



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
CÂMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI**

SILVIA DIENER CAVALCANTI

**EXPERIÊNCIA E PRÁXIS NO PIBID: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO
INICIAL DOCENTE EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA A PARTIR DE JOGOS
DIGITAIS**

Presidente Prudente /SP

2024

SILVIA DIENER CAVALCANTI

**EXPERIÊNCIA E PRÁXIS NO PIBID: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO
INICIAL DOCENTE EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA A PARTIR DE JOGOS
DIGITAIS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - PROFEI, junto à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Presidente Prudente, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação.
Área de concentração: Educação.

Silvia Diener Cavalcanti

Orientador: Klaus Schlünzen Junior

Presidente Prudente /SP

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

C376e	Cavalcanti, Silvia Diener Experiência e práxis no PIBID: uma proposta de formação inicial docente a partir de jogos digitais / Silvia Diener Cavalcanti. -- Presidente Prudente, 2024 121 p. : il., tabs. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente Orientador: Klaus Schlünzen Junior 1. Inclusão (Educação). 2. Educação inclusiva. 3. Inclusive education. 4. Formação de professores. 5. Jogos educativos. I. Título.
-------	--

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

BANCA EXAMINADORA



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Presidente Prudente

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE SILVIA DIENER CAVALCANTI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA - CÂMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE.

Aos 19 dias do mês de junho do ano de 2024, às 17:30 horas, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de SILVIA DIENER CAVALCANTI, intitulada **EXPERIÊNCIA E PRÁXIS NO PIBID: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA A PARTIR DE JOGOS DIGITAIS**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. KLAUS SCHLUNZEN JUNIOR (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - PROFEI / PROFEI/UNESP - Faculdade de Ciências e Tecnologias de Presidente Prudente/SP, Profa. Dra. CICERA APARECIDA LIMA MALHEIRO (Participação Virtual) do(a) Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) / Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - PROFEI/UNESP, Prof^a. Dr^a. JANE APARECIDA DE SOUZA SANTANA (Participação Virtual) do(a) UNESP - Universidade Estadual Paulista - Câmpus Presidente Prudente. Após a exposição pela mestranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: Aprovada . Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. KLAUS SCHLUNZEN JUNIOR



Documento assinado digitalmente
KLAUS SCHLUNZEN JUNIOR
Data: 20/06/2024 04:24:44-0300
Verifique em <https://validar.itc.gov.br>

Ao meu orientador, o Professor Doutor Klaus Schlünzen Junior, coordenador nacional do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), expresso minha eterna gratidão. Seu brilhantismo, dedicação ao conhecimento, vasta experiência intelectual e serenidade foram fundamentais nos momentos mais desafiadores desta jornada. Sou profundamente grata por sua orientação excepcional, sem a qual, seria impossível a conclusão deste trabalho.

RESUMO

Este estudo versa sobre a formação inicial de futuros professores, participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), licenciandos em Geografia na perspectiva da educação inclusiva, das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) e dos jogos digitais educativos como ferramentas educacionais. A pesquisa é qualitativa e inclui uma revisão de literatura abrangente sobre a formação inicial de professores de Geografia, educação inclusiva, o PIBID, formação de professores e currículo, o PIBID e o estágio supervisionado, além de TDIC e jogos educacionais. O percurso metodológico adotado envolveu três estudos exploratórios, sendo dois bibliográficos e um documental, sobre os currículos do curso de licenciatura em Geografia de nove universidades públicas federais e um instituto federal, este último sendo a instituição de ensino superior dos licenciandos envolvidos no estudo. A coleta e análise de dados foram realizadas a partir de questionários e relatos de experiências dos participantes, visando aprimorar as práticas docentes para a inclusão. O objetivo principal deste estudo foi apresentar contribuições para a formação inicial de futuros professores em educação inclusiva. Os principais achados revelam uma lacuna significativa na efetiva implementação da educação inclusiva nos cursos de Licenciatura em Geografia e reforçam a importância de programas de iniciação à docência, como o PIBID, para o aprimoramento e valorização da prática pedagógica voltada para a inclusão escolar, bem como a compreensão das TDIC e do jogo digital como potenciais recursos pedagógicos. Este estudo propõe a continuidade do debate sobre essa temática e sugere, como contribuição tangível, o design de conceito de um jogo digital de Geografia, a ser utilizado por graduandos durante sua participação no PIBID e executado por estudantes com dificuldade moderada na linguagem escrita. Por fim, a pesquisa propõe uma reavaliação dos currículos dos cursos de licenciatura com relação ao tema da inclusão, a fim de que as instituições de ensino superior possam não apenas formar excelentes pesquisadores no campo da Ciência Geográfica, mas também professores qualificados para lidar com os diversos desafios relacionados à inclusão escolar impostos pelo exercício do magistério.

Palavras-chave: . Formação inicial de professores. PIBID. Jogos digitais.

ABSTRACT

This study deals with the initial training of future teachers, participants of the Institutional Program of Scholarships for Initiation to Teaching (PIBID), undergraduate students in Geography from the perspective of inclusive education, digital information and communication technologies (DICT) and educational digital games as educational tools. The research is qualitative and includes a comprehensive literature review on initial Geography teacher education, inclusive education, the PIBID, teacher education and curriculum, the PIBID and the supervised internship, as well as DICT and educational games. The methodological path adopted involved three exploratory studies, two bibliographic and one documentary, on the curricula of the degree course in Geography of nine federal public universities and one federal institute, the latter being the higher education institution of the undergraduates involved in the study. Data collection and analysis were carried out based on questionnaires and reports of the participants' experiences, aiming to improve teaching practices for inclusion. The main objective of this study was to present contributions to the initial training of future teachers in inclusive education. The main findings reveal a significant gap in the effective implementation of inclusive education in Geography Degree courses and reinforce the importance of teaching initiation programs, such as PIBID, for the improvement and appreciation of pedagogical practice aimed at school inclusion, as well as the understanding of DICT and digital games as potential pedagogical resources. This study proposes the continuity of the debate on this theme and suggests, as a tangible contribution, the concept design of a digital Geography game, to be used by undergraduates during their participation in PIBID and executed by students with moderate difficulty in written language. Finally, the research proposes a re-evaluation of the curricula of the undergraduate courses in relation to the theme of inclusion, so that higher education institutions can not only train excellent researchers in the field of Geographic Science, but also qualified teachers to deal with the various challenges related to school inclusion imposed by the exercise of teaching.

Keywords

Keywords: Inclusive education. Initial teacher training. PIBID. Digital games.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Organograma PIBID	53
Figura 2 O que você considera importante para sua formação sobre inclusão escolar?	76
Figura 3 Quais eram seus conhecimentos ao iniciar o PIBID:	77
Figura 4 De que forma o PIBID influenciou seus conhecimentos para atuar em sala de aula inclusiva?	78
Figura 5 Qual a sua maior dificuldade ao se deparar com salas de aula comuns inclusivas?	79
Figura 6 De que forma você acredita que PIBID por contribuir para que você enfrente os desafios da sala de aula?	79
Figura 7 O que o motiva a exercer o magistério?	81
Figura 8 O PIBID contribuiu para sua decisão em continuar no magistério?	82
Figura 9 De que forma o PIBID e o estágio supervisionado se complementam?	82
Figura 10 Do seu ponto de vista quais são as limitações do estágio supervisionado.	83
Figura 11 Você possui algum conhecimento sobre jogos educativos?	84
Figura 12 Ludo Mix.....	87
Figura 13 Seterra Online.....	92
Figura 14 National Geographic Kids.....	93
Figura 15 Sheppard Software	93
Figura 16 PurposeGames.....	93
Figura 17 Ludo Educativo	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Etapas da Fase I da Análise de Conteúdo: Pesquisa bibliográfica	23
Quadro 2 Resultado da pesquisa na Base de dados Scielo	24
Quadro 3 Critérios de exclusão e inclusão (Artigos).....	25
Quadro 4 Categorias e objetivos associados.....	26
Quadro 5 Etapas da Fase II da Análise de Conteúdo: Teses e Dissertações	27
Quadro 6 Critérios de Inclusão e Exclusão (Teses e Dissertações).....	28
Quadro 7 Etapas da Fase III da Análise de Conteúdo: Pesquisa documental	29
Quadro 8 Mapeamento das Licenciaturas em Geografia.....	31
Quadro 9 Fases DSR/ADR do jogo Exploradores do Brasil	39
Quadro 10 Objetos de Conhecimento de acordo com a BNCC	89

LISTA DE SIGLAS

ADR – Action Design Research
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento do Ensino Superior
DSR - Design Science Research
ENADE - Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)
FIES - Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
IFB – Instituto Federal de Brasília
MEC - Ministério da Educação e Cultura
OAs - Objetos de Aprendizagem
ODS 4 - Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4
ONU - Organização das Nações Unidas
PDAD - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio
PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PROFEI – Mestrado Profissional em Educação Inclusiva
TA – Tecnologia Assistiva
TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	10
1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Questão de pesquisa	15
2 PERCURSO INVESTIGATIVO.....	22
2.1 Fase I da análise de conteúdo: pesquisa bibliográfica	23
2.2 Fase II da análise de conteúdo: Teses e Dissertações	27
2.3 Fase III da análise de conteúdo: análise do currículo	29
2.4 Universo de pesquisa.....	33
2.5 Instrumentos de pesquisa.....	34
2.6 Questões Éticas.....	35
2.7 O recurso educacional: Design de Jogo digital.....	35
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	41
3.1 Formação inicial de professores em educação inclusiva.....	41
3.2 O PIBID e o currículo das Licenciaturas em Geografia	51
3.3 O PIBID e o estágio supervisionado.....	60
3.4 TDIC: os jogos educacionais	64
4 PESQUISA DE CAMPO	69
4.1 Relatos de Experiência.....	71
4.2 Questionário e Questões Abertas	76
4.3 Resultados do Questionário: Temática Formação em inclusão escolar	76
4.4 Resultados do Questionário: Temática Desafios da Sala de Aula.....	78
4.5 Resultados do Questionário: Temática Estágio Supervisionado e o PIBID	82
4.6 Resultado do Questionário: Temática Conhecimento sobre Jogos Educativos.....	83
4.7 A Experiência com Jogos no decorrer do PIBID.....	85
5 RECURSO EDUCACIONAL	88
5.1 O recurso educacional: Design de jogo digital voltado para a prática pedagógica de futuros docentes.....	88
5.2 Curadoria.....	92
5.3 Design do jogo: Exploradores do Brasil.....	94
5.4 Acessibilidade	95
5.5 Das Limitações	96
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS	102
Anexo 1 - TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO.....	111
Anexo 2 - Parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....	112
Anexo 3 – GDDE – Exploradores do Brasil.....	116
.....	116
Anexo 4 – Questionário.....	118

APRESENTAÇÃO

Desde o início de minha carreira como professora, sempre busquei oportunidades para aprimoramento profissional. Embora aspirasse realizar um mestrado há anos, diversas circunstâncias pessoais e profissionais adiaram esse objetivo. Filha única de pais já falecidos, fui criada pela minha mãe, que, apesar de ter cursado até o quarto ano primário, sempre me orientou a estudar. Vinda de uma família com muitos primos, fui a primeira a ingressar em uma universidade pública federal. A Universidade de Brasília foi o berço da minha formação acadêmica, onde, em 1994, comecei minha carreira no magistério, no curso de licenciatura em Geografia.

Por que Licenciatura em Geografia? Bem, é um curso que contribui para uma perspectiva crítica entre o homem e o espaço geográfico, objeto de estudo da ciência geográfica. Nesse sentido, compreender a dinâmica entre as transformações sociais proporcionadas pela intervenção antrópica foi o que me motivou, em segundo plano, a ingressar neste curso. O primeiro foi mesmo o desejo de exercer a carreira do magistério, especificamente na rede pública de ensino do Distrito Federal. Assim, antes mesmo de finalizar o curso, já havia passado entre os dez primeiros colocados no concurso público para provimento de vaga para professora da rede pública de ensino do Distrito Federal, da qual tenho a honra e o privilégio de fazer parte, entre os mais de trinta mil professores da rede.

Atualmente, leciono Geografia para estudantes do sétimo ano do ensino fundamental no Centro Educacional 2 do Riacho Fundo 1 (CED 2), uma escola da qual tenho orgulho em fazer parte, pela sua trajetória de inclusão com diversos atendimentos à comunidade. Explico: além do ensino fundamental séries finais, o CED 2 oferece uma sala de recursos generalista, uma sala de altas habilidades, uma sala de atendimento bilíngue Libras/Português, uma sala de ensino especial e a educação de jovens e adultos no turno noturno. Esses diversos atendimentos ressaltam a importância de uma formação específica em inclusão escolar pelos professores, que nem sempre se sentem preparados para o magistério com os atuais contornos.

Pois bem, são quase vinte e cinco anos em sala de aula, ministrando Geografia em três etapas do ensino: para o ensino fundamental séries finais, ensino médio e educação de jovens e adultos. Em todo este período de mais de duas décadas, por vezes parei e me questioneei: estou fazendo certo? Esta dúvida, ao mesmo tempo que nos angustia, nos leva a

querer encontrar respostas. Essas respostas só vêm com experiência e vivência. Sim, a vivência nos ensina e nos faz compreender o que muitas vezes está disposto em livros e teorias. Sim, a vivência fortalece os laços, cria sentimentos de pertencimento e nos traz o mais profundo do ser humano: compreender o outro sem julgamentos.

Nesse espaço de vivência que é a escola pública, nós, professores, nos despimos de qualquer julgamento para defender aqueles que são constantemente julgados. Nosso papel transcende a simples transmissão de conteúdos, e nossa palavra, frente às diversidades, é uma orientação sobre o que se deve ou não fazer. Não raras as vezes, nós, professores, conseguimos enxergar algo naquele ou naquela estudante que ninguém antes havia percebido, conseguimos perceber suas potencialidades e dificuldades. É o que tenho feito há vinte e quatro anos, e isto foi o start para que eu pudesse prosseguir nos estudos e iniciar o mestrado.

Em 2022, um novo capítulo da minha trajetória se desenhou com a oportunidade de participar do processo seletivo para o Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI). Ao ler o edital para a segunda turma, interessei-me em concorrer à linha de pesquisa "Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva." Dentre as diversas Instituições de Ensino Superior vinculadas ao programa, optei pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Fazer parte deste promissor programa de mestrado, sob a égide de uma das melhores universidades do país, é tanto um desafio quanto um privilégio.

Desafio porque consegui concretizar um sonho que almejava há tempos; privilégio porque essa oportunidade me permitiu repensar minha prática pedagógica, além de me proporcionar a rica experiência de conhecer e admirar pessoas maravilhosas, entre elas meu orientador e coordenador nacional do programa, o professor Dr. Klaus Schlünzen Júnior, a professora Dra. Elisa Tomoe, a professora Dra. Cícera Aparecida Lima Malheiro e o professor Dr. Leandro Yanaze. São pessoas que guardo no coração, pois, cada uma, a seu modo, contribuiu indubitavelmente para meu crescimento acadêmico ao longo desses quase dois anos.

Meu percurso no PROFEI coincidiu com minha atuação como supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), o que me levou a pensar em um caminho investigativo que contemplasse a linha de pesquisa na qual me inseri no PROFEI: Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva. A experiência no PIBID, a formação inicial docente e, por fim, a proposta de desenvolver um recurso educacional

centrado no design de jogos digitais voltados para futuros professores, formaram as bases desta investigação.

Embora conciliar essas três vertentes não tenha sido uma tarefa fácil, devo dizer que foi nas aulas da disciplina de Design Educacional, ministrada pelos professores Cícera Malheiro, Leandro Yanazze e Paula Carolei, que encontrei uma conexão entre esses temas. Como supervisora do subprojeto de Geografia no PIBID, percebi a insegurança dos licenciandos em relação às tecnologias, mas, especialmente, no que tange à educação inclusiva. Observei que lhes faltava a experiência em educação inclusiva que o curso de graduação não oferecia, o que deu início ao delineamento desta pesquisa.

Portanto, além de possuir uma temática social e pedagogicamente relevante, o PROFEI se destaca pela sua arquitetura e organização, que permitem aos professores em exercício cursá-lo simultaneamente com a evolução de suas pesquisas. O programa reconhece que esses profissionais desejam se aperfeiçoar, mas muitas vezes enfrentam dificuldades para conciliar a formação contínua com a intensa rotina de trabalho. Essa compreensão se reflete em um programa que busca minimizar as barreiras e maximizar as oportunidades de aprendizado, oferecendo suporte emocional e profissional contínuo. A comunidade de aprendizagem formada no PROFEI permite que os professores compartilhem suas experiências, desafios e sucessos, fortalecendo ainda mais o vínculo entre os participantes.

Uma das principais características que tornam o PROFEI singular é o seu foco na realidade dos professores. Desenvolvido para atender às necessidades dos educadores, o PROFEI oferece um mestrado profissional que se diferencia dos mestrados acadêmicos tradicionais pelo seu caráter prático. As teorias e práticas discutidas ao longo das disciplinas são diretamente aplicáveis ao cotidiano escolar, proporcionando ferramentas que podem ser utilizadas imediatamente nas práticas pedagógicas. Outro aspecto singular do PROFEI é o apoio de professores doutores experientes. Esse corpo docente compreende profundamente os desafios enfrentados pelos professores e está preparado para oferecer soluções práticas e inovadoras. A valorização da experiência dos alunos-professores é uma marca registrada do PROFEI, onde o conhecimento prévio dos docentes é respeitado e considerado no desenvolvimento das atividades acadêmicas.

Além de realizar o antigo sonho de estar no mestrado, neste interim tive a oportunidade de conhecer o Programa Lego Braille Bricks. Mas o que vem a ser este programa e qual a minha participação? A origem do LEGO Braille Bricks remonta a 2016,

quando a agência de publicidade Lew Lara/TBWA criou e doou o primeiro modelo à Fundação Dorina Nowill para Cegos. Esse modelo consistia em peças semelhantes às do LEGO, com o alfabeto braille na parte superior. Este recurso educacional combina aprendizado e brincadeira, permitindo que crianças com deficiência visual aprendam braille de maneira lúdica. Cada peça do kit mantém o formato original do LEGO, mas os relevos são organizados para corresponder a números e letras do alfabeto braille, além de apresentarem a versão impressa do símbolo ou letra, facilitando a interação entre crianças com e sem deficiência visual.

O projeto consiste em uma rede de aprendizagem em que as ideias e experiências são compartilhadas para desenvolver estratégias de educação inclusiva, com ênfase em aspectos pedagógicos para estudantes cegos e com baixa visão, utilizando o LEGO Braille Bricks. Esta iniciativa visa criar um ambiente educacional mais acessível e interativo, promovendo o aprendizado lúdico e inclusivo através do uso dessa ferramenta inovadora. Assim, a Fundação Dorina Nowill para Cegos oferece semestralmente, de forma totalmente gratuita, o curso de “Formação de Educadores com o Uso do Lego Braille Bricks”, curso no qual tenho a honra e o prazer de ser tutora, sendo, portanto, esta outra conquista oferecida pelo PROFEI. Essa vivência se somou a inúmeras outras durante o mestrado, ampliando minha abordagem pedagógica e enriquecendo significativamente minha prática docente. O envolvimento com o Lego Braille Bricks não só diversificou minhas habilidades, mas também proporcionou uma nova dimensão ao meu trabalho educacional, reforçando o valor da inclusão e da criatividade no ensino.

Sou imensamente grata ao Professor Klaus, meu orientador, por acreditar em minha proposta de pesquisa e por oferecer uma orientação tão enriquecedora. A jornada no PROFEI tem sido transformadora, representando um crescimento profissional significativo e uma expansão das minhas competências em educação inclusiva. Desde o início, o Professor Klaus demonstrou um compromisso excepcional com minha pesquisa, proporcionando apoio constante e valiosos conselhos. Sua expertise e orientação têm sido fundamentais para o desenvolvimento e a realização do meu projeto. Sob sua orientação, pude explorar novas metodologias e abordagens pedagógicas, enriquecendo meu entendimento e aplicação das estratégias inclusivas no ensino.

A experiência no PROFEI não se limita ao meu desenvolvimento pessoal e profissional. Tenho a ambição de que os conhecimentos adquiridos e as práticas desenvolvidas durante minha pesquisa possam ser replicados e utilizados por outros

educadores e pesquisadores. Acredito firmemente que minha pesquisa pode servir como um recurso valioso para futuros professores, oferecendo estratégias concretas e inovadoras para a educação inclusiva. Meu objetivo é contribuir para um ambiente educacional mais equitativo, onde todos os estudantes, independentemente de suas habilidades, possam alcançar seu pleno potencial.

Além disso, a oportunidade de participar de projetos como o LEGO Braille Bricks ampliou minha visão sobre as possibilidades de inclusão na educação. A combinação de teoria e prática, proporcionada pelo PROFEI, permite que eu desenvolva soluções reais e aplicáveis, que podem fazer uma diferença significativa na vida dos alunos com deficiência visual.

Minha jornada no PROFEI, com o apoio incansável do Professor Klaus, tem sido uma experiência inestimável. Ela não apenas me permitiu crescer como profissional, mas também me deu a oportunidade de contribuir para a comunidade educacional de maneira significativa. Minha esperança é que minha pesquisa e minhas experiências possam inspirar e apoiar futuros educadores e pesquisadores, promovendo uma educação mais inclusiva e eficaz para todos.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Questão de pesquisa

A educação é fundamentalmente reconhecida pela Organização das Nações Unidas (ONU) como um meio poderoso de transformação social. Sob a égide de suas agências, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a ONU tem enfatizado o papel da educação como uma ferramenta essencial para alcançar objetivos ambiciosos, como o desenvolvimento sustentável, a paz, a igualdade de gênero e a erradicação da pobreza. Essa perspectiva é solidificada pela inclusão do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (ODS 4) na Agenda 2030 da ONU (Unesco, 2024), que se compromete em "assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos". Esse compromisso sublinha a educação não apenas como um direito humano fundamental, mas também como uma força motriz para o desenvolvimento pessoal e coletivo.

