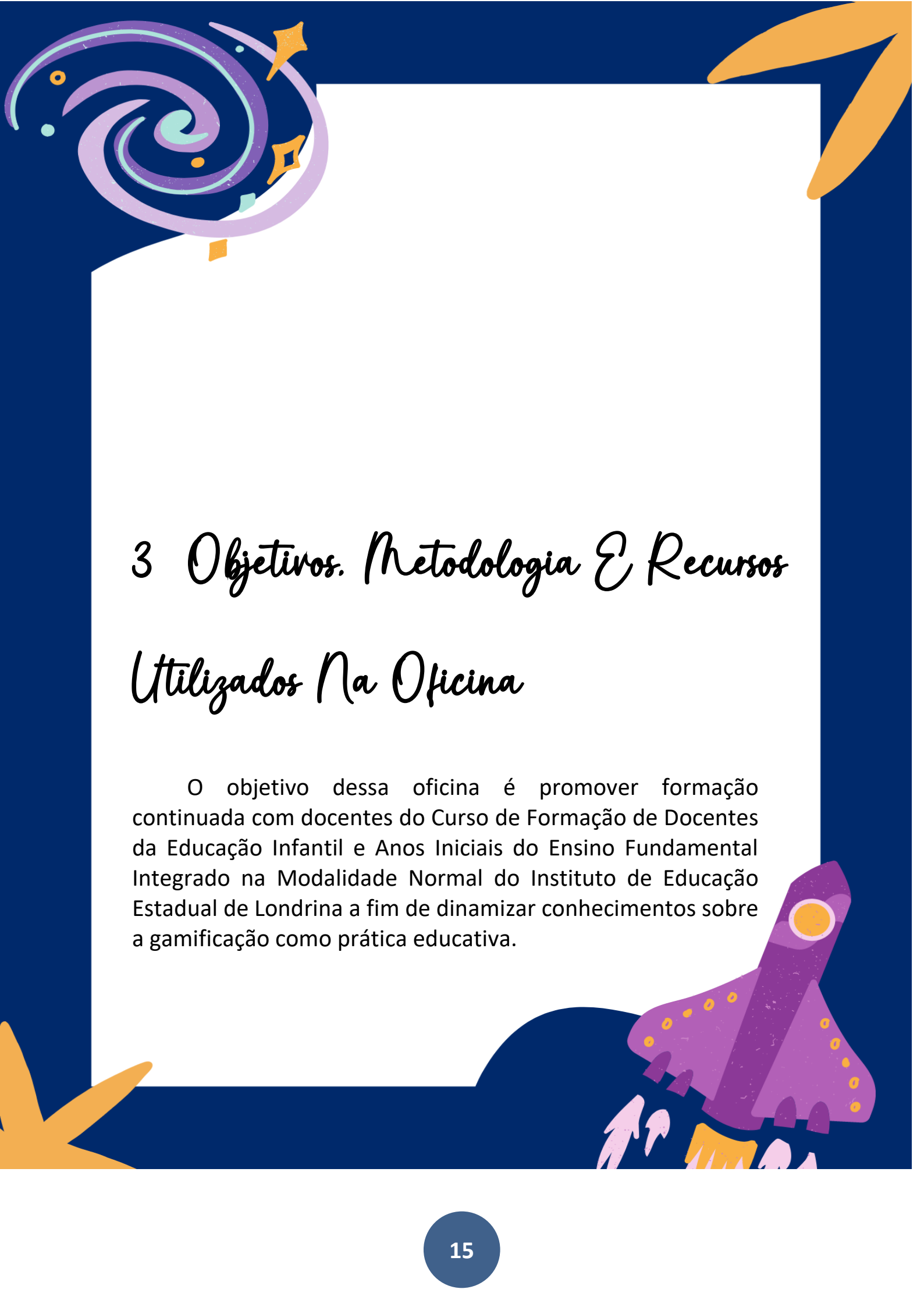
Após a produção da atividade proposta iniciou o 4º momento, onde ocorreu à apresentação da atividade gamificada construída em conjunto pelos professores participantes, a atividade desenvolvida adotou pelo uso de recurso analógico, sendo intitulado como “Torta na Cara Inorgânica” tendo como objetivo: identificar materiais inorgânicos utilizados no cotidiano do estudante; compreender questões ambientais relacionadas às propriedades químicas dos ácidos e das bases; identificar as propriedades e origens dos óxidos; encontrar coerências entre a produção de óxidos e os principais processos de degradação ambiental e relacionar possíveis impactos ambientais em decorrência da chuva ácida.