A construção de uma sociedade inclusiva torna-se fundamental para a consolidação e desenvolvimento do estado democrático, em que a educação inclusiva é uma parte integrante e essencial (Matos; Mendes, 2014). Contudo, para que essa transformação social seja realizada efetivamente, é imperativo que exista um projeto educacional de alta qualidade, acessível a todos os indivíduos, sem exceção. Uma educação inclusiva e equitativa não só promove oportunidades iguais para todos, mas também garante que cada pessoa tenha a chance de desenvolver plenamente seu potencial. Segundo a Unesco (2024), a inclusão na educação deve ser vista como um processo contínuo de aprimoramento das maneiras de responder à diversidade. Isso envolve a identificação e remoção de barreiras, focando na melhoria da presença, participação e desempenho de todos os alunos, especialmente aqueles em risco de marginalização e exclusão (Ainscow, 2020).

A Unicef (2024) também reforça que a educação inclusiva é a maneira mais eficaz de garantir que todas as crianças, incluindo aquelas com deficiência, tenham acesso a oportunidades de aprendizado de qualidade. A organização aponta que sistemas inclusivos valorizam as contribuições únicas de alunos de diferentes origens, promovendo um ambiente onde todos podem crescer juntos e se beneficiar da diversidade (Unicef, 2024). Ademais, o Observatório de Equidade em Educação da Unesco (2024) ressalta a importância de produzir dados comparáveis internacionalmente para melhor direcionar pesquisas e políticas

educacionais. A organização trabalha para desenvolver guias metodológicos e disseminar informações robustas que possam orientar estratégias mais equitativas no setor educacional (Unesco, 2024).

Para implementar práticas inclusivas eficazes, é essencial que os professores recebam apoio e treinamento adequados. Estudos indicam que professores com mais experiência e formação em educação inclusiva tendem a ter atitudes mais positivas em relação à inclusão, sendo fundamentais para a criação de salas de aula verdadeiramente inclusivas (Resilient Educator, 2024).

Esses entendimentos refletem a visão de que a educação inclusiva é um processo colaborativo e multidimensional, que exige mudanças em todos os níveis da sociedade, desde políticas nacionais até práticas diárias nas salas de aula. A inclusão não é apenas uma questão de justiça social, mas uma estratégia para melhorar a qualidade da educação e o desenvolvimento de todas as crianças. Esse enfoque na qualidade é essencial para superar desigualdades e construir uma sociedade mais justa e sustentável.

De acordo com a Unesco (2024), os educadores são a base para mudanças sociais significativas, pois são responsáveis por transmitir conhecimento e valores às futuras gerações. Eles têm a capacidade de moldar mentes e influenciar futuras gerações a contribuir positivamente para a sociedade. Aqui, é importante entender que a promoção social citada requer investimentos em educação. Estes não apenas impulsionam o progresso científico e tecnológico, mas também desempenham um papel essencial na formação de profissionais capacitados para enfrentar os desafios contemporâneos. Investir em educação é vital para o desenvolvimento de qualquer sociedade.

O Banco Mundial ressalta que a educação é um direito humano e um dos instrumentos mais poderosos para reduzir a pobreza e melhorar a saúde, a igualdade de gênero, a paz e a estabilidade. Além disso, a educação é fundamental para o crescimento econômico a longo prazo, a inovação e a coesão social (World Bank, 2024).

Dentro desse contexto, os programas de indução à docência emergem como peças fundamentais na preparação de futuros educadores e na consolidação dos cursos de licenciatura. De acordo com Vaillant e Marcelo (2017), os programas de iniciação à docência são respostas institucionais que visam oferecer um ambiente favorável para o crescimento e desenvolvimento profissional dos novos professores. Esses programas podem ser definidos como processos sistemáticos desenvolvidos em um clima escolar saudável, que atendem às necessidades pessoais e profissionais dos professores iniciantes. As necessidades pessoais

incluem autoestima, autoeficácia e autonomia, enquanto as necessidades profissionais envolvem aspectos técnicos, de relacionamento e reflexivos, conforme percebidos pelos novos professores e pela comunidade escolar.

Vaillant e Marcelo (2017) analisaram diversos programas de indução à docência. No Brasil, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), embora não seja um programa de indução formal, oferece suporte significativo para estudantes de licenciatura e recém-formados que estão entrando na carreira docente. No entanto, ainda há uma carência de programas estruturados especificamente para a indução de professores já atuantes. No Chile, o Programa de Inducción para Profesores Principiantes (PIPP) é uma iniciativa governamental que oferece suporte a professores iniciantes por meio de mentorias e desenvolvimento profissional contínuo, sendo um dos programas mais estruturados e bem implementados na América Latina. No México, o Programa de Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) visa apoiar o desenvolvimento profissional dos professores em diferentes estágios de suas carreiras, incluindo a fase inicial, embora a implementação varie bastante entre as regiões e escolas.

No Peru, o Programa de Acompañamiento Pedagógico foca no suporte e desenvolvimento profissional contínuo dos professores, incluindo os que estão iniciando na carreira. Contudo, a falta de recursos e a distribuição desigual limitam sua eficácia e alcance. Na República Dominicana, o Programa Nacional de Inducción para Docentes de Nuevo Ingreso está em fase de desenvolvimento e implementação, visando oferecer suporte sistemático e contínuo para novos professores. A estrutura ainda é incipiente, e há necessidade de mais investimentos e recursos para sua efetividade. Para Vaillant e Marcelo (2017), esses programas representam os esforços de cada país para apoiar a indução de novos professores e destacam a necessidade de avaliação constante em cada contexto educacional.

Nesta pesquisa, pretende-se explorar o PIBID enquanto espaço de formação para futuros docentes, com foco na educação inclusiva e no uso das TDIC. Nesse contexto, embora Oliveira e Ferraz (2022), em estudo no âmbito dos cursos de licenciatura em Biologia, evidenciem que as discussões relacionadas à educação inclusiva vêm conquistando territórios, Faria, Vieira e Martins (2021) alertam para a necessidade de formação tanto no campo da educação especial e inclusiva quanto nas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

Conforme será abordado ao longo da pesquisa, a análise dos cursos de Licenciatura em Geografia evidencia que a temática da educação inclusiva nos cursos de graduação se

reduz muitas vezes apenas à disciplina obrigatória de Libras, o que, apesar da importância, é insuficiente quando se considera o espectro que envolve a inclusão escolar.

A temática em destaque neste estudo recai sobre o PIBID, especificamente na identificação de uma lacuna significativa que envolve a formação inicial de futuros professores de Geografia sobre educação inclusiva e as TDIC. Essa lacuna representa um campo promissor para a investigação social, tendo em vista seu potencial para contribuir na formação de futuros docentes sob uma ótica inclusiva e assistiva. O estudo não só é importante para o desenvolvimento profissional dos educadores, mas também se destaca como uma proposta inovadora que enriquece o conhecimento sobre práticas pedagógicas inclusivas em suas diversas manifestações.

Além de configurar-se como uma oportunidade de desenvolvimento pessoal, acadêmico e profissional, esta pesquisa aborda a formação de futuros docentes em uma perspectiva inclusiva, buscando fornecer-lhes uma base prática. Nesse contexto, a problemática que norteia a pesquisa é: de que forma o PIBID pode contribuir para o fortalecimento do curso de licenciatura em Geografia no Instituto Federal de Brasília (IFB) e para a formação de futuros educadores na perspectiva da inclusão escolar com o emprego da tecnologia?

Essa questão nos remete ao pensamento de Freire (2002), que contribuiu significativamente para o debate em torno da educação qualificada e transformadora. Ele defendia que a valorização dos profissionais da educação e o investimento em sua formação são fundamentais para enfrentar os desafios da profissão e garantir uma educação de qualidade. Assim, a formação inicial desde a graduação em educação inclusiva constitui um componente essencial e uma necessidade premente para garantir que futuros professores estejam sempre atualizados e preparados para enfrentar os desafios nas mais diversas fases da educação.

Portanto, ao atender ao apelo social, a presente pesquisa encontra fundamento, pois busca debater a importância da formação inicial de futuros docentes, apontando para a necessidade de investimento na qualificação em uma abordagem inclusiva desde os cursos de licenciatura. Tais reflexões são fundamentais para garantir uma educação de qualidade que alcance todos os indivíduos, independentemente de suas condições físicas, cognitivas ou sociais.

Com uma abordagem qualitativa, esta pesquisa busca investigar a necessidade de formação inicial de professores que atendam aos pressupostos de uma escola inclusiva,

permitindo a todos os estudantes o acesso à aprendizagem. Embora os cursos de licenciatura ofereçam estágios obrigatórios, esta pesquisa se apoia na tese de que o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) pode contribuir para a formação mais completa dos futuros docentes, por meio da prática pedagógica associada à teoria, especificamente em relação à educação inclusiva. Acredita-se que a formação continuada seja necessária, mesmo após a conclusão da licenciatura, visto que o processo de ensino-aprendizagem está em constante transformação e evolução.

Por outro lado, a formação inicial é fundamental para que o futuro docente esteja preparado para os desafios que o magistério impõe. Assim, a pesquisa é de grande relevância, pois busca contribuir para o fortalecimento dos cursos de licenciatura e, conseqüentemente, para a formação de professores qualificados e comprometidos com a educação inclusiva.

Nesse contexto, para contribuir para o aprimoramento da formação de futuros docentes e visando a construção de uma educação de qualidade que alcance todos os estudantes, foi definida a seguinte questão de pesquisa: como os programas de iniciação à docência, especificamente o PIBID, contribuem para o fortalecimento dos cursos de licenciatura em Geografia no IFB, campus Riacho Fundo 1, na formação de futuros educadores com uma base sólida, tanto prática quanto teórica, enfocando a inclusão escolar e o emprego das TDIC? Para embasar esta investigação, a pesquisa apresenta seus objetivos:

OBJETIVO GERAL

- ✓ Analisar como o PIBID contribui para aprimorar a formação inicial de futuros professores com foco na educação inclusiva e apoio das TDIC, mediante a análise de práticas pedagógicas e de currículo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar o impacto do PIBID na formação dos licenciandos de Geografia em educação inclusiva;
- ✓ Analisar o currículo do curso de Licenciatura em Geografia e identificar disciplinas voltadas à inclusão escolar;
- ✓ Propor recomendações para o aprimoramento da formação inicial dos licenciandos baseadas nas vivências do PIBID e na análise curricular,

visando melhor prepará-los para o desafio do ensino inclusivo apoiado por tecnologias.

Este estudo é motivado pela necessidade de inovação e evolução no setor educacional, com o objetivo de preparar profissionais capazes de oferecer uma educação inclusiva e alinhada às necessidades individuais dos estudantes. A relevância desta dissertação reside na sua abordagem que explora a intersecção entre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), formação inicial de futuros professores de Geografia, e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Fundamentada na premissa de que a educação de alta qualidade é um direito inalienável de todos os estudantes, independentemente de suas habilidades físicas ou cognitivas, esta pesquisa argumenta que a formação de professores com foco na inclusão e no uso da tecnologia transcende a importância pedagógica, configurando-se como um compromisso ético e social. Ao aprimorar a formação de educadores, este estudo não apenas busca elevar o padrão de qualidade do ensino, mas também aspira a construir uma sociedade mais equitativa, preparada para superar os desafios do futuro.

A partir dessas inquietações, este trabalho é estruturado da seguinte forma: a Introdução apresenta a questão de pesquisa e os objetivos, que servem como foco principal do estudo. O Percorso Investigativo delinea o método de pesquisa em várias fases, incluindo pesquisa bibliográfica, análise de teses e dissertações, e pesquisa documental; define o universo da pesquisa e os instrumentos utilizados; discute as questões éticas; e, por fim, apresenta o recurso educacional baseado no design de jogos digitais. O capítulo Fundamentação Teórica explora a formação inicial de professores em educação inclusiva, analisa o impacto do PIBID no currículo das licenciaturas em Geografia e no estágio supervisionado, e examina o uso de TDIC, com ênfase em jogos educacionais.

A Pesquisa de Campo apresenta relatos de experiência e dados coletados por meio de questionários focados na formação para inclusão escolar, nos desafios da sala de aula, nas experiências de estágio supervisionado no âmbito do PIBID, e nos conhecimentos sobre jogos educativos; a última seção discute a experiência prática com jogos durante o PIBID. O capítulo que trata do Recurso Educacional Proposto detalha o design de um jogo digital voltado para a prática pedagógica de futuros docentes, considerando aspectos de acessibilidade e limitações. Por fim, nas Considerações Finais, são apresentadas as conclusões da pesquisa e reflexões sobre os achados e suas implicações para a prática

educativa e a formação de professores.

2 PERCURSO INVESTIGATIVO

Esta dissertação adotou a abordagem qualitativa, uma vez que busca aprofundar a compreensão sobre a intrincada natureza dos comportamentos e interações humanas de forma contextual e minuciosa. Em contraste com os métodos quantitativos, que priorizam estatísticas e generalizações, a abordagem qualitativa valoriza as vivências pessoais e as impressões singulares dos indivíduos, enriquecendo a análise dos ambientes sociais. No nosso caso, empregamos, como instrumentos de pesquisa, questionários e observação participante.

Em relação ao método, esta pesquisa fundamenta-se no exploratório, apoiando-se em material já elaborado, incluindo livros, artigos acadêmicos, teses, relatórios técnicos e outras publicações pertinentes na base de dados Scielo. Treinta et al. (2014) argumentam que o emprego do método bibliográfico visa garantir os limites do conhecimento proveniente dos achados científicos. Nesse sentido, a disponibilidade de acesso a periódicos científicos é fundamental para aprofundar o conhecimento, e ambas as bases de dados se constituem em recursos amplamente utilizados, embora com abordagens e alcances diferentes. A combinação dessas bases oferece benefícios significativos para uma melhor compreensão da educação inclusiva, uma vez que se complementam e proporcionam uma visão abrangente dos estudos e pesquisas sobre o tema, tanto em nível nacional quanto internacional.

Gil (2002) destaca que a pesquisa exploratória é desenvolvida com o objetivo de proporcionar uma visão geral acerca de um tema, buscando conhecê-lo com mais profundidade para torná-lo mais claro. Este tipo de pesquisa é utilizado também quando o tema é pouco conhecido ou inexplorado. O estudo exploratório, portanto, apresenta-se como um primeiro passo no campo do conhecimento científico, a fim de possibilitar a realização de outras pesquisas sobre o mesmo tema.

Quanto à técnica, adotou-se a análise de conteúdo. A este respeito, Bardin (2011), Triviños (1987) e outros autores discutem este tipo de aplicação nas ciências sociais, de forma que não há um consenso sobre o tema, o que resulta em uma extensa variedade de descrições do processo de análise de conteúdo. Assim, seguimos as orientações de Moraes (1999), que, em seu estudo, propõe quatro etapas para a análise de conteúdo:

- Preparação
- Unitarização

- Categorização
- Descrição e interpretação

Nesta pesquisa, a análise de conteúdo foi realizada em três momentos distintos, os quais denominamos “fase”. A primeira fase da análise de conteúdo consistiu na pesquisa bibliográfica realizada junto à base de dados Scielo, conforme será apresentado adiante no Quadro 2. Na segunda fase, a análise de conteúdo envolveu a pesquisa junto ao acervo do banco de Teses e Dissertações da CAPES. Na terceira e última etapa, realizamos uma pesquisa dos programas curriculares dos cursos de licenciatura em Geografia de 10 (dez) instituições de ensino superior. Apesar de adotarmos a mesma técnica, detalharemos como a análise de conteúdo foi realizada nesses três momentos, uma vez que os conteúdos diferem entre si.

2.1 Fase I da análise de conteúdo: pesquisa bibliográfica

Conforme esclarecemos anteriormente, a análise de conteúdo é dividida em etapas às quais estão delimitadas no Quadro 1. A etapa inicial, denominada preparação das informações, consistiu na elaboração dos unitermos associados ao booleano “AND” para a realização da pesquisa bibliográfica junto à base de dados Scielo.

Quadro 1 Etapas da Fase I da Análise de Conteúdo: Pesquisa bibliográfica

Etapa	Descrição
Preparação	Definição de Unitermos e booleano(s) Definição da base de dados da pesquisa bibliográfica
Unitarização	Realização da pesquisa junto a base de dados Scielo Filtragem por ano e/ou assunto Exportação da relação após filtros para o Zotero Leitura do resumo ou abstract Exclusão de unidades em duplicação e/ou não relacionadas ao objetivo da pesquisa
Categorização	Criação das quatro categorias a partir dos unitermos pesquisados
Descrição e interpretação	Leitura sistemática Fichamento Realização da redação do capítulo Fundamentação Teórica

Fonte: Elaborado pela autora

Ao todo, foram realizadas 10 (dez) pesquisas, resultando em 269 possíveis artigos

analisáveis, dos quais três não apresentaram resultados. Em cada uma das 10 pesquisas realizadas, utilizou-se o software Zotero para a transferência da lista de exportação, criando 07 (sete) pastas contendo o resultado dessas pesquisas.

A etapa seguinte, denominada unitarização, consistiu em transformar o conteúdo de cada uma das pesquisas realizadas em unidades analisáveis. Nesta fase, aplicamos critérios de inclusão e exclusão, detalhados da seguinte maneira: Critérios de Inclusão; Critérios de Exclusão; Unidades em duplicação, que foram identificadas e removidas; Pesquisas cujo título e/ou resumo não demonstram uma relação direta com os objetivos propostos, indicando que o conteúdo pode não ser relevante; Trabalhos que, apesar de retornarem muitos resultados, não apresentaram relevância significativa após a filtragem por ano e/ou assunto.

Para facilitar este processo, utilizamos o Zotero, que permite a visualização das informações relevantes de cada obra (título, autor(es), ano de publicação, resumo). Com essa ferramenta, conseguimos realizar de maneira eficaz as exclusões e inclusões necessárias, assegurando que apenas as pesquisas alinhadas aos objetivos do estudo fossem mantidas.

Quadro 2 Resultado da pesquisa na Base de dados Scielo

Unitermo(s)	Resultado	Filtros aplicados	Resultado após filtragem
Formação de professores; Geografia	31 artigos	Assunto: Geografia	03 artigos
Formação de professores; educação inclusiva	107 artigos	Ano de publicação (2020 a 2023) Coleção Brasil	19 artigos
Pibid	68 artigos	Ano de publicação (2020 a 2023) Exclusão por análise do título e/ou resumo	20 artigos
Pibid; Currículo	03 artigos	Não se aplica	03 artigos
Pibid; Formação de professores	40 artigos	Ano de publicação (2020 a 2023) Exclusão por análise do título e/ou resumo	09 artigos
Estágio; Pibid	05 artigos	Não se aplica	05 artigos
Tecnologia; Jogos educativos	16 artigos	Assunto: Educação; Educativo	03 artigos
TDIC; Jogos educativos	0	-----	-----
Pibid; Tecnologia assistiva	0	-----	-----
Pibid; Jogos	0	-----	-----
Pibid; Geografia	0	-----	-----
Total de resultados	269 artigos	-----	62 artigos

Fonte: Elaborado pela autora

Essa etapa precedeu a categorização, que teve por objetivo classificar as unidades em categorias. As categorias mencionadas também constituem o nome de cada pasta do acervo

no Zotero, para facilitar a leitura posterior. Neste estudo, as categorias são as seguintes:

- ✓ Categoria 1: Formação inicial de professores de geografia: educação inclusiva
- ✓ Categoria 2: O PIBID: formação de professores e currículo
- ✓ Categoria 3: O PIBID e o estágio supervisionado
- ✓ Categoria 4: TDIC: os jogos educacionais

Após a filtragem e categorização, foi realizada a leitura dos resumos e títulos de cada artigo, o que possibilitou identificar aqueles cujos objetivos não estavam alinhados aos propósitos desta pesquisa. Nesse momento, realizou-se um processo de inclusão/exclusão. Ainda com o auxílio do Zotero, foram excluídos itens duplicados e lidos os resumos de cada item selecionado. Para garantir uma organização eficiente, os artigos excluídos não foram deletados definitivamente, mas movidos para uma pasta específica denominada "Removidos Categoria 1" e assim por diante, de acordo com a categoria à qual pertenciam. Esse procedimento foi repetido para cada categoria, evitando a exclusão permanente dos itens e permitindo uma revisão futura, se necessário. O Quadro 3 apresenta os critérios de inclusão/exclusão utilizados na seleção das produções científicas:

Quadro 3 Critérios de exclusão e inclusão (Artigos)

Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
• Pesquisas cujos títulos e resumos demonstram uma clara relação com os objetivos propostos, ou seja, aquelas que abordam diretamente o tema central da pesquisa. • Pesquisas publicadas dentro de um período específico que seja relevante para o estudo, ou seja, entre 2020 a 2023. • Trabalhos que apresentam metodologias e resultados que contribuem de maneira significativa para os propósitos da pesquisa, fornecendo dados ou insights relevantes. • Artigos cujo tema e objetivos estão diretamente relacionados aos objetivos e/ou temática da pesquisa. • Artigos com metodologias pertinentes e que oferecem dados ou insights relevantes ao estudo.	• Artigos cujos objetivos não se alinham com os objetivos da pesquisa. • Artigos duplicados, que foram identificados e removidos com a ajuda do Zotero. • Artigos que, após leitura dos resumos, não demonstraram comunicação direta com os objetivos propostos. • Exclusão por análise do título e/ou resumo.

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 4 demonstra a definição das categorias após os resultados de inclusão/exclusão, os resultados após a filtragem e os objetivos apresentados nesta pesquisa que se associam a

cada categoria. Quadro 4 Categorias e objetivos associados

Unitermo(s)	Categoria correspondente	Resultado após filtragem	Resultado após exclusão/ inclusão	Objetivos associados
Formação de professores; Geografia	Formação Inicial de professores de Geografia: educação inclusiva	22 artigos	06 artigos	Identificar o impacto do PIBID na formação dos licenciandos de Geografia em educação inclusiva
Formação de professores; educação inclusiva				Propor recomendações para o aprimoramento da formação inicial dos licenciandos baseadas nas vivências do PIBID e na análise curricular, visando melhor prepará-los para o desafio do ensino inclusivo apoiado por tecnologias
Pibid	O PIBID: formação de professores e currículo	32 artigos	20 artigos	Analisar o currículo do curso de Licenciatura em Geografia e identificar disciplinas voltadas à inclusão escolar
Pibid; Currículo				
Pibid; Formação de professores				
Estágio; Pibid	O PIBID e o estágio supervisionado	05 artigos	04 artigos	Identificar o impacto do PIBID na formação dos licenciandos de Geografia em educação inclusiva
Tecnologia; Jogos educacionais	TDIC: os jogos educacionais	03 artigos	03 artigos	Propor recomendações para o aprimoramento da formação inicial dos licenciandos baseadas nas vivências do PIBID e na análise curricular, visando melhor prepará-los para o desafio do ensino inclusivo apoiado por tecnologias
Total de resultados	-----	62 artigos	33 artigos	

Fonte: Elaborado pela autora

É importante esclarecer que as categorias mencionadas se associam aos objetivos desta pesquisa e norteiam a fundamentação teórica, conforme será exposto em capítulo específico. A etapa de Descrição e Interpretação constitui a última fase da análise de conteúdo. Nesta etapa, os dados, já devidamente categorizados, são descritos e interpretados para extrair significados e inferências. Esta fase foi dividida em três partes. Primeiro, realizamos uma leitura sistemática e organizada da literatura selecionada.

O objetivo foi compreender as principais teorias, modelos e debates existentes dentro do campo de estudo e identificar as contribuições mais influentes e pertinentes para o tópico da nossa pesquisa, mantendo um olhar crítico sobre as diferentes perspectivas e metodologias apresentadas pelos artigos selecionados, que servirão de base para a

fundamentação desta pesquisa. Após a leitura sistemática, procedemos ao fichamento, que consiste em criar resumos ou anotações detalhadas sobre os textos lidos, o que contribuiu para traçar conexões teóricas e empíricas relevantes para a pesquisa.

2.2 Fase II da análise de conteúdo: Teses e Dissertações

A segunda fase da nossa análise de conteúdo, demonstrada nas etapas do Quadro 5, envolveu uma pesquisa detalhada no banco de teses e dissertações da CAPES. Esse catálogo abrange uma extensa coleção de dados bibliográficos, cuja confiabilidade é garantida pelos programas de pós-graduação que fornecem as informações à CAPES. O propósito dessa etapa foi fortalecer a base teórica do nosso estudo, assegurando que ela fosse bem fundamentada e apoiada por pesquisas de alta qualidade.

Quadro 5 Etapas da Fase II da Análise de Conteúdo: Teses e Dissertações

Etapa	Descrição
Preparação	Definição de Unitermos e booleano(s) Definição da base de dados da pesquisa bibliográfica
Unitarização	Realização da pesquisa junto a base de dados Scielo Filtragem por ano e/ou assunto Exportação da relação após filtros para o Zotero Leitura do resumo ou abstract Exclusão de unidades em duplicação e/ou não relacionadas ao objetivo da pesquisa
Categorização	Criação das quatro categorias a partir dos unitermos pesquisados
Descrição e interpretação	Leitura sistemática Fichamento Realização da redação do capítulo Fundamentação Teórica

Fonte: Elaborado pela autora

Nesta segunda fase da análise de conteúdo, procedemos à pesquisa bibliográfica no banco de teses e dissertações da CAPES. Nosso objetivo, além de contribuir para o enriquecimento da fundamentação teórica, foi também mapear teses e dissertações que versassem exclusivamente sobre o programa PIBID e a Geografia, sendo estes os unitermos selecionados para esta pesquisa. De acordo com o Quadro 6, a pesquisa retornou com 54 resultados, sendo 49 dissertações de mestrado e 03 teses de doutorado, distribuídos entre o período de 2016 a 2020, último ano em que houve publicação com esses termos no portal.

Quadro 6 Critérios de Inclusão e Exclusão (Teses e Dissertações)

Unitermo	Ano	Resultado após filtragem	Critérios de inclusão/exclusão	Áreas de Concentração	Autor/Título/Ano de publicação
PIBID e a Geografia	2016 a 2020 -----	54 Teses e Dissertações 05 Teses	Critérios de Inclusão: Artigos cujos títulos e resumos estejam claramente relacionados aos objetivos da pesquisa dentro das áreas de concentração definidas. Trabalhos que apresentam metodologias e resultados relevantes para os propósitos da pesquisa, contribuindo com dados ou insights significativos. Artigos disponíveis para leitura completa Selecionados: 04	Educação Formação de professores da educação básica Educação: processos formativos e desigualdades sociais Processos formativos em contextos locais	ALVES, Cledna Kalyne Medeiros Dantas. PIBID e a formação inicial de professores: um estudo de caso na UERN. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Natal, 2020
			Critérios de Exclusão: Unidades que não se relacionam diretamente com os objetivos da pesquisa, mesmo que estejam dentro das áreas de concentração definidas. Trabalhos duplicados. Artigos indisponíveis para leitura completa.		FREITAS, Carlos Alberto Souza de. O impacto do PIBID na formação docente e prática pedagógica. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021 RODRIGUES, Vinicius. A experiência de formação de professores no PIBID: contribuições e desafios. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020. SENA, S. Jogos digitais educativos: design propositions para GDDE. 2017. 203 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017

Fonte: Elaborado pela autora

Na etapa de unitarização, procedemos à inclusão e exclusão de itens com base em critérios específicos. Optamos por filtrar os artigos de acordo com quatro áreas de concentração dos cursos.

Na etapa de categorização, consideramos que todos os resultados estão relacionados

a duas categorias: “O PIBID: formação de professores e currículo” e “TDIC: os jogos educacionais”. Neste sentido, após a inclusão/exclusão, direcionamos os resultados para estes dois capítulos da nossa Fundamentação Teórica.

Na última etapa do Estudo II, realizamos a leitura sistemática, fichamento e redação do texto para inclusão em um capítulo específico desta dissertação, conforme já mencionado anteriormente.

2.3 Fase III da análise de conteúdo: análise do currículo

Com a base teórica já bem estabelecida e organizada, a terceira fase da análise de conteúdo consistiu na análise dos resultados do Censo do Ensino Superior 2022 (INEP, 2022). Quanto aos procedimentos, esta pesquisa assume um viés documental, conduzida através do exame de documentos preexistentes. Na pesquisa documental, os dados contidos nos documentos são considerados matéria-prima bruta. Estes dados não foram submetidos a análises prévias e servem como base para que o pesquisador realize suas próprias investigações, análises e, eventualmente, chegue a suas conclusões. Esta abordagem permite ao investigador explorar profundamente os documentos para extrair insights e informações que ainda não foram analisadas ou discutidas em outros estudos. O Quadro 7 descreve as etapas desta fase.

Quadro 7 Etapas da Fase III da Análise de Conteúdo: Pesquisa documental

Etapas	Descrição
Preparação	Análise do Censo do Ensino Superior 2022 (INEP, 2022) Análise dos resultados do ENADE 2022
Unitarização	Mapeamento do ranking
Categorização	análise na Web da estrutura curricular dos cursos de licenciatura das instituições mencionados.
Descrição e interpretação	Leitura dos currículos dos cursos de licenciatura selecionados.

Fonte: Elaborado pela autora

Retomando a análise de conteúdo proposta por Moraes (1999), iniciamos a etapa de preparação realizando uma análise do Censo do Ensino Superior 2022 (INEP, 2022), uma vez que oferece informações relevantes e contribui para esta etapa, com o objetivo de familiarizar-

se com o tema, proporcionando uma abordagem mais ampla. De acordo com os dados do último Censo do Ensino Superior, o Brasil conta com mais de um milhão e seiscentos mil estudantes matriculados em cursos de licenciatura (EAD ou presencial). Dentre estes cursos, o de Pedagogia prevalece com quase a metade dos alunos matriculados (49,2%), ou pouco mais de 821 mil alunos. O curso de Geografia ficou em sétimo lugar, com mais de 51 mil matrículas. O Censo também revelou que o número de alunos matriculados em cursos de graduação em licenciatura em temas como Educação Especial e Letras Libras constitui cerca de vinte e cinco mil matrículas.

Sobre o Indicador de Adequação da Formação Docente, que sintetiza a relação entre a formação inicial dos docentes de uma escola e as disciplinas que eles lecionam, os dados do Censo demonstram que 64,1% dos professores de Geografia nos anos finais do ensino básico possuem curso de Licenciatura. Esse dado é revelador, considerando que há no Brasil 310 cursos de Licenciatura e/ou Bacharelado em Geografia nas modalidades presencial ou à distância. Por fim, os dados revelam o peso da rede privada, que conta com mais de 7,3 milhões de alunos, garantindo uma participação de 78% no sistema de educação superior.

Após esta análise geral, procedemos à escolha do tipo de instituição superior. Optamos pelos cursos oferecidos por instituições federais, uma vez que, apesar de constituírem menos de 30% do ensino superior no Brasil, conforme demonstrado pelos dados do Censo de 2022, os cursos das instituições públicas federais obtêm elevada performance no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e são reconhecidas como centros de excelência acadêmica. Esta premissa justifica a escolha dessas instituições para uma análise detalhada, visando entender melhor a formação oferecida aos futuros professores de Geografia.

A fase de unitarização envolveu a análise do ranking dos cursos presenciais de licenciatura em Geografia oferecidos pelas universidades federais. Para localizar esses cursos, utilizamos o conceito do ENADE referente ao ano de 2021, publicado em 2022. O ENADE é um exame do Governo Federal destinado a avaliar o desempenho dos estudantes de graduação em diversas áreas do conhecimento. Esse exame é aplicado aos alunos que estão concluindo seus cursos de bacharelado, licenciatura ou tecnológicos. As áreas de conhecimento avaliadas pelo ENADE são definidas em um Ciclo Avaliativo, que ocorre a cada três anos para cada área. Portanto, os estudantes que estão se formando nos cursos avaliados nesse período devem participar do exame e preencher o Questionário do Estudante como requisito para a conclusão do curso. Os resultados obtidos no ENADE, juntamente

com as respostas ao questionário, são essenciais para compor os Indicadores de Qualidade da Educação Superior do país, influenciando diretamente nas notas atribuídas aos cursos e instituições, que variam de 1 a 5. O Quadro 8 apresenta este mapeamento, senão vejamos:

Quadro 8 Mapeamento das Licenciaturas em Geografia

Nome da IES*	Sigla da IES*	Categoria Administrativa	Conceito Enade (Faixa)	Disciplinas relacionadas à inclusão escolar	Modalidade
Universidade De Brasília	UNB	Pública Federal	5	Introdução à Educação Especial	Optativa
Universidade Federal Do Rio Grande	FURG	Pública Federal	5	Intervenção pedagógica e necessidades educativas especiais Língua Brasileira de Sinais (Libras)	Obrigatória
Universidade Estadual De Campinas	UNICAMP	Pública Estadual	5	-----	-----
Universidade Católica Do Salvador	UCSAL	Privada sem fins lucrativos	5	-----	-----
Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	UFRN	Pública Federal	5	Seminário De Educação Inclusiva Língua Brasileira De Sinais - Libras	Obrigatória
Universidade Federal Do Paraná	UFPR	Pública Federal	5	Comunicação em Língua Brasileira de Sinais – Libras. Fundamentos da educação para surdos	Obrigatória
Universidade Federal Do Espírito Santo	UFES	Pública Federal	5	Fundamentos Da Língua Brasileira De Sinais Educação e Diversidade	Obrigatória
Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro	UFRRJ	Pública Federal	5	Língua Brasileira De Sinais	Obrigatória
Universidade Federal De Minas Gerais	UFMG	Pública Federal	5	Fundamentos de Libras	Obrigatória
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília	IFB	Público Federal	-----	Educação para diversidade (EAD) Libras	Obrigatória

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do ENADE e consulta na Web da estrutura curricular dos cursos listados.
<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior>

A investigação centrada nos currículos é estratégica, especialmente para avaliar como esses programas preparam seus estudantes e futuros professores para atuar em ambientes educacionais inclusivos. O estudo tem o potencial de identificar práticas pedagógicas que são implementadas com sucesso, assim como detectar lacunas que necessitam de atenção. Essas informações são cruciais para sugerir modificações nos currículos que possam aprimorar a capacitação dos professores, tornando-os mais aptos a promover a inclusão efetiva nas escolas.

Na terceira etapa, categorização, realizamos uma análise na web da estrutura curricular dos cursos de licenciatura das instituições mencionadas. O objetivo principal desta etapa foi identificar as disciplinas que abordam temas de educação inclusiva, a fim de avaliar como tais temas são integrados nos currículos das universidades analisadas. Conforme o Quadro 8, duas das instituições mapeadas não incluíram em seus PPCs (Projetos Pedagógicos de Curso) ou estruturas curriculares quaisquer disciplinas focadas em inclusão escolar.

Procedendo às etapas de descrição e interpretação, verifica-se que os cursos de licenciatura têm um peso relevante na formação de nível superior no Brasil, conforme demonstrado anteriormente. No que diz respeito ao tema inclusão na formação docente, a Resolução CNE/CP Nº 1/2002 estabelece a necessidade de que a formação inclua conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, com ênfase nas especificidades dos estudantes com necessidades educacionais especiais (Brasil, 2002).

De acordo com a resolução, os cursos de licenciatura devem oferecer aos futuros professores os conhecimentos necessários para a promoção de uma educação inclusiva e de qualidade, que atenda às necessidades de todos os estudantes, incluindo aqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. No caso desta pesquisa, ao observar o Quadro 8 – Mapeamento das Licenciaturas em Geografia, é possível compreender que a oferta curricular das universidades brasileiras em relação à inclusão escolar apresenta uma inserção significativa das disciplinas Língua Brasileira de Sinais (Libras) e Educação Especial. No entanto, essa oferta ainda revela uma abordagem superficial e limitada, especialmente ao considerarmos a diversidade de necessidades que caracterizam o campo da educação inclusiva.

O foco predominante em cursos de Libras e a escassez de disciplinas que contemplam deficiências além das auditivas é perceptível, o que evidencia uma visão unidimensional da

inclusão. Disciplinas como "Fundamentos da Educação para Surdos" e "Intervenção Pedagógica e Necessidades Educativas Especiais" são cruciais para a comunicação e educação de alunos surdos, mas não cobrem a totalidade das competências requeridas para um ambiente verdadeiramente inclusivo. Elas abordam aspectos introdutórios e não se aprofundam nas estratégias pedagógicas complexas necessárias para atender a um espectro mais amplo de necessidades educacionais especiais.

A educação inclusiva é um campo extenso que abrange não apenas dificuldades auditivas, mas também visuais, físicas, intelectuais e transtornos globais do desenvolvimento, como o autismo. Cada uma dessas áreas requer abordagens específicas e detalhadas que são raramente encontradas nos currículos atuais. Para o aprofundamento, este tema será abordado novamente no item "Formação Inicial de Professores de Geografia: Educação Inclusiva" no capítulo Fundamentação Teórica. Adiante, detalharemos o universo de pesquisa e os instrumentos utilizados. Posteriormente, abordaremos as questões éticas e a organização dos dados, com o fechamento deste capítulo apresentando o recurso educacional proposto neste estudo.

2.4 Universo de pesquisa

No Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), o local de realização do subprojeto é denominado escola-campo. Nesta pesquisa, a escola-campo é o Centro Educacional II, localizado na cidade-satélite Riacho Fundo 1, no Distrito Federal. Esta instituição é uma das mais de 500 escolas que compõem a rede pública de ensino do Distrito Federal e presta serviços educacionais a aproximadamente 1.500 estudantes, distribuídos em turnos matutino, vespertino e noturno.

Um diferencial dessa escola é seu atendimento multifacetado, oferecendo uma gama de serviços especializados. Dentre esses serviços, destaca-se a existência de uma classe de ensino especial nos períodos matutino e vespertino, destinada a estudantes com deficiências cognitivas acentuadas. A instituição também conta com uma sala de recursos multifuncional, voltada para o apoio de alunos com altas habilidades/superdotação, e uma sala dedicada ao aprendizado de Libras.

No que diz respeito às 15 salas de aula comuns, algumas são adaptadas para receber estudantes com necessidades educacionais específicas, com redução no número de alunos por sala para atender adequadamente a essas demandas e a presença de monitores ou educadores sociais. Nosso estudo concentrou-se em oito dessas salas de aula convencionais, especificamente durante aulas de Geografia para alunos do 7º ano, com um período de análise que se estendeu de fevereiro de 2023 a abril de 2024.

Os participantes da pesquisa foram divididos em dois grupos:

I - Graduandos do curso de Licenciatura em Geografia do IFB – Campus Riacho Fundo 1 – DF. Os graduandos estavam entre o terceiro e o quinto período do curso e participaram do processo seletivo do PIBID referente ao período de 2022 a 2024. Os graduandos, também denominados pibidianos, são bolsistas do Programa de Iniciação à Docência e, para cumprir as normas, devem realizar 8 (oito) horas mensais de docência na escola-campo. Atualmente, o valor da bolsa é de R\$ 700,00 (setecentos reais), como forma de incentivo ao magistério.

II - Estudantes da escola pública CED 2 – Riacho Fundo 1 – DF que estão no 7º ano do ensino fundamental.

2.5 Instrumentos de pesquisa

Para Creswell (2014) e outros autores, os instrumentos de pesquisa são essenciais no âmbito da investigação científica, funcionando como ferramentas primárias para a coleta, análise e interpretação de dados que sustentam o conhecimento em diversas áreas. Eles permitem a obtenção de informações de forma estruturada e sistemática, assegurando a qualidade e a integridade da pesquisa. Neste estudo, foram utilizados como instrumentos de pesquisa o questionário e os relatos de experiência.

O questionário (Anexo 4) foi desenvolvido para compreender o alcance dos conhecimentos dos licenciandos sobre a educação inclusiva e suas percepções pessoais sobre o tema. Para facilitar a coleta de dados, o questionário foi realizado por meio do Google Forms.

Os relatos de experiência consistem em narrativas pessoais que descrevem vivências e eventos vividos pelos licenciandos, abordando suas perspectivas individuais sobre as experiências relacionadas à educação inclusiva.

2.6 Questões Éticas

A aprovação de um projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um requisito fundamental e obrigatório para a realização de estudos envolvendo seres humanos no Brasil e em muitos outros países. Esse processo assegura que as pesquisas sejam conduzidas em conformidade com os princípios éticos nacionais e internacionais, com ênfase no respeito pela dignidade, autonomia e proteção dos participantes.

O Comitê de Ética em Pesquisa é responsável por revisar minuciosamente todos os aspectos do protocolo de pesquisa, incluindo o processo de consentimento informado, os métodos de coleta de dados, a avaliação dos benefícios e riscos potenciais do estudo e a implementação de medidas adequadas de confidencialidade e privacidade. Após uma análise criteriosa, esta pesquisa recebeu a aprovação do CEP (Anexo 2), o que permitiu que o estudo fosse conduzido conforme o planejado.

2.7 O recurso educacional: Design de Jogo digital

A elaboração de produtos educacionais tem se tornado cada vez mais importante, especialmente no contexto atual da educação, onde as tecnologias digitais têm ganhado espaço como recursos pedagógicos. Essas tecnologias permitem tornar o ensino mais dinâmico e atraente, favorecendo a motivação e o engajamento dos estudantes. É importante distinguir entre produto educacional e recurso educacional, apesar de ambos auxiliarem no processo de ensino e aprendizagem, eles possuem propósitos distintos.

De acordo com Mizukami (1986), produtos educacionais são desenvolvidos para mediar o processo de ensino e aprendizagem, proporcionando aos estudantes oportunidades de engajamento ativo com o conteúdo. Esses produtos incluem materiais diversos, como jogos, vídeos, apresentações, manuais e livros, todos elaborados para atender às necessidades de aprendizagem de estudantes e professores (Mizukami, 1986).

Recursos educacionais, por outro lado, abrangem uma ampla gama de ferramentas e

materiais utilizados para apoiar a educação. Isso inclui desde recursos físicos, como livros e laboratórios, até recursos digitais, como plataformas de e-learning e jogos educacionais. Esses recursos são projetados para atender às necessidades específicas dos alunos e dos contextos educativos em que são utilizados (Costa; Silva, 2010).

A integração de jogos digitais como recursos educacionais tem ganhado destaque nos últimos anos. Considerados excelentes instrumentos de pesquisa, especialmente em estudos envolvendo Psicologia, Neurociência e Comportamento Humano, os jogos educativos são voltados para ensinar conceitos ou habilidades específicas. Eles podem ser usados para estimular pessoas com necessidades educacionais específicas, como Alzheimer ou autismo, a melhorar habilidades cognitivas, como memória, atenção, percepção e raciocínio (Prensky, 2001; Gee, 2003). Alinhados aos objetivos educacionais, mecânicas e dinâmicas de jogo, esses jogos facilitam a aprendizagem, tornando-a mais significativa e motivadora. Conforme apontam Prensky (2001) e Gee (2003), os jogos digitais podem proporcionar um ambiente de aprendizado imersivo e interativo, estimulando habilidades cognitivas, sociais e emocionais dos estudantes.