Ao 5º momento da oficina ocorreu o *feedback* do mediador, apresentando os pontos relevantes do trabalho desenvolvido pelos docentes, e *feedback* dos participantes apresentando os elogios, críticas e ideias de melhoria para futura reprodução da oficina, momento foi de grande valia ao realizarem as trocas de experiências adquiridas durante a execução da oficina.

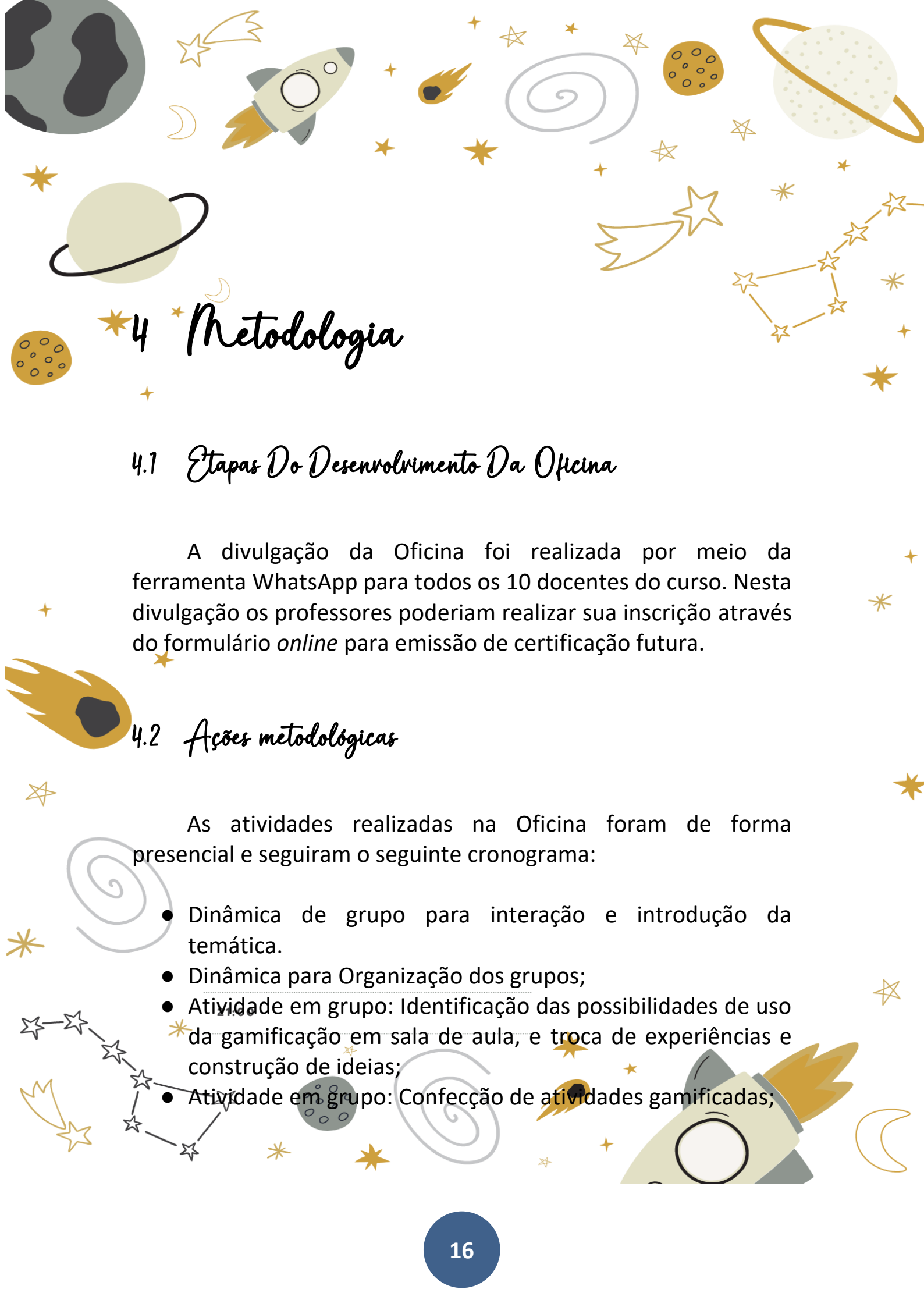
Para o produto ser validado conforme proposto no 6º momento da oficina, os docentes participantes agendaram uma data com a equipe pedagógica para a reprodução da atividade gamificada desenvolvida durante a oficina, a aplicação ocorreu na semana seguinte conforme imagens apresentadas no plano de aula. Ao analisarmos a avaliação dos participantes e de acordo com os relatos dos participantes, adotar a gamificação em sala foi desafiador e recompensador, tornando o momento de reflexão da prática docente adotada em sala de aula. A transmissão do conteúdo ocorreu de forma lúdica através da atividade gamificada proposta onde o professor exerceu o papel de mediador, evidenciando a contribuição no processo formativo dos docentes participantes.