Nossa pesquisa propõe o design de um jogo educacional, denominado “Exploradores do Brasil”, destinado a estudantes com necessidades educacionais específicas, especialmente aqueles com dificuldades na fala e/ou escrita. Este jogo será desenvolvido sob a orientação de licenciandos e visa promover habilidades e práticas pedagógicas inclusivas. Além disso, busca aproximar os futuros docentes do conhecimento sobre tecnologia assistiva, estimulando a reflexão sobre a importância da inclusão na educação. Embora o foco principal do jogo seja para estudantes com necessidades especiais, toda a classe terá a oportunidade de acesso, promovendo a inclusão, onde todos participam independentemente de sua condição física ou intelectual.

Para a concretização da nossa proposta, utilizaremos pressupostos de design educacional apoiados nas metodologias Action Design Research (ADR) e Design Science Research (DSR). O Action Design Research (ADR) e o Design Science Research (DSR) são metodologias complementares na pesquisa de sistemas de informação e disciplinas relacionadas à tecnologia. Sein et al. (2011) descrevem o ADR como uma abordagem iterativa que integra ciclos de construção e avaliação. Gregor e Hevner (2013) destacam a importância do DSR para a criação de artefatos que não apenas resolvem problemas práticos, mas também contribuem para a teoria.

Essas metodologias combinam elementos de pesquisa-ação para desenvolver e

avaliar soluções práticas e inovadoras em contextos organizacionais ou sociais. O ADR pode ser visto como uma extensão ou especialização do DSR, com um foco mais pronunciado na ação e intervenção prática. Ele aplica os princípios do DSR de forma mais interativa e colaborativa, muitas vezes complementando o DSR ao fornecer um framework prático para a aplicação dos artefatos desenvolvidos. O ADR permite que os artefatos sejam testados e refinados em contextos reais, garantindo não apenas sua solidez teórica, mas também sua eficácia prática.

No contexto do desenvolvimento de um jogo educativo, o DSR oferece uma estrutura sólida para guiar o processo de criação, permitindo a melhoria contínua do jogo com base no feedback dos usuários e na avaliação dos resultados (Hevner et al., 2004). Embora nossa pesquisa se concentre apenas na fase de design do recurso educacional, apresentamos todas as etapas do DSR para proporcionar uma compreensão mais completa ao leitor.

1. Identificação do Problema

A primeira etapa no DSR é a identificação do problema, onde se busca compreender as necessidades educacionais e as lacunas no ensino. Esta fase envolve a revisão de literatura, entrevistas com educadores e especialistas, e pesquisas com estudantes para identificar dificuldades e necessidades específicas. A literatura de Hevner et al. (2004) destaca a importância de definir claramente o problema a ser resolvido para garantir a relevância do artefato desenvolvido. No caso desta pesquisa, o problema identificado é a ausência de um jogo educativo focado em Geografia e educação inclusiva para futuros professores, promovendo a aprendizagem lúdica a estudantes do 7º ano e aproximando os futuros docentes da realidade prática.

2. Definição dos Objetivos da Solução

Com o problema claramente identificado, o próximo passo é definir os objetivos da solução. Isso envolve estabelecer objetivos de aprendizagem que o jogo deve alcançar e especificar critérios de sucesso. Peffers et al. (2007) sugerem que os objetivos devem ser bem definidos para orientar o desenvolvimento e a avaliação do artefato. Esses objetivos funcionam como diretrizes para todas as etapas subsequentes do processo de design. Para nosso recurso educacional, temos os seguintes objetivos:

I - Contribuir para a promoção da aprendizagem de forma lúdica a estudantes do 7º ano com dificuldades na fala e/ou na escrita, em grau leve a severo, e aproximar os futuros docentes da realidade prática.

II - Propor experiência e prática docente inclusiva a graduandos do curso de Licenciatura em Geografia participantes do PIBID.

3. Design e Desenvolvimento do Artefato

Na etapa de design e desenvolvimento, o foco está na criação do protótipo inicial do jogo educativo. Isso inclui brainstorming para a geração de ideias, criação de wireframes e storyboards, e o desenvolvimento do protótipo usando ferramentas apropriadas. Baskerville e Pries-Heje (2010) afirmam que esta fase é crítica para traduzir os objetivos da solução em um artefato concreto e funcional.

Para o desenvolvimento do design do jogo Exploradores do Brasil, utilizaremos como suporte as diretrizes do Game Design Document (GDD). De acordo com Sena (2017), o Game Design Document é elaborado a partir da expansão do documento de proposta de jogo e do documento de conceito, resultando em um documento que cobre diversas informações, desde a apresentação básica do projeto até detalhes sobre a narrativa, estética, mecânica, tecnologia, personagens, mundo e interface. Todos esses aspectos devem ser explorados de maneira detalhada para permitir que o jogo seja imaginado em funcionamento sem a necessidade de um computador.

4. Demonstração

A demonstração envolve testar o protótipo em um ambiente controlado, como sessões de teste com estudantes. Durante essa fase, é importante coletar dados sobre a experiência dos usuários para identificar pontos fortes e áreas de melhoria no jogo. Walls et al. (1992) enfatizam que a demonstração prática é essencial para validar a funcionalidade do artefato.

5. Avaliação

Após a demonstração, a avaliação visa medir a eficácia do jogo em alcançar os objetivos educacionais. Isso inclui a análise quantitativa e qualitativa dos dados coletados, comparando os resultados obtidos com os critérios de sucesso definidos anteriormente. Venable et al. (2016) propõem um framework para a avaliação em DSR que ajuda a estruturar esse processo de forma sistemática.

6. Comunicação

Os resultados e contribuições da pesquisa devem ser comunicados de forma clara e abrangente. Esta etapa envolve a redação de artigos científicos, relatórios e apresentações em conferências e seminários. Gregor e Hevner (2013) destacam a importância de posicionar e apresentar a pesquisa de DSR de maneira que maximize seu impacto acadêmico e prático.

7. Iteração e Melhoria Contínua

O DSR e o ADR promovem a iteração e a melhoria contínua do artefato com base nos feedbacks e avaliações. Isso inclui a implementação das melhorias sugeridas e novos ciclos de teste e avaliação. O Quadro 9 demonstra as fases concluídas, veja:

Quadro 9 Fases DSR/ADR do jogo Exploradores do Brasil

Fase	Concluída	Não concluída
Identificação do Problema	X	---
Definição dos Objetivos da Solução	X	---
Design	X	---
GDDE	X	---
Desenvolvimento do Artefato	---	X
Demonstração	---	X
Avaliação	---	X
Iteração e Melhoria Contínua	---	X

Elaborado pela autora

Além de seguir as etapas do DSR e/ou do ADR, antes de implementar um jogo digital, é essencial estruturar e planejar seu desenvolvimento, sendo o principal instrumento para isso o Game Design Document (GDD) ou Game Design Document Educacional

(GDDE). Esse documento é fundamental tanto na fase de planejamento quanto no acompanhamento da implementação de um jogo digital. Embora não exista um modelo fixo de GDD, pois ele varia conforme a cultura organizacional da empresa desenvolvedora, o tamanho e o escopo do jogo, além de outras variáveis, Yanaze e Malheiro (2022) sugerem uma estrutura mínima que pode ser adotada no desenvolvimento de um jogo digital educacional acessível.

Essa estrutura mínima deve incluir uma visão geral essencial, abrangendo o público-alvo do jogo, o perfil dos desenvolvedores, os objetivos educacionais, o tipo de jogo, um resumo da narrativa e da mecânica do jogo, a plataforma e os diferenciais. Além disso, deve conter os elementos do jogo, elaborados ao longo do desenvolvimento, desde as primeiras artes conceituais até as versões finais, como narrativa, personagens, cenários, objetos, paisagem sonora e interfaces do usuário, desafios, fluxo dos jogos e telas, controles e ações, e variações. A jogabilidade deve incorporar elementos e funcionalidades de acessibilidade, como audiodescrição, legendas, controle de contraste e tamanho das fontes, e Libras.

Por fim, o GDD deve incluir referências a outros jogos, livros, filmes e quaisquer outras referências culturais, artísticas e documentais que ajudem e inspirem a criação do jogo (Yanaze; Malheiro, 2022). O Anexo 3 apresenta o GDDE¹ relativo ao jogo Exploradores do Brasil.

Para avançar na reflexão, o capítulo que segue busca costurar os objetivos de pesquisa à revisão da literatura, com foco nos estudos recentes localizados em bases de dados de excelência sobre o tema proposto.

¹ Modelo utilizado como base está disponível em <http://leyanaze.com/gdde>

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica é uma seção essencial em qualquer dissertação acadêmica, pois proporciona o embasamento necessário para a compreensão do tema investigado, uma vez que consiste na revisão de literatura que sustenta a pesquisa, oferecendo um arcabouço de teorias que ajudam a elucidar o fenômeno estudado. Lakatos e Marconi (2003) igualmente defendem a indispensabilidade da pesquisa bibliográfica no processo investigativo, haja vista sua capacidade de realizar um levantamento exaustivo e sistemático da literatura existente sobre o tema. Neste trabalho, a base teórica é construída sobre quatro fundamentos essenciais que orientam toda a investigação.

Primeiramente, discute-se a formação inicial de professores em Geografia, analisando as características e desafios enfrentados por educadores em formação neste campo específico. Em seguida, aborda-se o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), considerando sua relação com a formação de professores e a influência no currículo educacional. Esse programa é também examinado em conjunto com o estágio supervisionado, destacando como essas experiências contribuem para a prática docente efetiva. O último pilar teórico explora as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), com ênfase específica nos jogos digitais educacionais. Esses jogos são investigados tanto em termos de sua aplicabilidade pedagógica quanto de sua eficácia em engajar e transmitir conhecimentos geográficos de maneira inovadora e interativa.

As contribuições teóricas selecionadas para este estudo são apresentadas em detalhe, fornecendo uma compreensão ampla e aprofundada dos temas que guiam esta pesquisa. Este panorama teórico não apenas contextualiza a investigação, mas também estabelece um quadro robusto para análise e discussão dos dados coletados.

3.1 Formação inicial de professores em educação inclusiva

O primeiro pilar da fundamentação teórica deste estudo é a formação inicial de professores de Geografia em educação inclusiva, abordada como um processo integral que não apenas transmite conhecimentos específicos da área, mas também desenvolve habilidades pedagógicas para lidar com a diversidade da sala de aula contemporânea. Antes

de adentrar no tema principal desta seção, considera-se importante trazer uma análise sociológica e histórica sobre o processo de inclusão e exclusão de pessoas com deficiência na sociedade ao longo do tempo. Essa reflexão é fundamental, uma vez que o princípio da educação inclusiva tem como base a superação do não-lugar da pessoa com deficiência na sociedade.

Fernandes et al. (2011) analisaram a evolução da percepção sobre a deficiência em um contexto histórico-social. De acordo com os autores, na Antiguidade, a deficiência era vista como uma maldição ou castigo divino, o que resultava na exclusão social das pessoas com deficiência. Utilizando os estudos de Gugel (2007), os autores apontam que muitas crianças com deficiência eram abandonadas em outros lugares ou, para aquelas poucas que sobreviviam a essas atrocidades, eram exploradas em circos. A triste realidade é que, por séculos, não havia lugar para pessoas com deficiência. A Igreja, por sua vez, iniciou um trabalho de combate a esse tipo de prática, o que resultou no surgimento dos primeiros hospitais de caridade, destinados a abrigar indigentes e pessoas com deficiência. As pessoas ali internadas, muitas vezes tratadas com violência e discriminação, permaneceram afastadas do convívio social, o que só reforçava a ideia de exclusão. Fernandes et al. (2011) classificam esse momento como o primeiro paradigma formalmente adotado da deficiência, o Paradigma da Institucionalização.

Apesar de promover a alocação das pessoas com deficiência em determinadas instituições e não simplesmente abandoná-las, como ocorreu no passado, durante algum tempo o tratamento oferecido nessas instituições era violento e nada terapêutico ou educativo. Tal perspectiva veio a mudar por volta do século XX, quando as instituições passaram a adotar uma abordagem de cunho educacional, mas, ainda assim, as pessoas com deficiência eram marginalizadas da sociedade. Essa ideia equivocada de que pessoas com deficiência seriam incapazes de exercer sua cidadania plena e, portanto, deveriam ser segregadas do convívio social foi desafiada por uma perspectiva que foca os direitos humanos na saúde mental e enfatiza a importância da inclusão social na promoção da autonomia (Foucault, 1975; WHO, 2001).

O avanço do sistema capitalista, as duas grandes guerras mundiais e, especialmente, razões de ordem financeira fizeram com que o Paradigma da Institucionalização cedesse espaço a outro paradigma: o Paradigma dos Serviços. Com uma abordagem destinada a ajudar pessoas com deficiência a terem uma existência o mais próxima possível do normal, disponibilizando-lhes padrões e condições de vida cotidiana próximos às normas e padrões

da sociedade (Aranha, 2001), esse paradigma surgiu como uma alternativa ao modelo médico e reabilitador, que colocava o indivíduo com deficiência como objeto de intervenção, e não como sujeito ativo e participante de sua própria vida.

Com o Paradigma dos Serviços, buscava-se uma abordagem mais centrada na pessoa, que valorizasse sua autonomia, independência e integração social. O Paradigma dos Serviços, de fato, mudou a perspectiva quanto ao papel dos serviços ofertados à pessoa com deficiência. Agora, o foco estava na promoção da pessoa e sua participação na sociedade e não na deficiência e sua possível “cura”, como se observava anteriormente (Aranha, 2001). Para tanto, realizar adaptações que atendessem às necessidades e preferências individuais, concomitantes à de ambientes acessíveis e inclusivos, era primordial. Todavia, as barreiras que impediam a plena participação das pessoas com deficiência na vida social ainda eram uma realidade.

Diante das críticas em relação ao Paradigma dos Serviços, especialmente ligadas às questões relacionadas a direitos humanos, surgiu o Paradigma do Suporte, cujo pressuposto é que indivíduos com deficiência têm direito à convivência não segregada e ao acesso aos recursos disponíveis aos demais cidadãos (Aranha, 2001). Para tanto, a disponibilização do suporte social, econômico, físico e instrumental tornou-se fundamental para favorecer a inclusão social, possibilitando à pessoa com deficiência finalmente conviver em um espaço comum não segregado e manifestar-se sobre suas necessidades (Aranha, 2001).

No entanto, é importante destacar que a implementação do Paradigma do Suporte pode enfrentar desafios. Observa-se que, embora a inclusão social seja uma pauta de discussão na sociedade, sua implementação esbarra em diversas barreiras, sejam elas físicas, culturais ou políticas. Portanto, é fundamental que haja um comprometimento da sociedade como um todo para garantir a inclusão social e a implementação do Paradigma do Suporte.

Por volta da década de 1990, discussões acadêmicas acaloradas contribuíram para que um novo paradigma surgisse: o Paradigma da Inclusão. Este paradigma traz a perspectiva de transformação da sociedade para que se ajuste às necessidades dos indivíduos com deficiência de forma que a Educação Inclusiva se constitua como um processo contínuo e dinâmico. Esse processo envolve não apenas a adaptação do espaço físico, mas também a promoção de uma cultura inclusiva que vai além de uma questão de igualdade, mas também de qualidade educacional.

Portanto, o atendimento escolar pautado na inclusão é uma reação contrária ao princípio de integração, que colocava a responsabilidade da adaptação do indivíduo com

deficiência na sociedade. Nesse cenário, o foco é adaptar o ambiente educacional para atender às necessidades específicas de cada indivíduo, independentemente de suas habilidades ou deficiências, para criar um ambiente escolar acolhedor e inclusivo, onde todos os estudantes possam participar plenamente.

Sassaki (2006), ao apresentar uma reflexão sobre a história e a evolução da inclusão, destaca a importância da inclusão social como um direito humano fundamental, que requer uma mudança social de forma contínua. Para o autor, a inclusão é um processo que visa superar as "barreiras e as exclusões que ainda existem na sociedade, para garantir a participação plena e igualitária de todas as pessoas" (Sassaki, 2006, p. 15).

Dessa forma, a inclusão escolar, como um direito humano fundamental, deve ser baseada na valorização das diferenças e construída de forma participativa e colaborativa, envolvendo todos os atores sociais, incluindo as pessoas com deficiência, suas famílias, as organizações da sociedade civil, os governos e a sociedade em geral. Cassiano (2018) assegura que a educação se constrói a partir de uma combinação de identidades, valores, culturas, sonhos, utopias e vivências. Portanto, "a inclusão é um processo que parte do reconhecimento da diversidade humana e da valorização das diferenças, e que busca promover a igualdade de oportunidades para todos" (Sassaki, 2006, p. 23).

Assim, a inclusão escolar é um processo complexo que requer uma mudança de cultura e valores, bem como a implementação de políticas públicas adequadas e a formação de professores. Estes devem estar preparados para trabalhar com a diversidade presente em suas salas de aula, reconhecendo e valorizando as diferenças individuais de seus estudantes e adaptando sua prática pedagógica para atender a todos os alunos. Para as autoras, a diversidade nas salas de aula pode enriquecer o processo educacional, proporcionando diferentes perspectivas e experiências para os estudantes e favorecendo o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais. Isso implica uma mudança de paradigma, na qual as escolas devem se tornar espaços acolhedores para todos os estudantes, independentemente de suas diferenças.

Conforme Libâneo (2013), a preparação adequada dos educadores é fundamental para que estes possam facilitar o ensino de forma crítica e reflexiva, promovendo a formação cidadã e a consciência espacial nos estudantes. Em relação à educação inclusiva, este é um processo que envolve a adaptação das estruturas e práticas pedagógicas para promover a equidade e a participação de todos os alunos. Nesse aspecto, a formação do professor deve incorporar métodos que fomentem um ambiente de aprendizagem acessível e inclusivo.

A prática pedagógica é uma construção diária e cotidiana, composta por um conjunto de ações intencionais que precisam ser constantemente ajustadas em razão das circunstâncias dos processos de ensino-aprendizagem, sempre com foco nos objetivos previamente definidos. Necessita ser continuamente avaliada e repensada, voltada ao alcance do processo ensino-aprendizagem: o elo entre professor e estudante. Esse constante pensar e repensar na educação e, conseqüentemente, na prática pedagógica é o que a torna dinâmica. E não é para menos. A sociedade muda, os valores se transformam, novos pensamentos, ideias, ideais, ideologias, estruturas sociais, econômicas, políticas e culturais se entrelaçam, e todos esses aspectos refletem na educação, exigindo novas práticas pedagógicas continuamente do professor para compreender seu estudante.

Nos estudos de Nóvoa (1992), a atuação docente envolve constantes tomadas de decisão que refletem a maneira como o professor se posiciona em relação à sua prática e à sua identidade. Compreender a identidade docente é fundamental para promover a formação e o desenvolvimento profissional dos professores, contribuindo para a melhoria da educação como um todo, uma vez que diversas expectativas são lançadas sobre os docentes. Estes, por sua vez, constroem sua identidade a partir de uma construção histórico-social que se transforma continuamente. Assim, o contexto social impõe ao professor, a partir das suas experiências e vivências, constantes reflexões acerca da prática pedagógica, conforme acrescenta Tardif (2000).

Perrenoud (2002) argumenta que a formação de professores precisa mudar para atender às demandas da sociedade contemporânea, em que as transformações tecnológicas e sociais estão ocorrendo em ritmo acelerado. Ele defende que os professores precisam ser capazes de adaptar sua prática pedagógica a essas mudanças e de preparar os estudantes para enfrentar desafios que ainda não existem. Para o autor, a formação de professores deve ser orientada para o desenvolvimento de competências profissionais, e não apenas para a transmissão de conhecimentos teóricos (Perrenoud, 2002).

Neste viés, o estudo realizado por Alkinj et al. (2022) aborda a implementação de políticas de educação inclusiva na Jordânia, com especial atenção à "Lei nº 20 de 2017". Esta legislação, alinhada com a Declaração de Salamanca, destaca-se por sua ênfase em assegurar o apoio necessário para a inclusão de todas as pessoas com necessidades especiais, promovendo medidas e políticas que garantam sua plena participação sem discriminação na sociedade. Os resultados do estudo indicam a necessidade urgente de aprimorar a formação dos educadores para atender efetivamente às demandas de alunos com necessidades

especiais em ambientes inclusivos.

Os autores sugerem que um aumento significativo no conhecimento e na formação em Transtorno do Espectro Autista (TEA) pode ter um impacto positivo nas atitudes dos educadores e na sua eficácia em práticas inclusivas. Isso aponta para uma lacuna existente entre a legislação vigente e a prática educacional real, onde a formação contínua se faz necessária para equipar os professores com habilidades para gerenciar a diversidade em sala de aula. Embora os autores não detalhem novas políticas específicas a serem implementadas além da "Lei nº 20 de 2017", ressaltam a importância de desenvolver programas robustos de formação contínua. Esses programas são essenciais para promover uma abordagem mais inclusiva na educação, assegurando que os professores estejam preparados para enfrentar os desafios da educação moderna e atender a todos os alunos, independentemente de suas necessidades, de forma eficaz e humana.

Buscando uma reflexão crítica sobre a formação de professores, Tardif (2015) discute e apresenta reflexões sobre a relação entre disciplinas e saberes, os desafios da interdisciplinaridade no ensino universitário, e as práticas pedagógicas utilizadas em disciplinas acadêmicas. O autor analisa os saberes mobilizados pelos professores e as formas como esses saberes são transmitidos e aprendidos pelos estudantes. Tardif (2015) destaca a importância de refletir sobre as práticas pedagógicas no ensino superior e de repensar os saberes disciplinares e a forma como são transmitidos aos estudantes.

Esta perspectiva é corroborada por Almeida et al. (2023), que, em sua pesquisa, aponta para a importância da formação e reflexão crítica entre educadores, e como isso pode ser aplicado para melhorar a inclusão nas escolas. O estudo sugere que desenvolver processos formativos que permitam aos professores refletirem sobre suas próprias práticas e adaptá-las para melhor atender às necessidades de todos os alunos, incluindo aqueles com necessidades especiais, é essencial. Isso aponta para uma abordagem pedagógica que valoriza a autorreflexão, o diálogo contínuo e a colaboração entre professores como práticas essenciais na educação inclusiva.

Igualmente, Perrenoud (2002) defende que a formação de professores deve ser contínua e baseada em uma abordagem colaborativa. O autor argumenta que os professores devem ser incentivados a trabalhar em equipe, colaborar com outros profissionais e participar de redes de aprendizagem, a fim de compartilhar experiências e aprender uns com os outros.

Corroborando com o pensamento de Perrenoud (2002), Tardif (2017), partindo da

análise das perspectivas teóricas, práticas pedagógicas e das experiências de formação docente em diferentes países, como Canadá, França, México e Brasil, propõe uma reflexão sobre os desafios da formação de professores no século XXI. O autor discute as mudanças nas políticas educacionais, as novas demandas da sociedade e as implicações para a formação de professores. Apresentando uma visão crítica da formação docente, Tardif (2017) aborda as mudanças e desafios enfrentados na formação de professores no contexto contemporâneo, apresentando ideias e propostas para uma formação mais adequada ao contexto atual, que considere as transformações na sociedade, na tecnologia e nas políticas educacionais.

Tardif (2017) argumenta que a formação de professores deve ser pensada de forma integrada e abrangente, levando em conta não apenas o aspecto técnico, mas também o ético e o político, e defende a necessidade de uma abordagem reflexiva e crítica na formação de professores, destacando a importância da formação contínua e da atualização constante dos professores, além de enfatizar a complexidade do trabalho docente e as demandas da sociedade contemporânea.

Para Perrenoud (2002), o desenvolvimento profissional dos professores deve ser visto não como um evento único, mas como um processo contínuo de aprendizagem ao longo da carreira. Ele desenvolveu um modelo de competências profissionais para professores, que inclui as seguintes áreas: organização e gestão da classe, gestão da progressão das aprendizagens, construção de dispositivos de diferenciação, envolvimento dos estudantes em suas aprendizagens, trabalho em equipe e cooperação com os parceiros, e participação na gestão da escola e da sua rede. Perrenoud (2002) também enfatiza a importância da reflexão na prática pedagógica e defende que os professores devem ser incentivados a buscar continuamente maneiras de melhorar o ensino e a aprendizagem. Assim, ele propõe uma abordagem baseada em formação contínua e na colaboração estreita entre professores, formadores e pesquisadores.

O professor Saviani (2009) argumenta que a questão da formação docente no Brasil remonta ao período do Império, quando a discussão girava em torno da necessidade ou não de se criar escolas normais para a formação de professores de séries iniciais. Em seus estudos, Saviani (2009) apresenta três principais correntes teóricas sobre a formação docente: a corrente tradicional, a corrente crítica e a corrente técnico-científica.

A corrente tradicional enfatiza a formação técnica e habilidades específicas, considerando a docência como um ofício que requer treinamento e prática. Essa perspectiva

vê o professor como um executor de tarefas técnicas, que precisa dominar as técnicas pedagógicas e os conteúdos para transmiti-los de forma eficaz aos estudantes. Nesse sentido, Saviani afirma que a formação de professores deve ser baseada em "habilidades e conhecimentos específicos" (Saviani, 2009, p. 147).

Já a corrente crítica enfatiza a dimensão política e social da formação de professores, buscando formar profissionais capazes de atuar de forma crítica e transformadora na sociedade. Para essa perspectiva, a docência não pode ser vista apenas como uma prática técnica, mas como uma prática social que tem como objetivo a formação de cidadãos conscientes e críticos. Nesse sentido, Saviani afirma que a formação de professores deve visar a formação de "profissionais capazes de atuar de forma crítica e transformadora na sociedade" (Saviani, 2009, p. 148).

Por fim, a corrente técnico-científica propõe uma formação alicerçada em teorias e métodos científicos, buscando estabelecer uma base teórica sólida para a prática pedagógica. Essa perspectiva considera que a formação de professores deve ser baseada em conhecimentos científicos e em métodos rigorosos de pesquisa, visando aprimorar a qualidade da educação. Nesse sentido, Saviani (2009) afirma que a formação de professores deve levar em conta as "contribuições da ciência e da tecnologia para o aprimoramento da prática pedagógica" (Saviani, 2009, p. 149), o que implica também em uma postura questionadora que promova nos estudantes o desenvolvimento de habilidades críticas e o compromisso político.

Tardif (2000) destaca a importância da formação contínua de professores como um processo que favorece o desenvolvimento de novas habilidades e competências, possibilitando a atuação efetiva em contextos de diversidade. Para Tardif, a formação contínua é essencial para que os professores se adaptem às mudanças e desafios do ambiente educacional, promovendo a atualização constante e o aprimoramento profissional.

Corroborando com este pensamento, Charlier (2001) explica que a formação de professores deve ser entendida como um processo dinâmico e em constante evolução, que não se limita ao período inicial de formação, mas que se estende ao longo da carreira docente. Charlier (2001) argumenta que "a formação docente deve ser um percurso contínuo de aprendizagem e adaptação, permitindo que os professores se mantenham atualizados e capacitados para enfrentar os desafios da prática pedagógica contemporânea" (Charlier, 2001, p. 55). Ele ressalta que essa abordagem é fundamental para garantir a qualidade do ensino e para promover uma educação inclusiva e de qualidade.

[...] constitui o material de base da pesquisa sobre as condições favoráveis a uma articulação entre teoria e prática. A ação consiste em desenvolver a ferramenta educativa, em experimentá-la nas salas de aula de modo a poder depurá-la e adaptá-la aos contextos para os quais foi concebida. É o objeto da formação (Charlier, 2001, p. 97).

A questão que surge é de que forma o professor pode integrar essa formação ao cotidiano escolar diante dos desafios relacionados à inclusão. No estudo desenvolvido por Martins e Chacon (2021), explora-se o conceito de autoeficácia através da teoria social cognitiva de Bandura (1997), que define autoeficácia como as crenças de um indivíduo sobre sua capacidade de organizar e realizar ações necessárias para gerenciar situações futuras.

A teoria sobre autoeficácia é sustentada por quatro pilares: experiências de domínio, nas quais sucessos anteriores fortalecem a crença nas próprias capacidades; experiências vicárias, que envolvem aprender observando o sucesso de outros considerados semelhantes; persuasão social, que se refere ao encorajamento recebido de outros; e estados fisiológicos e emocionais, onde emoções e condições físicas podem afetar a percepção de eficácia (Martins e Chacon, 2021).

Em relação aos docentes, a autoeficácia pode ser interpretada como a confiança na própria habilidade de fomentar o aprendizado e o engajamento dos estudantes, incluindo aqueles com necessidades específicas. A pesquisa desenvolvida por Martins e Chacon (2021) destaca que professores com elevada autoeficácia tendem a ser mais resilientes e proativos frente aos desafios, propensos a adotar estratégias pedagógicas inovadoras e eficazes que impactam positivamente o ambiente educacional e o sucesso dos alunos.

Martins e Chacon (2021) aplicam esses conceitos ao examinar como cursos de formação em práticas inclusivas podem melhorar a autoeficácia dos professores, enfatizando a importância da integração entre teoria e prática, propondo que tais experiências formativas não apenas construam conhecimento, mas também permitam aos professores desenvolverem confiança em suas habilidades para enfrentar e atuar em ambientes educacionais inclusivos. Esta abordagem é relevante para preparar educadores que sejam não apenas competentes, mas também comprometidos e eficazes na promoção de uma educação inclusiva.

Nesse norte, e apesar da formação docente, quais são os desafios dos professores? O estudo apresentado por Santos et al. (2020) explora os desafios enfrentados por professores ao ensinar estudantes com necessidades educacionais específicas. Os autores categorizaram

esses desafios em sete áreas principais: condições clínicas dos alunos, organização das salas de aula, ser professor de um aluno com necessidades especiais, formação e treinamento docente, metodologias das aulas de música, inclusão – leis versus prática, e suporte da família e colegas. Especificamente sobre a categoria “ser professor de aluno com necessidades especiais”, os autores destacam que muitos professores se sentem despreparados e inseguros ao ensinar alunos com necessidades especiais devido à falta de formação específica.

Apesar da insegurança, o estudo apresentado por Santos et al. (2020) revela que a empatia emerge como uma habilidade essencial para educadores em ambientes inclusivos. De acordo com os autores, a capacidade de compreender as experiências e dificuldades dos estudantes e colaborar com eles para superar obstáculos é fundamental. Nesse raciocínio, os autores concluem que um relacionamento interpessoal positivo e empático entre professor e aluno é primordial para o sucesso educacional, especialmente em ambientes tão personalizados quanto o ensino de música. Neste compasso, Santos et al. (2020) assentem que, apesar dos desafios serem grandes, observar o progresso desses estudantes não só é gratificante, mas também contribui significativamente para o desenvolvimento profissional e pessoal dos professores.

A arte de ensinar requer uma prática diferenciada e inclusiva, que não seja homogeneizada, observando as necessidades subjetivas dos estudantes. Em poucas profissões há o aspecto humano tão presente no cotidiano quanto a profissão de ensinar. A grande questão é: como ensinar a todos observando a individualidade dos estudantes? Retomando o pensamento do professor Saviani (2005), diariamente o professor é instado a construir uma nova prática pedagógica melhor que a anterior, buscando o aprendizado de todos de forma equitativa. A essa busca frenética chamamos inclusão escolar. Todavia, não há uma fórmula específica para que a aprendizagem de todos seja alcançada, mas a inclusão escolar perpassa necessariamente por uma transformação na formação dos professores.

O professor Saviani (2005) de longa data nos ensina que novos e contínuos conhecimentos se dão a partir da ruptura com o velho, ocorrendo então sua modificação de forma dialética. Neste caso, a ruptura se daria a partir do confronto entre a realidade escolar, a teoria necessária disponibilizada nos cursos de graduação e a prática docente consubstanciada pela formação contínua.

3.2 O PIBID e o currículo das Licenciaturas em Geografia

O segundo pilar dessa pesquisa explora o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) em conjunto com o tema formação de professores e o currículo. Inicialmente, abordaremos o PIBID desde sua criação e objetivos para posteriormente adentrar na questão do currículo dos cursos de licenciatura em Geografia.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi instituído pelo governo federal por meio do Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Regulamentado pela Portaria nº 83, de 27 de abril de 2022, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), instituição responsável pelo programa, essas duas normativas se complementam e fornecem ao PIBID a base jurídica necessária para sua existência e desenvolvimento. O principal objetivo do PIBID é estimular a valorização do magistério e fomentar a formação inicial e continuada de profissionais da Educação Básica, oferecendo bolsas de estudo e incentivando experiências que complementem o ensino formal e preparem os licenciandos para os desafios da profissão docente.

Nos termos do Art. 3º, são objetivos do PIBID:

I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

II - contribuir para a valorização do magistério;

III - elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

IV - inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;

V - incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e

VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura. (BRASIL, 2010).

Os objetivos do PIBID, conforme delineados, visam aprimorar a formação de docentes no Brasil, destacando a importância da integração entre a educação superior e a básica para fortalecer o magistério e preparar os educadores para enfrentar os desafios do ensino. O programa incentiva a inserção de licenciandos em escolas públicas, oferecendo um duplo viés: mobiliza professores das escolas públicas como coformadores, reforçando o papel vital das instituições de ensino na formação docente e na aplicação prática da teoria, e proporciona experiências práticas aos licenciandos, fomentando um aprendizado com uma abordagem integrada entre teoria e prática.

A Portaria da CAPES que regulamenta o PIBID define tanto o tipo de IES que pode participar do programa: pública, privada e comunitária (CAPES, 2022), quanto os requisitos das Instituições de Ensino Superior e os respectivos cursos de licenciatura:

Art. 7º

São requisitos para a participação das IES no programa:

I – possuir cursos de licenciatura legalmente constituídos e que tenham sua sede e administração no País;

II – manter condições de qualificação, habilitação e idoneidade necessárias ao cumprimento e execução do projeto, no caso de sua aprovação.

III – constar no Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (e-MEC), isentas de processo de supervisão e apresentar Conceito Institucional (CI) ou Índice Geral de Curso (IGC) igual ou superior a 3, quando avaliadas;

IV – ter preenchido o Censo da Educação Superior, conforme disposto na Portaria n. 794, de 23 de agosto de 2013, do MEC; e

V – apresentar, no caso das IES estaduais e municipais que não constem cadastradas no e-MEC, ato autorizativo de funcionamento expedido pelo órgão de regulação da educação superior de sua unidade federativa e, quando avaliadas, o conceito institucional obtido na última avaliação.

Art. 8º

São requisitos para o curso de licenciatura integrar subprojeto de iniciação à docência:

I – pertencer à modalidade presencial ou à distância;

II – ter pelo menos 24 licenciandos matriculados conforme dados informados no último Censo da Educação Superior;

III – habilitar o egresso da licenciatura para atuar em áreas definidas em edital;

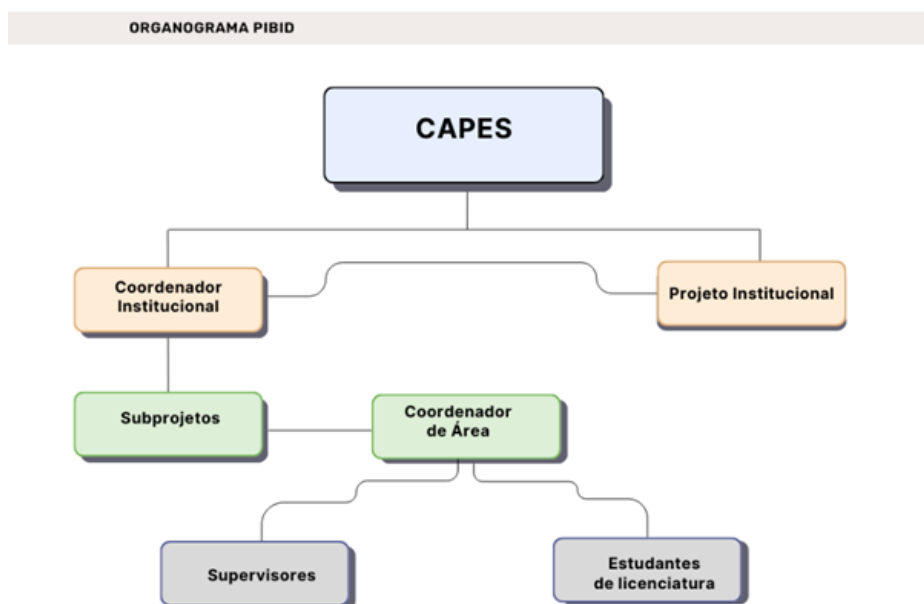
IV – constar no e-MEC, com situação “em atividade” e possuir, quando avaliado, Conceito de Curso (CC) ou Conceito Preliminar de Curso (CPC) igual ou superior a 3, obtido na última avaliação; e

V – apresentar, no caso das IES estaduais e municipais que não constem cadastradas no e-MEC, atos formais que comprovem o atendimento de todas as exigências para a oferta das turmas, expedidos pelos órgãos de regulação da educação superior da unidade federativa ao qual pertence e, quando avaliado, o conceito do curso obtido na última avaliação. Somente poderão participar cursos com conceito considerado suficiente. (CAPES, 2022)

Apesar da abrangência quanto ao tipo de instituição e ou curso, se presencial ou EaD, a IES participante precisa cumprir as demais disposições previstas na legislação para sua integração ao PIBID.

O Decreto nº 7.219/2010 também define claramente os papéis e responsabilidades dos participantes conforme o Organograma nos mostra (Figura 1):

Figura 1 Organograma PIBID



Fonte: Elaborado pela autora

O Coordenador Institucional e o Coordenador de Área são professores de ensino superior responsáveis pelo planejamento e execução das atividades de iniciação à docência. O Professor Supervisor é um docente de escola pública que supervisiona diretamente os bolsistas, enquanto os estudantes de licenciatura se envolvem ativamente em escolas públicas, dedicando pelo menos 30 horas mensais. Essa estrutura visa garantir que o programa seja implementado de maneira eficaz, com supervisão e orientação adequadas para os bolsistas.

Ao promover a formação por meio do contato com a rotina pedagógica das escolas públicas de educação básica, o programa articula a teoria e a prática necessárias à formação dos docentes, proporcionando aos estudantes de licenciatura a oportunidade de vivenciar a realidade escolar e de se envolver em atividades práticas relacionadas ao ensino, como a elaboração de planos de aula e a regência de turmas.

O objetivo é integrar a formação teórica e prática dos futuros professores, contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para o exercício da docência (Fernandes; Bittencourt, 2017). Isso pode elevar a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura ao oportunizar a participação em experiências metodológicas, tecnológicas e interdisciplinares, buscando a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem de forma inovadora, promovendo uma capacitação qualitativa.

Os professores/supervisores atuam como coformadores dos futuros docentes, que, por sua vez, tornam-se protagonistas de sua formação inicial, valorizando o magistério. As escolas públicas participantes do programa, ao inserir os licenciandos no cotidiano, funcionam como um laboratório de práticas pedagógicas, oportunizando a inserção de futuros docentes preparados para o magistério em seus mais diversos níveis de ensino (Brasil, 2010).

A dissertação de Mestrado de Novaes (2018) foca na contribuição dos professores supervisores na formação de bolsistas de iniciação à docência em subprojetos de Geografia do PIBID na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). A autora investiga como os supervisores afetam o desenvolvimento profissional dos licenciandos envolvidos no programa, destacando a interação entre teoria e prática e o impacto dessa relação na formação docente. De acordo com os resultados apontados, os supervisores desempenham um papel relevante ao orientar os licenciandos através dos desafios do ambiente escolar, fornecendo suporte contínuo e feedback construtivo, essencial para o crescimento

profissional dos futuros professores.

No que diz respeito ao ensino de Geografia, o envolvimento dos supervisores, juntamente com as atividades práticas, enriquece o ensino de Geografia, tornando-o mais dinâmico e conectado às realidades dos alunos da educação básica. Por fim, a dissertação destaca a importância de programas como o PIBID para a formação inicial de professores, ressaltando a necessidade de experiências práticas supervisionadas que integrem teoria e prática de forma eficaz.

Portanto, o PIBID é apontado como um importante instrumento para a promoção da Educação Básica de qualidade, para incentivar a reflexão crítica dos futuros professores sobre a prática docente e a realidade escolar, bem como para reforçar a formação continuada e o aprimoramento da prática pedagógica. Costa, Farias e Menezes (2021), Farias et al. (2021), Marins et al. (2021), Bergmann e Cesco (2021) e Bartochak e Sanfelice (2023) ressaltam que o programa proporciona experiências que integram teoria e prática por meio de atividades essenciais para o desenvolvimento de uma prática docente inovadora e comprometida com a aprendizagem significativa.

A questão agora seria pensar em como os cursos de licenciatura preparam os futuros professores para uma educação inclusiva ou, ainda, se o PIBID pode contribuir para que futuros professores sintam-se qualificados para exercer uma educação inclusiva.

Para responder a essas questões, precisamos dialogar sobre os cursos de licenciatura no Brasil. Antes disso, apresentamos a dissertação de Mestrado de Alves (2019), que explora sua própria experiência como professora supervisora dentro do programa. Utilizando uma abordagem de pesquisa-formação inspirada em múltiplas referências teóricas, Alves (2019) aborda a formação contínua de professores de Geografia através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, entre 2014 e 2018.

De acordo com sua pesquisa, a autora destaca que a experiência no PIBID permitiu aos participantes revisitar e questionar suas práticas pedagógicas, promovendo uma evolução significativa em suas identidades docentes e métodos de ensino. Esta transformação destaca a eficácia do programa em provocar mudanças reflexivas e duradouras na prática docente. Alves (2019) enfatiza a necessidade de processos contínuos de autoformação, encorajando os educadores a refletir sobre suas práticas e buscar desenvolvimento constante. Essa ênfase em autodesenvolvimento é fundamental para a adaptação às mudanças e desafios no ambiente educacional.

Outro estudo acadêmico importante é a dissertação de Freitas (2021), que explora

com profundidade a influência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na trajetória formativa de professores de Geografia no Brasil, abrangendo o período de 2016 a 2021. Este trabalho acadêmico revela que o PIBID exerce um impacto significativo na formação inicial dos professores de Geografia, proporcionando-lhes oportunidades valiosas para integrar teoria e prática pedagógica. Essas experiências práticas são essenciais não apenas para o desenvolvimento profissional dos docentes em estágios iniciais, mas também para facilitar uma transição suave para os desafios reais do ambiente educativo. O autor elogia o programa por fomentar práticas de ensino colaborativas e interdisciplinares, incentivando os professores a explorar e implementar métodos inovadores em suas práticas diárias, o que não apenas enriquece o desenvolvimento profissional dos professores, mas também contribui para a elevação dos padrões de ensino.

Em seu estudo, Freitas (2021), convergindo com a proposta de Alves (2019), destaca o papel do PIBID em fortalecer a identidade profissional dos professores. O envolvimento contínuo com as complexidades do cotidiano escolar, promovido pelo programa, ajuda os educadores a desenvolver um sentido aprimorado de profissionalidade e autonomia, considerado pelo autor como fundamental para que possam enfrentar e adaptar-se às dinâmicas e desafios constantes da profissão docente.

Este trabalho acadêmico revela que o PIBID exerce um impacto significativo na formação inicial dos professores de Geografia, proporcionando-lhes oportunidades valiosas para integrar teoria e prática pedagógica. Essas experiências práticas são essenciais não apenas para o desenvolvimento profissional dos docentes em estágios iniciais, mas também para facilitar uma transição suave para os desafios reais do ambiente educativo. O programa é elogiado por fomentar práticas de ensino colaborativas e interdisciplinares, incentivando os professores a explorar e implementar métodos inovadores em suas práticas diárias. Tais iniciativas não apenas enriquecem o desenvolvimento profissional dos professores, mas também contribuem para a elevação dos padrões de ensino.