3 Objetivos, Metodologia E Recursos Utilizados Na Oficina

O objetivo dessa oficina é promover formação continuada com docentes do Curso de Formação de Docentes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental Integrado na Modalidade Normal do Instituto de Educação Estadual de Londrina a fim de dinamizar conhecimentos sobre a gamificação como prática educativa.



4 Metodologia

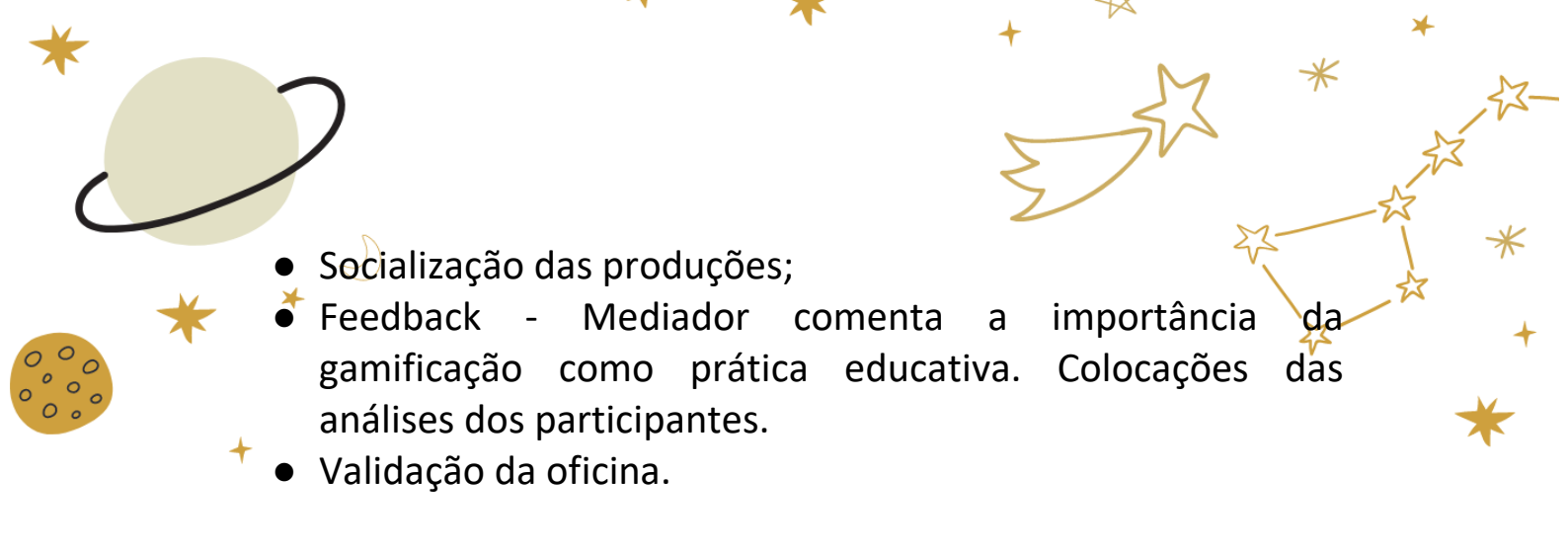
4.1 Etapas Do Desenvolvimento Da Oficina

A divulgação da Oficina foi realizada por meio da ferramenta WhatsApp para todos os 10 docentes do curso. Nesta divulgação os professores poderiam realizar sua inscrição através do formulário *online* para emissão de certificação futura.