Além disso, Freitas (2021) destaca o papel do PIBID em fortalecer a identidade profissional dos professores. O envolvimento contínuo com as complexidades do cotidiano escolar, promovido pelo programa, ajuda os educadores a desenvolver um sentido aprimorado de profissionalidade e autonomia. Isso é crucial para que possam enfrentar e adaptar-se às dinâmicas e desafios constantes da profissão docente.

Portanto, a pesquisa de Freitas (2021) não só sublinha a importância estratégica do PIBID na formação de professores de Geografia no Brasil, mas também reforça a

necessidade de políticas contínuas de apoio à formação docente que integrem efetivamente teoria e prática. Tais políticas são essenciais para preparar educadores bem equipados para responder às exigências de um ambiente educacional em constante evolução.

Souza e Dias (2022) também destacam o impacto significativo do PIBID na aprendizagem e no desenvolvimento da identidade docente dos licenciandos, conforme evidenciado anteriormente nos estudos de Freitas (2021). Os autores apontam para a contribuição do programa na aproximação entre a teoria aprendida nas universidades e a prática em salas de aula de escolas públicas. No que diz respeito ao currículo e à formação, os autores ressaltam a necessidade de integrar as experiências e oportunidades oferecidas pelo PIBID aos currículos formais dos cursos de licenciatura, sugerindo que essa integração é essencial para uma formação docente mais efetiva e relevante, pois facilita a transição dos futuros professores para ambientes educacionais reais. Eles ainda sugerem a necessidade de reformular os currículos dos cursos de licenciatura para incluir as atividades e aprendizados proporcionados pelo PIBID.

Vanzuita e Guérios (2022) levantam uma crítica importante em relação aos currículos dos cursos de licenciatura de forma geral. Os autores apontam uma desconexão significativa entre os currículos acadêmicos, que são muitas vezes teóricos e distantes das práticas docentes reais, e as demandas práticas das escolas. Essa lacuna, conforme observada pelos autores, sugere uma fragmentação que pode limitar a capacidade dos programas de iniciação à docência de preparar adequadamente os professores para os desafios que encontrarão em suas carreiras.

A crítica de Vanzuita e Guérios (2022) se aprofunda na necessidade de revisão curricular, na mesma linha de raciocínio de Souza e Dias (2022), argumentando que uma integração mais estreita e alinhada entre a teoria ensinada e a prática pedagógica é essencial para uma formação docente mais completa e eficaz. O estudo de Gimenes (2021) aponta as contradições entre a formação inicial, percebida de forma negativa nos cursos regulares de licenciatura, e as experiências positivas proporcionadas pelo PIBID, sugerindo a necessidade de reformas curriculares mais abrangentes.

Essa lacuna apontada reflete em questões evidenciadas nos estudos de Costa, Farias e Menezes (2021) e Farias et al. (2021). Os autores assinalam que, apesar dos esforços do PIBID em integrar teoria e prática, a pesquisa sugere que ainda existem desafios significativos nessa integração. Muitos licenciandos ainda enfrentam um "choque de realidade" quando começam a lecionar, indicando uma desconexão entre o que é ensinado

nos cursos teóricos e as condições reais das salas de aula nas escolas públicas.

Bartochak e Sanfelice (2023) enfatizam que esse choque de realidade experienciado pelos licenciandos ao final do programa nem sempre os direciona para a docência na educação básica, destacando uma lacuna entre as intenções do programa e as políticas de valorização do magistério, que ainda não conseguiram aumentar a atratividade da carreira docente. Isso demonstra uma desconexão entre os objetivos educacionais dos cursos de licenciatura e as expectativas dos graduandos.

Conforme indicado por Marins et al. (2021), a integração entre as atividades do PIBID e os cursos universitários regulares ainda é uma área que necessita de melhorias para maximizar os benefícios do programa. Os estudos de Bergmann e Cesco (2021) e Tonelli e Oliveira (2021) apontam desafios na adequação das atividades do programa às necessidades reais das escolas, ou seja, enquanto as universidades podem se concentrar em pesquisa e inovação pedagógica, as escolas frequentemente possuem necessidades práticas imediatas que demandam abordagens distintas. Do mesmo modo, a dissertação de Mestrado de Alves (2019) reitera que, apesar de seus impactos positivos, são reconhecidas limitações, como a necessidade de melhor integração do PIBID com os currículos escolares e a formação geral dos professores, o que sugere a necessidade de políticas mais abrangentes para apoiar efetivamente a formação docente.

Por outro lado, Rodrigues (2018) diverge acerca do choque de realidade apontado anteriormente. O autor investiga a trajetória de socialização e formação de egressos de um curso de Licenciatura em Geografia que participaram do PIBID. A pesquisa de Rodrigues (2018) explora os elementos que contribuíram para a escolha da licenciatura em Geografia e para o ingresso no PIBID, além de examinar os campos de atuação profissional desses egressos. De acordo com o autor, o PIBID teve um impacto significativo na formação dos licenciados, fornecendo experiências práticas valiosas que integraram teoria e prática pedagógica. Isso facilitou uma transição mais suave para o ambiente de ensino real e ajudou no desenvolvimento profissional inicial.

Rodrigues (2018) assinala que o programa encorajou práticas de ensino colaborativas e interdisciplinares, permitindo que os professores experimentassem e implementassem métodos inovadores em suas salas de aula. Isso beneficiou tanto o desenvolvimento profissional dos participantes quanto a qualidade do ensino, ajudando os egressos a fortalecerem sua identidade profissional e a desenvolverem um senso de profissionalismo e autonomia. O programa proporcionou experiências que permitiram aos licenciandos

enfrentar os desafios práticos e as complexidades do dia a dia escolar.

Por fim, a pesquisa apresentada por Rodrigues (2018) revela que a escolha por seguir a carreira docente, especificamente na licenciatura em Geografia, foi influenciada por uma combinação de interesse pessoal pela disciplina e pela oportunidade de participar do PIBID. Esse envolvimento não apenas enriqueceu a experiência acadêmica dos participantes, mas também solidificou seu interesse pela docência.

Em consonância com o que foi destacado anteriormente, os estudos baseados na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural, apresentados por Silva e Saito (2023), indicam que a motivação para o ensino é vista como uma necessidade socialmente construída que orienta as ações educativas. As autoras entendem que a aplicação dessa teoria na formação de professores pode reforçar sua motivação, ao destacar a importância de seu papel na transformação social e no desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Isso corrobora o que foi destacado por Rodrigues (2018).

Por essas razões, deve-se discutir de forma mais aprofundada, desde o início da formação de professores, a inclusão, especialmente na escola. O professor, como sujeito de um saber-fazer, representa um campo fértil para a implementação de políticas públicas que visem uma transformação social pautada em uma educação de qualidade, capaz de formar sujeitos autônomos, alcançando a todos e, especialmente, promovendo a formação e qualificação de profissionais preparados para os diversos desafios educacionais que a educação impõe.

Sasaki (2006) enfatiza que a inclusão social constitui um direito humano básico e defende a necessidade de quebrar as barreiras que impedem a participação plena e igualitária de pessoas com deficiência na sociedade. O autor ressalta a importância de uma mudança de perspectiva, na qual as pessoas com deficiência sejam vistas como cidadãos ativos e capazes, e não como "coitadinhos" ou "dependentes". Por isso, é relevante formar professores competentes e qualificados que possam servir de alicerce para garantir o desenvolvimento máximo das potencialidades de todos os estudantes, sem exceção.

Observa-se, portanto, uma necessidade urgente de políticas públicas voltadas para a formação de professores, em nível nacional, que abordem a educação inclusiva nos cursos de licenciatura. Em resumo, a escola inclusiva requer, além do ensino de conteúdo pelos professores, conhecimento que envolva teoria, prática e vivência voltadas para a inclusão escolar. A formação docente é um processo complexo que exige a articulação entre a teoria e a prática, considerando as diversas fases da vida do indivíduo. Nesse sentido, a inclusão

de temas relacionados à educação inclusiva nos currículos dos cursos de graduação é fundamental para superar as inadequações existentes.

Segundo Araújo e Souza (2019), a formação inicial de professores precisa contemplar a discussão sobre a diversidade e as diferenças, bem como a análise crítica das políticas públicas educacionais voltadas para a inclusão. Além disso, é importante que os futuros docentes tenham acesso a experiências práticas, como o estágio supervisionado.

É inegável, portanto, a relevância do PIBID para a qualificação de professores, mas este programa enfrenta limitações. De acordo com os estudos realizados por Pinheiro et al. (2021), Farias et al. (2021) e Deimling e Reali (2020), a maior fragilidade do programa reside na inconsistência do financiamento. Os autores destacam que, sem um suporte consistente e confiável, o programa pode enfrentar dificuldades para alcançar seus objetivos de formação docente, podendo não conseguir manter a qualidade e a continuidade necessárias para o desenvolvimento profissional dos participantes. Maciel et al. (2022) argumentam que há uma necessidade urgente de revisão estratégica para garantir que o programa possa continuar a contribuir efetivamente para a formação de professores, mesmo em um contexto de recursos limitados.

3.3 O PIBID e o estágio supervisionado

O terceiro pilar da fundamentação teórica confronta e traz ao leitor uma análise crítica e comparativa dos objetivos do PIBID e do estágio supervisionado, isto porque, apesar de convergirem para a formação de futuros professores, há diferenças e pontos de tensão que merecem destaque. Assim, do mesmo modo que apresentamos ao leitor a base legal do PIBID, adiante exploramos as normativas que regulam o estágio supervisionado e, posteriormente, traremos os principais achados teórico-bibliográficos sobre o tema deste tópico.

O estágio supervisionado, mandatório segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9394/96, constitui um pilar fundamental na formação de docentes no Brasil. Essa legislação destaca a necessidade de integrar teoria e prática para equipar os futuros educadores para enfrentar os desafios do ensino moderno. A obrigatoriedade do estágio supervisionado reflete uma evolução nas políticas educacionais

brasileiras, que buscam uma formação docente mais eficaz e alinhada com as exigências pedagógicas e metodológicas contemporâneas.

Desde antes da promulgação da LDB em 1996, a prática já era componente curricular na formação de professores, mas a lei conferiu ao estágio uma definição mais clara e uma centralidade ampliada nos currículos dos cursos de formação. A legislação atual estabelece que a formação docente para atuação na educação básica deve ocorrer em nível superior, através de cursos de licenciatura plena, embora para a educação infantil e os primeiros anos do ensino fundamental, a formação em nível médio na modalidade Normal seja aceita. Nesse cenário, o estágio supervisionado é essencial, pois oferece ao estudante experiências práticas que apenas o ambiente educacional real pode proporcionar.

De acordo com Pimenta e Lima (2004), o estágio é um período decisivo em que o estudante confronta seu conhecimento teórico com a realidade da sala de aula, desenvolvendo competências práticas indispensáveis à sua futura atuação como educador. Além disso, Barreiro e Gebran (2006) enfatizam que o estágio proporciona uma imersão profunda no ambiente educativo, permitindo ao estagiário vivenciar diretamente as dinâmicas de ensino e gestão escolar. Eles também ressaltam a importância de uma supervisão eficaz para assegurar que o estágio cumpra sua função formativa, orientando os estagiários em um processo reflexivo sobre suas práticas pedagógicas.

Tardif (2010) aponta o estágio como uma oportunidade para os futuros professores integrarem os "saberes docentes" - a combinação de conhecimento teórico, experiência prática e habilidades de interação - que são fundamentais para uma docência eficaz. Por sua vez, Freire (2002) destaca a autonomia e a reflexão crítica como componentes essenciais na formação de professores, vendo a educação como uma prática de liberdade que promove um crescimento mútuo entre educador e educando, o que realça o valor do estágio como um espaço de aprendizagem recíproca.

Esta visão integra o estudo realizado por Maciel et al. (2022), em que, na visão dos autores, o envolvimento no PIBID prepara os licenciandos para os desafios do estágio supervisionado, proporcionando uma experiência prévia que diminui o impacto que muitos enfrentam ao entrar pela primeira vez em uma sala de aula como professores. Nessa linha de pensamento, o PIBID poderia ser identificado como uma preparação para o estágio supervisionado? O nosso entendimento é que não, mas sim que o PIBID e o estágio supervisionado são duas instituições importantes que se complementam com o objetivo de contribuir para a prática docente.

No que diz respeito à legislação, o estágio supervisionado tem previsão na Lei Geral do Estágio - Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, de acordo com esta normativa:

Art. 1º Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

§ 1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. (BRASIL, 2008)

Esta norma, portanto, é clara ao definir a obrigatoriedade do estágio o que não significa que não possa existir a oferta em sua modalidade não obrigatória, conforme acentua o Art. 2º:

O estágio poderá ser obrigatório ou não-obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do projeto pedagógico do curso.

§ 1º Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

§ 2º Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória. (BRASIL, 2008)

Sobre o estágio, além da obrigatoriedade para obtenção de diploma de licenciatura, destacamos a rigidez quanto ao cumprimento das 400 (quatrocentas) horas obrigatórias destinadas ao estágio supervisionado, centrado na área de formação e atuação na educação básica, abrangendo também outras áreas específicas conforme previsto no projeto de curso da instituição, quando aplicável (Brasil, 2015), conforme a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Este mesmo documento indica também a possibilidade de redução em 100 (cem) horas do estágio supervisionado se o

licenciando comprovar o exercício do magistério e a atividade docente regular na educação básica.

A partir dessa perspectiva, Moraes et al. (2019) estabelecem algumas diferenças entre o estágio supervisionado e o PIBID. Enquanto o estágio é realizado dentro de um quadro de horas específicas e atividades bem definidas, com foco na observação e aplicação, o PIBID, por outro lado, é projetado para oferecer aos estudantes uma experiência mais rica e integrada, que se estende por um período mais longo e com menos restrições, quando comparado ao estágio supervisionado. A dinâmica do PIBID inclui engajamento mais flexível, uma vez que os participantes passam mais tempo nas escolas, o que lhes permite se envolver de maneira mais significativa com a comunidade escolar, com diversas atividades pedagógicas, incentivando a criação e implementação de projetos educacionais inovadores que transcendem o ensino tradicional. Isso promove um ambiente de aprendizado dinâmico e proporciona aos licenciandos maior autonomia na escolha e no desenvolvimento de suas atividades, permitindo uma abordagem mais criativa e ajustada às necessidades específicas dos estudantes e da escola (Moraes et al., 2019).

Moraes et al. (2019) concluem que, enquanto o estágio oferece uma introdução prática ao ambiente educacional, o PIBID expande essa experiência, permitindo uma imersão mais profunda e variada na vida escolar. Esta abordagem não só enriquece a formação dos futuros professores, mas também os prepara de forma mais eficaz para enfrentar os desafios do ensino moderno. Eles destacam que ambos os programas são relevantes, mas o PIBID se destaca por proporcionar uma experiência mais abrangente e integrada, fundamental na formação de um educador capaz de adaptar-se e inovar no contexto educacional contemporâneo. Paniago et al. (2017) igualmente identificam em seus estudos que os licenciandos envolvidos no PIBID demonstram um desenvolvimento profissional mais robusto, preparando-os melhor para os desafios do estágio supervisionado e, por extensão, para a carreira docente futura.

Mas esses autores também alertam para alguns pontos de tensão, que se manifestam na distribuição desigual de oportunidades entre licenciandos, uma vez que o PIBID oferece bolsas e experiências adicionais que não estão disponíveis para todos os graduandos das licenciaturas. Isso se traduz, atualmente, em cerca de 1.600.000 (um milhão e seiscentas mil) bolsas de estudo apenas para graduandos, considerando os dados do último Censo do Ensino Superior (INEP, 2022), sem contar supervisores e coordenadores. Embora pareça inviável, se queremos disponibilizar para a sociedade professores com formação de excelência, este

poderia ser o caminho.

Paniago et al. (2017) sugerem que é essencial fortalecer a integração e a convergência entre o estágio e o PIBID para maximizar as experiências formativas dos licenciandos, promovendo uma formação docente mais alinhada com as necessidades práticas e teóricas contemporâneas. Isso inclui garantir uma distribuição mais equitativa das oportunidades de formação e explorar mais profundamente as conexões entre teoria e prática em ambos os programas.

3.4 TDIC: os jogos educacionais

O último pilar da fundamentação teórica aborda as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e os jogos digitais educacionais. Nesta seção, pretende-se explorar o conceito de jogo e como este, associado às TDIC, contribui para o campo da educação. Iniciaremos nossa discussão sobre as TDIC com base nas contribuições de Kenski (2007), que destaca que essas tecnologias podem transformar o ambiente de aprendizagem, tornando-o mais interativo e estimulante. Quando aplicadas como tecnologia assistiva - isto é, recursos e serviços que visam proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência - as TDIC buscam promover autonomia, independência e inclusão em diversos contextos, especialmente no educacional (Bersch, 2013). Elas oferecem suporte essencial para estudantes com necessidades educacionais específicas, permitindo uma participação ativa e equitativa nas atividades escolares.

Exemplos incluem softwares de leitura de texto que auxiliam estudantes com deficiência visual, variando de leve a severa, facilitando o acesso ao conteúdo escrito; aplicativos de comunicação aumentativa que ajudam estudantes com dificuldades de fala a se comunicarem de maneira mais eficaz; e jogos digitais desenvolvidos com uma grande oferta de recursos de acessibilidade para incluir usuários com diversas necessidades, garantindo a participação de todos. Esses são alguns exemplos de como as TDIC podem tornar o ensino mais equitativo e inclusivo.

No que diz respeito aos jogos, diversos autores têm se dedicado a conceituar o que são jogos. Um dos mais influentes é Johan Huizinga, cuja definição, escrita originalmente em 1938, continua relevante e frequentemente citada na literatura atual. Conforme as

pesquisas de Sena (2017) e Yanaze e Malheiro (2022), entre outros, Huizinga descreve os jogos como atividades praticadas por humanos e animais, nas quais crianças e filhotes brincam para se divertir e aprimorar suas habilidades. Essas atividades proporcionam tensão, alegria e entretenimento, encerram um sentido específico e possuem uma função significativa.

Em seus estudos, Yanaze e Malheiro (2022) argumentam que:

Os jogos, sejam analógicos ou digitais, são produtos que promovem a ludicidade que, mais do que simples passatempo, é uma camada experiencial essencial para a criação de sentidos e valores na sociabilidade e na individualidade. Como forma de sistematizar este potencial vivencial dos jogos, Johan Huizinga, em sua obra “Homo Ludens” (2019) apresenta o conceito de círculo mágico em que define os jogos como ambientes artificiais criados com regras próprias e que são acessados voluntariamente pelos jogadores. Em contraponto ao mundo real, cheio de questionamentos, incertezas e medos, o autor mostra que a vivência no círculo mágico permite a experiência de emoções, decisões e consequências imaginárias e controladas, e que enriquecem o repertório social e de valores dos jogadores (Yanaze; Malheiro, 2022, p. 173).

No campo da educação, Yanaze e Malheiro (2022) destacam que uma das formas mais eficazes de explorar a tecno-pedagogia é através do uso de jogos digitais no processo de ensino e aprendizagem. É importante, neste contexto, estabelecer o conceito de tecno-pedagogia mencionado anteriormente.

[...] tecno-pedagogia pode ser compreendida como todas as interações homem-computador que geram informações e, portanto, conhecimento e mudança. De um jogo de vídeo game no celular até um servidor global de ambiente virtual de aprendizado, inúmeras são as interfaces tecnológicas que causam alterações de comportamento e acréscimo de dados tanto no usuário quanto no computador. Para delimitar o conceito nas práticas formais de educação, determina-se a sua especificação no termo “ambiente tecno-pedagógico”, que passa a indicar os contextos criados intencionalmente para promover a tecno-pedagogia. Sejam em salas de aula, plataformas de ensino à distância, dispositivos assistivos, etc., os ambientes tecno-pedagógicos tem uma formalização de intenção em promover a aprendizagem ativa. (Yanaze, 2015, p. 48)

Portanto, a utilização das TDIC e dos jogos educativos como recursos pedagógicos

e sua contribuição para o engajamento e a dinamização do ensino são considerados facilitadores do processo de aprendizado, ao promoverem a construção do conhecimento de forma lúdica e colaborativa. Kenski (2007) argumenta que as tecnologias podem transformar o ambiente de aprendizagem, tornando-o mais interativo e estimulante. Os jogos educativos, em particular:

Em uma perspectiva mais ampla, os jogos digitais podem ser recursos educacionais significativos. É de senso comum que as novas gerações têm mais facilidade e aptidão em usar as novas tecnologias. Kulman (2013) já apontava para os seguintes potenciais benefícios dos jogos digitais: aprimoramento da memória; velocidade de processamento; atenção seletiva; raciocínio fluido; planejamento das ações; gestão do tempo; habilidades cognitivas; reflexo; coordenação mão-olho (Yanaze; Malheiro, 2022, p. 174).

O estudo realizado por Bruno e Ribeiro (2020) explora a natureza cultural e social dos jogos digitais e o impacto significativo na educação. Os autores argumentam que os jogos digitais têm um grande potencial para motivar os estudantes, despertando emoções e afetos essenciais para facilitar a aprendizagem e a construção de conhecimento. Isso ocorre porque os jogos permitem uma interação rica e envolvente, que pode ser potencializada por discussões dialógicas subsequentes à jogabilidade. Tais discussões são relevantes, pois permitem que os estudantes reflitam sobre o que aprenderam e integrem os conceitos do jogo com conhecimentos prévios e novos entendimentos.