4.2 Ações metodológicas

As atividades realizadas na Oficina foram de forma presencial e seguiram o seguinte cronograma:

- Dinâmica de grupo para interação e introdução da temática.
- Dinâmica para Organização dos grupos;
- Atividade em grupo: Identificação das possibilidades de uso da gamificação em sala de aula, e troca de experiências e construção de ideias;
- Atividade em grupo: Confeção de atividades gamificadas;

- 
- Socialização das produções;
 - Feedback - Mediador comenta a importância da gamificação como prática educativa. Colocações das análises dos participantes.
 - Validação da oficina.

4.3 Conteúdos

- História e conceito de gamificação;
- Possibilidades de uso da gamificação.
- Construção da atividade gamificada.



4.4 Recursos Utilizados

Materiais de insumo – Tesouras, papéis coloridos, cola branca, lápis de cor, régua, papel A4, grampeador, fita adesiva, estilete, cartolinas de diversas cores, lápis preto, caneta azul, caneta preta, caneta vermelha, caneta hidrográfica azul e preta.

Recursos Tecnológicos – Computador, caixa de som, data show e smartphones com internet.

21:00

5. Cronograma

A Oficina foi realizada em etapas, por este motivo foi criado um cronograma para a melhor disposição e planejamento da mesma a ser descrito a seguir:

LOCAL	INSCRIÇÕES	REALIZAÇÃO DA OFICINA
IEEL	22/08 a 02/09 de 2022	06 de setembro de 2022.

6. Roteiro De Execução Da Oficina

OFICINA DE FORMAÇÃO CONTINUADA: GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA

Mediador: Jonas Moraes dos Santos

Local: IEEL

Data: 06/09/2022

Horário: 9h às 12h

Carga Horária: 3h

AÇÕES	SUGESTÕES DE TEMPO POR ATIVIDADE	ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS
1º MOMENTO - EXECUÇÃO DA OFICINA		
Acolhimento: Dinâmica de interação e introdução a temática	30 min	Orientações sobre o desenvolvimento do trabalho e o cronograma. Realização de um jogo de STOP, e explicação do mediador.
2º MOMENTO - ORGANIZAÇÃO DOS GRUPOS		
Dinâmica para Organização dos grupos	30 min	Troca de experiências e construção de ideias.
INTERVALO - 15 MINUTOS		
3º MOMENTO ATIVIDADE PRÁTICA E COLETIVA		
Orientações sobre a	10 min	Explicação sobre o



atividade prática.		que deve ser realizado nos grupos.
Confecção de Atividade gamificada	01H	Discussões para decidir qual atividade gamificada irá produzir. Elaboração da Estrutura: nome, objetivo, regras, fases, feedback, pontuação e recompensas. Construção da atividade gamificada. Mediador orienta cada grupo sobre a construção; Mediador deve atender os grupos, sempre que for chamado.

4º MOMENTO - SOCIALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES



Socialização das produções	20 min	As apresentações deverão responder às seguintes perguntas: O que construímos? Qual o objetivo da construção? Cada grupo terá no máximo 10 min. para apresentação.
----------------------------	--------	---

5º MOMENTO – FEEDBACK		
Feedback do Mediador	10 min	O mediador destaca os pontos relevantes do trabalho desenvolvido; Sugestões e elogios para cada grupo. Incentivo para colocar em prática
Feedback dos participantes	10 min	Avaliação do grupo: O que este momento significou? Cada participante responde para o grupo.
6º MOMENTO - VALIDAÇÃO DA OFICINA		
Preenchimento do formulário de validação da Oficina.	10 min	Preenchimento do Formulário de validação.

7. Atividade Em Dupla

Produção de uma atividade gamificada interdisciplinar.

Para essa atividade recomenda-se estabelecer o objetivo de aprendizagem e defina quais conteúdos serão trabalhados, após as definições vocês irão planejar as atividades que serão realizadas para desenvolver o aprendizado. Não esqueça de definir se a atividade gamificada usará recursos digitais ou analógicos.

Fotografias de Eliane Silva, 2022.



8. Considerações Finais

Diante da necessidade de formação continuada para os docentes que fizeram parte da pesquisa, vislumbrou-se a realização de um Produto Educacional por meio de uma oficina via tema gerador: gamificação.

A escolha desta metodologia derivou da preocupação de conhecer e responder às demandas do contexto de pesquisa, além de ouvir os sujeitos com suas dificuldades, problemáticas e limitações em relação às práticas pedagógicas em EPT atuais, o que reforçou e concatenou a necessidade da elaboração de um produto e sua aplicação por meio de ações concretas pautadas em um processo de reflexão-ação-reflexão com vista a contribuir no lócus de investigação.