No entanto, apesar dos benefícios, Bruno e Ribeiro (2020) também reconhecem que a complexidade e a relevância dos conteúdos apresentados nos jogos podem variar, o que pode afetar diretamente a retenção e a aplicação do conhecimento adquirido. Portanto, os jogos não devem ser vistos como substitutos completos para métodos de ensino mais tradicionais, mas sim como ferramentas complementares que, quando bem escolhidas e integradas aos currículos educacionais, podem enriquecer significativamente o processo de ensino-aprendizagem. Por fim, os autores sugerem que a seleção cuidadosa de jogos que se alinhem com os objetivos de aprendizagem é fundamental para maximizar seu potencial educativo.

Apresentando uma revisão de diferentes sistemas de realidade aumentada, o estudo de Márquez Domínguez (2018), também ancorado na obra de Johan Huizinga, relaciona a

implementação de jogos didáticos em ambientes educacionais. O autor aborda a aplicação de jogos didáticos e tecnologias de realidade aumentada (RA) na educação de nível básico. O foco é investigar como esses recursos podem ser utilizados para melhorar a aprendizagem e o engajamento dos alunos. Para o autor, a utilização da realidade aumentada nos jogos didáticos demonstrou melhorar o aproveitamento do conhecimento de maneira subjetiva, proporcionando aos alunos uma compreensão mais profunda e uma experiência de aprendizagem mais envolvente.

Apesar de oferecer uma importante contribuição acerca do uso de jogos em sala de aula, o estudo de Márquez Domínguez (2018) destaca que a implementação eficaz dessas tecnologias requer uma consideração cuidadosa das necessidades pedagógicas, uma avaliação rigorosa de suas aplicações e uma infraestrutura de suporte adequada para garantir que todos os alunos possam se beneficiar dessas inovações educacionais.

O estudo realizado por Ortiz-Clavijo e Cardona-Valencia (2022) aborda as tendências e desafios associados ao uso de videogames como ferramentas educativas. A pesquisa busca identificar padrões temáticos e desafios dentro do campo dos videogames educativos. Assim, os autores investigaram a expansão do uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na educação, com um foco particular nos videogames.

A análise apresentada por Ortiz-Clavijo e Cardona-Valencia (2022) mostrou que há um crescente interesse em explorar como os videogames podem ser integrados em estratégias de ensino e aprendizagem, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19, que acelerou a transição para o ensino virtual, refletindo um interesse crescente na integração de TICs nas práticas pedagógicas. Por outro lado, os autores destacaram uma escassez de propostas efetivas e aplicadas que movam a teoria para a prática, demonstrando a necessidade de mais estudos aplicados que demonstrem como os videogames podem ser implementados efetivamente como ferramentas educacionais. Além disso, há uma preocupação com a aceitação e a integração de videogames no currículo regular, com barreiras percebidas na usabilidade e no valor educacional por parte dos educadores.

Para finalizar, Lopes (2007) estabelece uma distinção das funções tanto do professor quanto do estudante e da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem. Para o autor, professores e estudantes precisam ter uma proximidade, ainda que fisicamente estejam distantes, e ao professor cabe a tarefa de manter a motivação dos estudantes realizando o devido acompanhamento. Ao estudante, por sua vez, é importante ser proativo e autônomo. Por fim, à tecnologia cabe a função de oferecer um ambiente mediador em todo o processo

de ensino e aprendizagem.

Esse capítulo forneceu uma base teórica relevante que fundamenta o estudo, uma vez que estabeleceu o alicerce sobre o qual repousa essa investigação. A partir de agora, a pesquisa avança a narrativa trazendo como pano de fundo o uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação combinadas com o programa institucional de iniciação à docência.

4 PESQUISA DE CAMPO

Este capítulo apresenta os resultados obtidos a partir da análise dos dados encontrados por meio de três instrumentos distintos: relatos de experiência, questionário e questões abertas. Cada um desses instrumentos trouxe insights valiosos que contribuíram para uma compreensão mais profunda das questões de pesquisa. A combinação dessas metodologias permitiu não apenas uma análise quantitativa robusta, mas também uma rica interpretação qualitativa das experiências e percepções dos participantes. A seguir, descrevemos cada um desses instrumentos e como foram utilizados para estruturar a coleta e análise dos dados neste estudo.

Os relatos de experiência foram utilizados como uma ferramenta para capturar as vivências dos participantes de forma narrativa. Este instrumento permitiu aos participantes expressarem em suas próprias palavras suas experiências, desafios e sucessos ao longo do programa ou da intervenção científica. Os relatos foram analisados detalhadamente por meio de técnicas de análise de conteúdo, onde temas e padrões emergentes foram identificados e categorizados. Essa abordagem possibilitou uma compreensão rica e contextualizada das experiências individuais, fornecendo nuances que muitas vezes são perdidas em métodos puramente quantitativos.

Os questionários foram utilizados para coletar dados quantitativos sobre uma variedade de variáveis, incluindo atitudes, percepções e comportamentos dos participantes. Esta ferramenta permitiu a coleta de dados padronizados de uma amostra dos participantes, fornecendo uma base para análises estatísticas robustas. Os questionários foram cuidadosamente elaborados para garantir a validade e confiabilidade das informações coletadas, permitindo uma análise objetiva das tendências gerais e correlações entre diferentes variáveis.

Complementando os questionários, as questões abertas foram empregadas para permitir que os participantes elaborassem suas respostas além das opções pré-definidas. Este instrumento foi crucial para explorar áreas que necessitavam de maior profundidade e detalhe, oferecendo aos participantes a oportunidade de discutir suas perspectivas em um formato mais livre. A análise dessas respostas abertas envolveu técnicas qualitativas para identificar temas recorrentes e extrair significados mais profundos das respostas, enriquecendo a interpretação dos dados quantitativos obtidos através dos questionários.

Os dados encontrados por meio destes três instrumentos integram a fase de discussão para fornecer uma visão compreensiva dos achados. A interação entre os resultados quantitativos e qualitativos permitiu não apenas validar as descobertas já delineadas no capítulo Fundamentação Teórica, mas também enriquecer a discussão com múltiplas perspectivas e insights detalhados. Esta abordagem multimodal garantiu uma análise equilibrada e aprofundada, destacando as implicações práticas e teóricas dos resultados para os campos de estudo relacionados.

Os temas abordados são incluídos nos quatro pilares da fundamentação teórica e englobam uma gama diversificada de aspectos da experiência educacional, especificamente no contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). As áreas focais incluem:

Experiências no PIBID: Analisamos as narrativas dos participantes que ilustram suas experiências e aprendizados dentro do programa, destacando como essas experiências moldaram suas práticas pedagógicas e perspectivas educacionais.

Formação de Professores em Inclusão Escolar: Investigamos como o PIBID prepara os futuros professores para enfrentar os desafios da educação inclusiva, promovendo competências essenciais para o atendimento à diversidade em sala de aula.

Desafios da Sala de Aula: Discutimos os obstáculos enfrentados pelos licenciados no ambiente escolar, desde a gestão de aula até a implementação de metodologias eficazes, conforme relatado nos questionários e respostas abertas.

Permanência na Carreira do Magistério: Exploramos fatores que influenciam a decisão dos participantes de continuar na profissão docente, identificando elementos motivadores e desmotivadores presentes em suas trajetórias.

Motivação para o Magistério: Avaliamos as razões que levam os indivíduos a escolherem a carreira docente, com base nas respostas obtidas, e como o PIBID influencia essa escolha.

PIBID e Estágio Supervisionado: Comparamos as experiências no PIBID com aquelas vivenciadas durante o estágio supervisionado, destacando como cada uma contribui de

maneira única para a formação docente.

Experiência com Jogos Educativos no Decorrer do PIBID: Por fim, analisamos como os jogos educativos são utilizados como ferramentas de ensino, enfocando os benefícios e desafios de sua implementação. Esta temática trará também a experiência e prática vivenciada pelos licenciandos, conforme se observará mais adiante.

4.1 Relatos de Experiência

Iniciamos a apresentação dos resultados com os relatos de experiência dos licenciandos. Estes relatos são essenciais para entender o impacto do programa na formação inicial de professores e na sua prática pedagógica futura. Através dessas narrativas, emergem histórias que refletem não apenas as experiências individuais, mas também as tendências e padrões mais amplos que caracterizam a iniciação à docência no contexto atual. Os relatos de experiência são norteados pela temática: Experiência no PIBID. Os relatos oferecem uma visão em primeira pessoa, e sua identificação será pela letra "E" seguida de um número. Este cuidado tem o objetivo de preservar a identidade dos participantes.

- A imersão pedagógica no estágio é uma experiência fundamental para o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para o sucesso na carreira de professor. Ao permitir que o futuro professor coloque em prática seus conhecimentos teóricos, a imersão pedagógica ajuda a desenvolver habilidades como comunicação, planejamento, organização, resolução de problemas e autoconfiança, que são essenciais para o sucesso na carreira de professor. O futuro professor aprende a gerenciar conflitos na sala de aula, a lidar com estudantes indisciplinados e a solucionar problemas de forma rápida e eficaz. Essa habilidade é essencial para o sucesso do professor em sua carreira. (E1)

O relato apresentado enfatiza a importância da imersão pedagógica. Apesar de o graduando participar do PIBID, o relato remete ao estágio e não ao PIBID, evidenciando que, para este graduando, trata-se da mesma situação. O relato destaca a importância da imersão pedagógica ao fazer uma associação entre teoria e prática. Aborda também a

capacidade do futuro professor de gerenciar conflitos. O desenvolvimento da autoconfiança é outro ponto crítico mencionado. Ao enfrentar e superar os desafios durante o estágio, os futuros professores ganham confiança em suas habilidades e competências. Essa autoconfiança é fundamental para a presença em sala de aula e para a capacidade de conduzir o processo de ensino-aprendizagem com segurança e eficácia. Por fim, o relato sublinha que todas essas habilidades são essenciais para o sucesso do professor em sua carreira.

- O PIBID tem por objetivo antecipar o vínculo entre os futuros professores e as salas de aula da rede pública. Partindo dessa premissa, é de suma importância que os estudantes que estão no programa se dediquem e aproveitem o máximo possível da oportunidade ofertada para desenvolver planos de aula, contribuir no processo avaliativo e também de pautas como o Projeto Político Pedagógico. Por meio desse programa é possível vivenciar na prática temas que por vezes passam despercebidos ou ficam restritos ao ambiente acadêmico. (E2)

O relato enfatiza a importância do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na antecipação do vínculo entre futuros professores e as salas de aula da rede pública. Destaca a oportunidade valiosa para os estudantes de licenciatura desenvolverem habilidades práticas e ganharem experiência real no ambiente escolar, permitindo-lhes vivenciar na prática temas que muitas vezes passam despercebidos ou ficam restritos ao ambiente acadêmico.

Com base em formar professores capacitados para atuarem em sala de aula, o PIBID traz uma experiência significativa ao discente que está em processo de formação, contribuindo para um melhor aproveitamento das práticas de ensino ofertadas durante o curso, de forma que apenas a teoria não é o suficiente para que se obtenha o devido sucesso na docência. Praticar a docência ativamente em sala de aula nos traz uma visão mais ampla, momentos de reflexão que ajudam a desenvolver a melhor forma de nos relacionarmos com os estudantes de forma efetiva, de modo que criamos vínculos e garantimos uma boa troca entre professor e estudante. (E3)

O relato apresentado destaca, além da importância do Programa Institucional de

Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores, que o programa proporciona uma experiência significativa para os discentes em processo de formação, contribuindo para um melhor aproveitamento das práticas de ensino ofertadas durante o curso.

O graduando admite a insuficiência da teoria para o sucesso na docência. De acordo com o relato, praticar a docência ativamente em sala de aula oferece uma visão mais ampla das responsabilidades e desafios do professor, sendo este um ponto interessante do relato, pois ressalta que a prática docente vai além da simples transmissão de conteúdo. O relato menciona que a experiência prática proporciona momentos de reflexão, que ajudam a desenvolver a melhor forma de se relacionar com os estudantes de maneira eficaz.

A criação de vínculos e a garantia de uma boa troca entre professor e estudante são destacadas como benefícios da prática ativa em sala de aula. Este entendimento é considerado importante para o graduando para o sucesso educacional, ressaltando o engajamento e a motivação na prática pedagógica. Embora o relato enalteça a importância da prática, é importante também considerar que uma formação docente equilibrada deve integrar teoria e prática de maneira harmoniosa. A prática sem uma base teórica sólida pode levar a uma abordagem intuitiva e inconsistente da educação. Por outro lado, uma dependência exclusiva da teoria pode resultar em uma formação desconectada da realidade das salas de aula. Portanto, o sucesso na docência requer uma combinação equilibrada de ambos os aspectos.

- O PIBID sendo uma imersão à docência propiciando uma missão de nos depararmos de frente com nossa inexperiência em sala de aula, e nessa imersão é exigido a nós um trabalho de desmistificação de conteúdos, para que seja passado os aprendizados adquiridos em nossa formação da forma mais acessível para os discentes, em uma série que é exigido um esforço dobrado de nós, no trabalho dessa tradução de conteúdos, o 6º ano requer uma explicação mais cuidadosa, por isso nos traz inquietudes, fazendo-nos refletir sobre as diversas metodologias e a importância do plano de aula para um melhor aproveitamento dos conteúdos, e uma atenção em nossa maneira de mediar os conteúdos necessários. (E4)

Este relato destaca a superação da inexperiência frente aos conteúdos a serem ministrados, refletindo preocupações importantes sobre o aprendizado dos estudantes, o

cuidado nas explicações e a reflexão contínua do professor diante das demandas exigidas no cotidiano escolar.

- Estarmos em sala de aula ajuda com o desenvolvimento da nossa autoconfiança, ajuda a quebrar a barreira de chegarmos em sala de aula inseguras.

O PIBID nos dá a oportunidade de estarmos, em sala de aula, na rede pública, aprendendo na prática o que iremos realizar futuramente. (E5)

Este relato ressalta a importância do PIBID no desenvolvimento da autoconfiança e na superação de inseguranças. Reflete preocupações surgidas com a experiência em docência durante o PIBID, o que demonstra o comprometimento em superar as próprias limitações.

- Ser professor nesse país tem inúmeras facetas, tanto pelas dificuldades apresentadas pela burocracia do Estado bem como pela relação do docente com a comunidade escolar. Antes de adentrar em sala de aula, pensava que o professor apenas preparava sua aula e a ministrava em sala de aula. No entanto, ao ir para a prática, notei que a relação entre docente-discente, discente-docente, discente-direção, docente-direção é importantíssima nessa relação entre ensino-aprendizagem e entre aprendizagem-ensino. Percebe-se que cada estudante aprende de uma forma muito peculiar. Mesmo estando no mesmo lugar, no mesmo espaço, no mesmo ambiente e tendo as mesmas metodologias. Cada estudante tem uma forma de aprender e de ensinar, principalmente aqueles especiais ou com alguma dificuldade na qual os anos anteriores não conseguiu sanar. A prática vivenciada em sala de aula é riquíssima e ao mesmo tempo desenvolvedora de nossas potencialidades e dificuldades que assusta. A pedagogia e a didática diferem muito em cada sala. Nota-se que uma metodologia aplicada em uma sala precisa ser diferente da outra. O contato com a escola-campo e com o orientador (a) nos faz perceber alguns mecanismos e postura que necessitamos ter no ambiente escolar essencialmente com os portadores de necessidades especiais. (E6)

Este relato oferece uma visão detalhada e pessoal sobre as complexidades e desafios da prática docente. Realça a importância das relações interpessoais e demonstra

preocupações quanto ao tipo de abordagem pedagógica realizada em cada sala de aula, especialmente no que diz respeito a estudantes com necessidades educacionais específicas. Esse olhar humanizado é notável e não se observou nos relatos de experiência anteriores.

De maneira geral, os licenciandos reconhecem que a vivência prática em sala de aula proporciona um espaço enriquecedor para o desenvolvimento de habilidades essenciais, como comunicação, planejamento, resolução de problemas e autoconfiança. A imersão pedagógica permite aos estudantes aplicar seus conhecimentos teóricos de forma concreta, envolvendo-se com desafios reais e aprendendo a gerenciar conflitos e situações complexas. Essa vivência contribui para a formação de professores mais preparados e seguros para enfrentar os desafios da carreira.

Os graduandos também destacam a importância de uma formação que vá além da teoria, enfatizando a prática docente ativa em sala de aula. Por outro lado, os relatos demonstram que a vivência no PIBID também desafia os estudantes a adaptarem conteúdos de forma acessível para diferentes públicos, especialmente aqueles com necessidades especiais. A experiência de mediar os conteúdos de forma inclusiva é ressaltada como uma oportunidade para desenvolver habilidades de tradução de conhecimento e de atender às diversas necessidades dos estudantes.

Esses relatos se articulam aos estudos apresentados no capítulo anterior sobre a importância da integração entre a teoria proposta nos cursos de licenciatura e a prática docente. Conforme Freitas (2021), Costa, Farias e Menezes (2021) apontaram, programas como o PIBID são essenciais para o desenvolvimento de uma prática docente inovadora, comprometida e inclusiva de futuros professores. A imersão pedagógica, a vivência prática e a interação com a comunidade escolar são elementos que enriquecem a formação dos futuros professores, preparando-os para enfrentar os desafios da carreira docente e promovendo uma educação de qualidade e inclusiva.

O programa permite o desenvolvimento de habilidades fundamentais, além de incentivar a reflexão e a busca constante por uma prática pedagógica mais efetiva e adaptada às necessidades dos estudantes. Esta reflexão foi apresentada no capítulo anterior, quando dialogamos com Paulo Freire e sua visão sobre a educação como uma prática de liberdade e sua ênfase na formação crítica de professores capazes de transformar a sociedade.

Os resultados, portanto, mostram que o PIBID proporcionou aos licenciandos a oportunidade de aplicar teorias educacionais críticas e inclusivas em ambientes de aprendizagem reais, ressaltando a importância de uma formação que capacite os educadores

a refletir e atuar criticamente no contexto educacional.

4.2 Questionário e Questões Abertas

Dando prosseguimento, apresentamos os resultados quantitativos obtidos no questionário, que possibilitaram a quantificação de aspectos específicos da experiência dos participantes no PIBID.

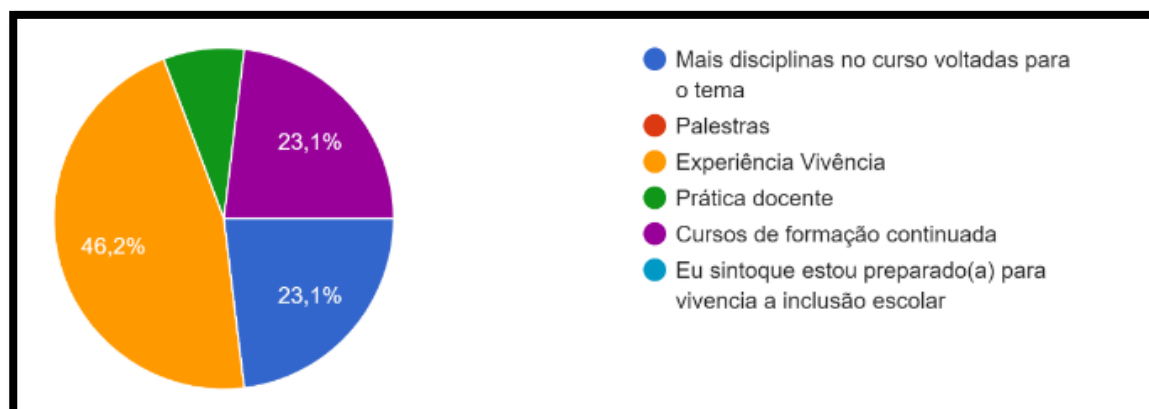
Os resultados do questionário e das questões abertas são norteados pelas temáticas:

- Formação em inclusão escolar
- Desafios da sala de aula
- Motivação para permanência na carreira do magistério
- Estágio Supervisionado e o PIBID
- Conhecimento sobre jogos educativos

4.3 Resultados do Questionário: Temática Formação em inclusão escolar

Uma das perguntas do questionário buscou identificar o que os licenciandos consideram mais importante em sua formação sobre inclusão escolar. De acordo com os resultados, 46,2% dos participantes destacaram a experiência e a vivência como os aspectos mais importantes. Além disso, 23,1% dos participantes indicaram que a inclusão de mais disciplinas voltadas para o tema é o fator mais relevante para a formação sobre inclusão escolar (Figura 2).

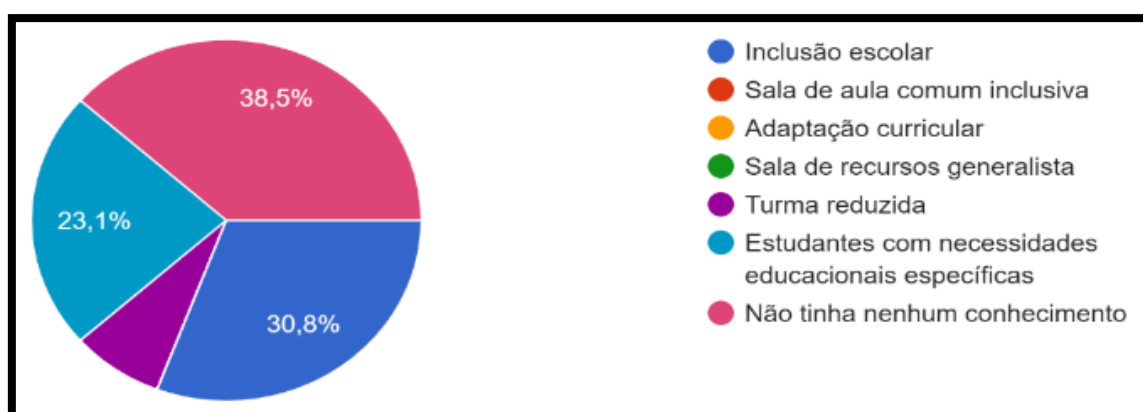
Figura 2 O que você considera importante para sua formação sobre inclusão escolar?