Acredita-se que a metodologia adotada foi assertiva, visto que a proposta freireana possibilitou um diálogo antes, durante e no findar das oficinas formativas com os professores, perpassando o diálogo de conhecimentos (saber dos docentes e conhecimento científico) por um processo que perpassou a realidade (limites que esta comunidade apresenta quanto das possibilidades do trabalho interdisciplinar), para em seguida refletir (mediando práticas e conhecimentos epistemológicos) e, assim, intervir (na medida em que as temáticas discutidas interferiram diretamente nas prática dos docentes em atuação).



Referências

BESSEMER, S. P; TREFFINGER, D. J. **Analysis of creative products: review and synthesis.** The Journal of Creative Behavior, v. 15, n. 3, p. 158-178. 1981.

BRASIL. CAPES. **GT de Produção Técnica. Relatório de Grupo de Trabalho.** Brasília: CAPES, 2019. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/novo_portal/documentos/DAV/avaliacao/10062019_Produção-Técnica.pdf. Acesso em: 23 out. 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** São Paulo: Paz e Terra, 1974.

FREIRE, G.G.G.; GUERRINI, D.; DUTRA, A. **O Mestrado Profissional em Ensino e os Produtos Educacionais: A Pesquisa na Formação Docente.** Revista Porto das Letras, v. 2, p. 100-114, 2016.

GOMES, L. M. de J. B.; BERG, R. da S. Mestrado Profissional: reflexão e ação na Educação Básica. **Revista Polyphonia**, Goiânia, v. 24, n. 2, p. 19–28, 2015. DOI: 10.5216/rp.v24i2.37936. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/sv/article/view/37936>. Acesso em: 09 nov. 2022.

Anexo

PLANO DE AULA – “TORTA NA CARA INORGÂNICA”

Docente: Franciane Cardoso
Componente curricular: Química

Competências	Habilidades
CECNT 1: Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.	(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis. (EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.

Objeto de conhecimento: Compostos Inorgânicos

Objetos de Conhecimento Específico: • Ácidos • Bases • Sais • Óxidos

Objetivos de Aprendizagem:

- ✓ Identificar materiais inorgânicos utilizados no cotidiano dos estudantes.
- ✓ Compreender questões ambientais relacionadas as propriedades químicas dos ácidos e das bases.
- ✓ Identificar as propriedades e origens dos óxidos.
- ✓ Encontrar coerências entre a produção de óxidos e os principais processos de degradação ambiental.
- ✓ Relacionar possíveis impactos ambientais em decorrência da chuva ácida.

Encaminhamentos Metodológicos:

- ✓ Atividade será realizado com estudantes do 1º ano do Ensino Médio Técnico Integrado.
- ✓ Os estudantes participarão da atividade gamificada proposta –

“Torta na Cara Inorgânica” – obedecendo regras e objetivos previamente determinados pela professora.

- ✓ Os estudantes da turma serão divididos em dois grupos mediante a sorteio.
- ✓ As questões do jogo serão relacionadas a fenômenos e situações cotidianas relacionadas com os compostos inorgânicos.
- ✓ Será solicitado aos dois grupos já definidos que elaborem 10 questões simples, 5 objetivas com 4 alternativas e 5 perguntas sem alternativas.
- ✓ Após a elaboração das questões pelos estudantes, a professora selecionará as questões que melhor foram elaboradas e complementará com outras questões.
- ✓ As “tortas” serão produzidas com espuma em spray em pratos de plástico descartáveis.

Em relação à dinâmica do jogo:

- ✓ A cada pergunta dois estudantes se enfrentam para responder.
- ✓ Quem souber a resposta deve correr e bater na campainha posicionada em uma mesa, o primeiro a bater deve responder, se responder errado leva “torta na cara”.
- ✓ Vence o jogo a equipe que mais acertou perguntas. Quem terminar a atividade sem ter levado “tortadas”, também recebe uma premiação simbólica.

Avaliação da Atividade:

- ✓ Observação do empenho e engajamento no decorrer da atividade.
- ✓ Análise das respostas e coerência com os objetos de conhecimento estudados durante o trimestre.



Galeria de imagens

Fotos de Franciane Cardoso



Galeria de Imagens