Esses dados convergem com o que foi anteriormente apresentado tanto no tópico “Percurso Investigativo na Fase III da Análise de Conteúdo” quanto na Fundamentação Teórica, especificamente no tópico sobre a formação docente. Ou seja, a manifestação dos licenciandos sobre a escassez de disciplinas voltadas à inclusão escolar destaca um ponto nevrálgico para a formação de professores na perspectiva da inclusão escolar nos cursos de licenciatura no Brasil. A oferta quase exclusiva da disciplina Libras nas graduações reflete negativamente na formação desses futuros professores, que não se sentem adequadamente preparados para atuar em salas de aula inclusivas. Isso pode resultar no “choque de realidade” descrito por Farias et al. (2021) e Costa, Farias e Menezes (2021) em seus estudos.

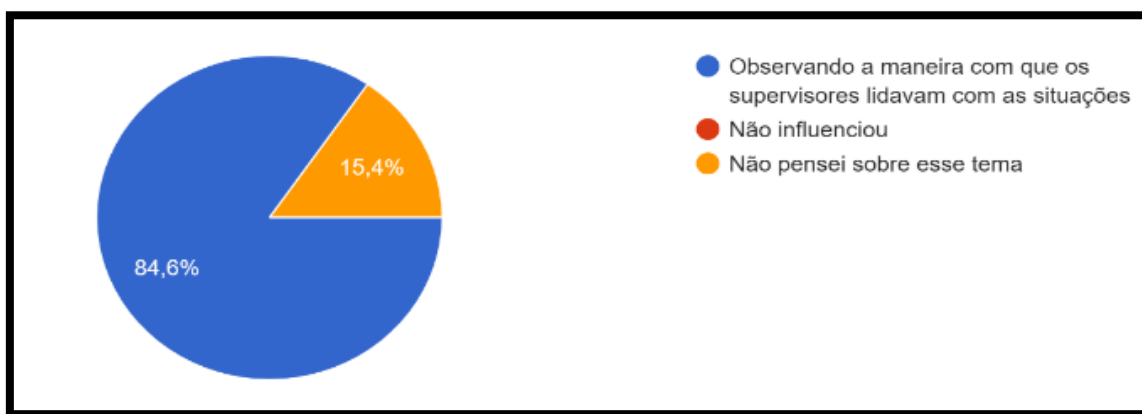
A segunda pergunta, dentro da temática da formação em inclusão escolar, aborda o conhecimento dos licenciandos sobre diversos temas relacionados, conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 3 Quais eram seus conhecimentos ao iniciar o PIBID:



As respostas obtidas ainda demonstram uma ausência de conhecimento sobre adaptação curricular, sala de recursos generalista e sala de aula comum inclusiva, uma vez que as respostas recaíram sobre estudantes com necessidades educacionais específicas, turma reduzida e inclusão escolar, com 38% declarando não ter conhecimento. Esse resultado revela a desconexão anteriormente apontada entre a teoria dos cursos de licenciatura e a prática pedagógica vivenciada nas escolas. Conforme enfatizado por Mendes et al. (2017), a formação do professor é enriquecida pelo envolvimento direto com a rotina pedagógica das escolas.

Figura 4 De que forma o PIBID influenciou seus conhecimentos para atuar em sala de aula inclusiva?



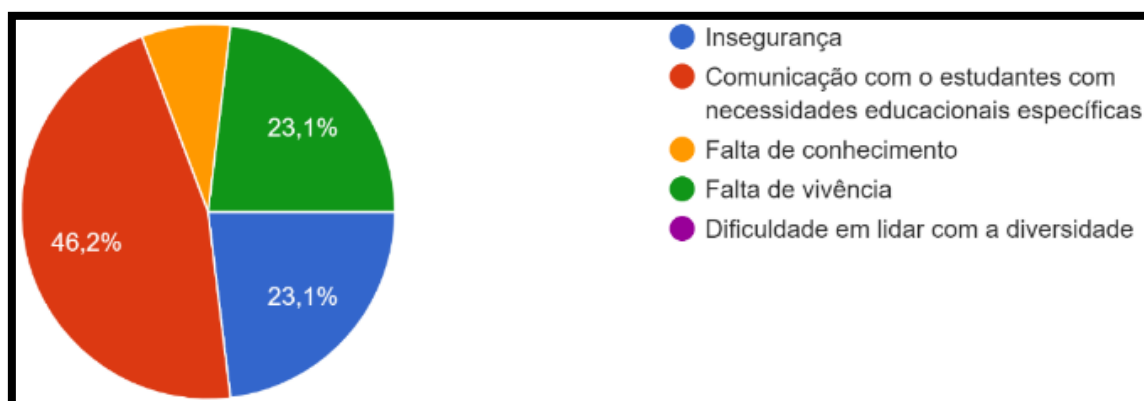
Corroborando com o resultado anterior, o Quadro 10 confirma essa tese ao destacar que 84% dos participantes declararam que a observação da maneira como os supervisores atuavam foi o elemento mais importante para sua percepção sobre como exercer o magistério em uma sala de aula comum inclusiva.

4.4 Resultados do Questionário: Temática Desafios da Sala de Aula

No que diz respeito aos desafios da sala de aula, a primeira pergunta abordou o que o licenciando acredita ser sua maior dificuldade ao se deparar com uma sala de aula comum inclusiva. Neste caso, 92,4% das respostas se concentraram em comunicação com

estudantes com necessidades educacionais específicas, insegurança e falta de vivência, sendo essas as maiores dificuldades apontadas pelos licenciandos.

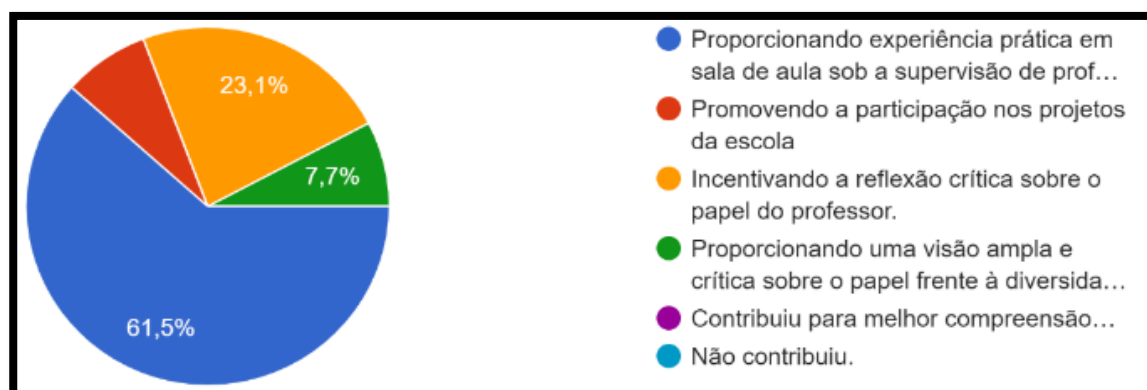
Figura 5 Qual a sua maior dificuldade ao se deparar com salas de aula comuns inclusivas?



Assim, esses dados convergem com as reflexões apresentadas por Tardif (2015, 2017); Almeida et al. (2023) e Perrenoud (2002) sobre a reflexão da prática pedagógica, e, da mesma forma, com o professor Libâneo (2013), conforme apresentado anteriormente em nossa fundamentação teórica.

A segunda pergunta realizada buscou identificar de que forma o PIBID contribuiu para superar esses desafios. Neste caso, 61% das respostas indicaram que a experiência em sala de aula sob a supervisão de professores mais experientes é o aspecto mais importante para a própria experiência dos licenciandos.

Figura 6 De que forma você acredita que PIBID pode contribuir para que você enfrente os desafios da sala de aula?



Este resultado, anteriormente apontado nos estudos de Novaes (2018) sobre a relevância dos professores supervisores na formação de licenciandos em Geografia pelo PIBID, nos permite concluir que o PIBID pode, de fato, contribuir para a qualificação dos futuros professores, baseada na prática, na vivência e na experimentação do cotidiano escolar juntamente com professores experientes.

Sobre as experiências mais marcantes no PIBID, foram realizadas questões abertas que refletem um forte senso de realização e alegria nos momentos em que os participantes puderam aplicar seu conhecimento teórico em contextos práticos. Muitas dessas experiências destacadas envolvem "primeiras vezes", como ministrar aulas, planejar e executar projetos ou palestras. Essas experiências são vistas como marcos importantes no desenvolvimento profissional dos licenciados, marcando uma transição significativa de estudantes para educadores ativos.

Por exemplo, a "primeira aula ministrada" e a "participação em projetos pedagógicos", como o cinema ou jogos interclasse, são citadas como pontos altos, indicando que a aplicação prática de suas habilidades e a responsabilidade assumida são altamente valorizadas e formam uma parte crucial da identidade docente em desenvolvimento.

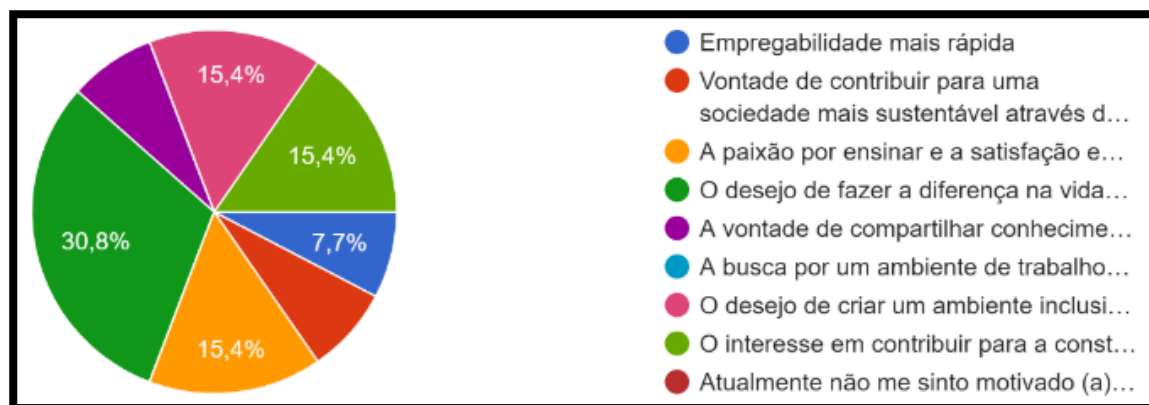
Por outro lado, as experiências mais desafiadoras destacadas pelos participantes do PIBID geralmente se relacionam com a gestão de sala de aula e a adaptação às necessidades individuais dos alunos. Questões como "lidar com alunos inclusivos" e "manter a atenção dos alunos" são frequentemente mencionadas. Essas dificuldades ressaltam a complexidade do ambiente educacional e a necessidade de habilidades de adaptação e gestão comportamental, que são cruciais para a eficácia docente. Além disso, a "insegurança em agir como professor assistente" e a "comunicação com alunos com dificuldades" indicam que, apesar do suporte do programa, ainda há um desafio significativo em se sentir preparado e confiante na função docente.

Essas respostas ilustram um amplo espectro de crescimento e desafio. Elas evidenciam a importância do PIBID em fornecer experiências práticas que são cruciais para o desenvolvimento de professores eficazes e adaptáveis. No entanto, também apontam para a necessidade de mais apoio e treinamento, especialmente em áreas como gestão de sala de aula e educação inclusiva, para preparar melhor os licenciados para os desafios do ensino. A valorização do magistério e o desenvolvimento de uma identidade profissional robusta emergem como resultados positivos do envolvimento no PIBID, enquanto a necessidade de estratégias mais eficazes para enfrentar as dificuldades práticas indica áreas para melhorias

no programa.

Conforme nos apresenta a figura 7, buscamos identificar as motivações dos licenciandos em permanecer na carreira do magistério. Para nossa surpresa, mais de 80% se sentem motivados de alguma forma a exercer o magistério.

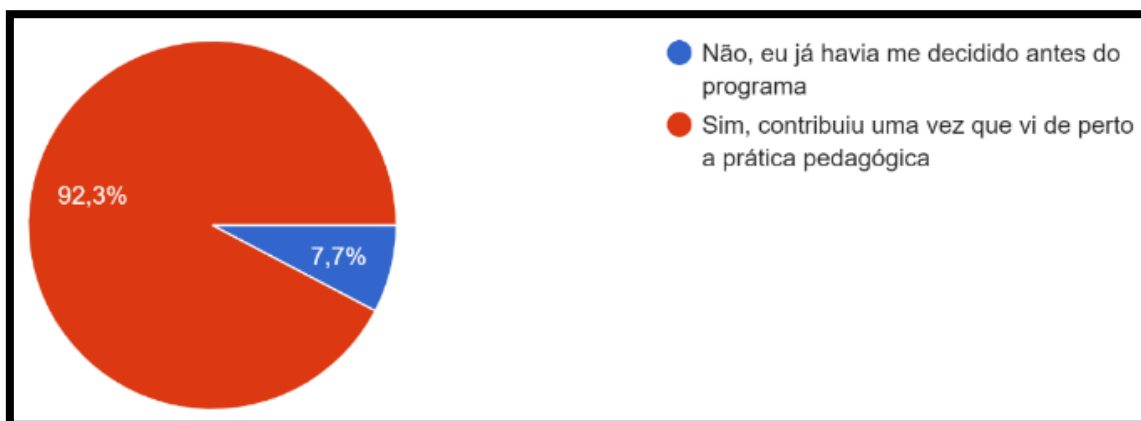
Figura 7 O que o motiva a exercer o magistério?



Neste caso, ao contrário do que Farias et al. (2021), Costa, Farias e Menezes (2021) apontaram sobre o “choque de realidade” dos graduandos, percebemos que, pelos números obtidos, a participação no PIBID tende a minimizar essa possibilidade. Assim, os futuros professores se sentem mais preparados, uma vez que o programa contribui para a permanência no magistério, conforme indicado por 92,3%, como demonstra a figura 8. Esse resultado também reflete o que foi apresentado nos estudos de Rodrigues (2018). Neste contexto, entendemos que “a motivação do professor é fundamental para que possa superar as dificuldades com que se confronta e realizar-se profissionalmente, mas deve ser consoante com os resultados que efetivamente consegue alcançar” (Jesus, 2004, p. 50).

Esse conjunto de resultados, que configura as mais diversas motivações, encontra respaldo no que Silva e Saito (2023) destacam acerca da importância da abordagem da Teoria Histórico-Crítica na formação de professores. As autoras enfatizam que esta teoria promove o pensamento teórico ao encorajar os alunos a interagir com conceitos complexos de maneiras socialmente ricas e culturalmente significativas. Isso não apenas aumenta o engajamento dos alunos, mas também motiva os professores ao verem os resultados tangíveis de suas abordagens educacionais.

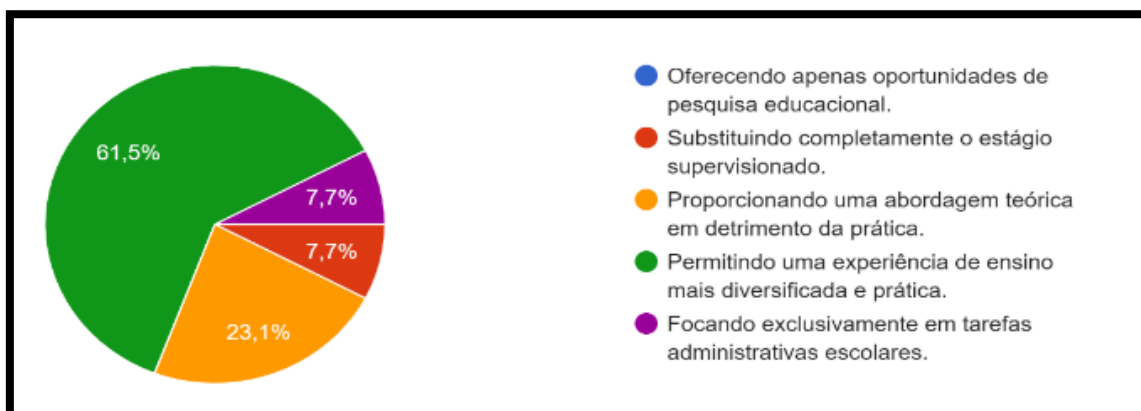
Figura 8 O PIBID contribuiu para sua decisão em continuar no magistério?



4.5 Resultados do Questionário: Temática Estágio Supervisionado e o PIBID

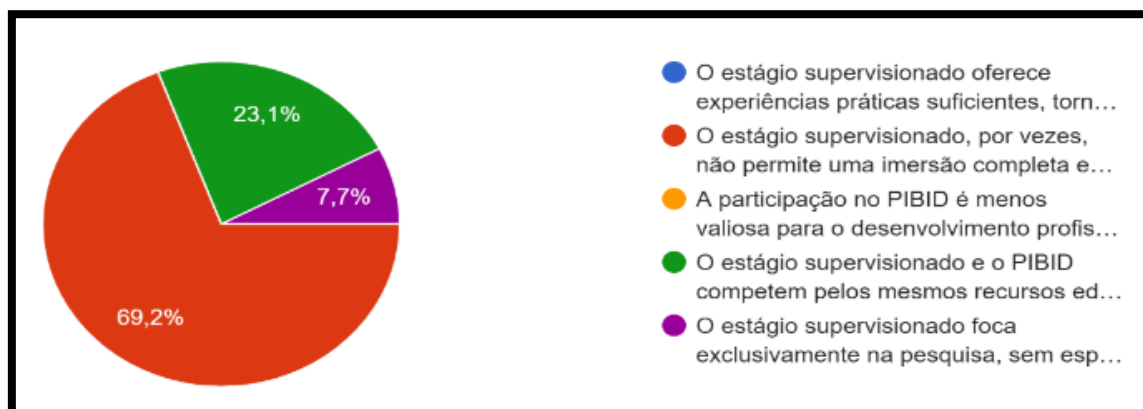
Nesta temática, de acordo com a figura 9, foram feitas perguntas aos licenciandos sobre o PIBID e o estágio supervisionado. Quando questionados sobre como acreditam que o PIBID e o estágio supervisionado se complementam, 61,5% responderam que é pela diversidade de práticas.

Figura 9 De que forma o PIBID e o estágio supervisionado se complementam?



Por outro lado, de acordo com a figura 10, quando questionados sobre um fator limitante do estágio supervisionado, quase 70% dos licenciandos responderam que o estágio supervisionado não permite uma imersão completa no exercício da docência.

Figura 10 Do seu ponto de vista quais são as limitações do estágio supervisionado.

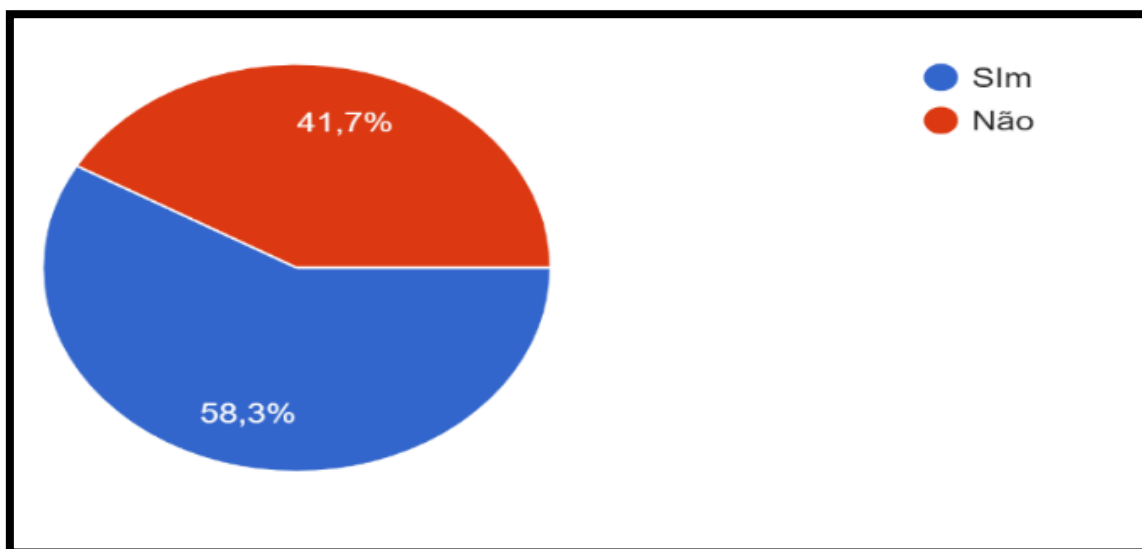


Estes contrastes entre o estágio supervisionado e o PIBID foram anteriormente destacados, especialmente na pesquisa de Moraes et al. (2019), que argumenta que o PIBID prepara melhor os licenciandos para desafios futuros devido à sua flexibilidade, algo que não se observa no estágio supervisionado. Nesse aspecto, o PIBID proporciona uma formação mais abrangente e integrada à teoria.

4.6 Resultado do Questionário: Temática Conhecimento sobre Jogos Educativos

O resultado apresentado na Figura 11 demonstra uma polarização dentro do próprio curso de licenciatura que merece investigações futuras. Ou seja, pouco mais da metade dos licenciandos tem algum conhecimento sobre jogos educativos, enquanto cerca de 41% declararam não ter conhecimento. Esse resultado indica que os currículos precisam incorporar novos conhecimentos sobre metodologias de ensino, incluindo as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e jogos educacionais, para que possamos formar professores qualificados para o exercício do magistério.

Figura 11 Você possui algum conhecimento sobre jogos educativos?



Realizamos questões abertas sobre o uso dos jogos no decorrer do PIBID, e as respostas destacam os benefícios dos jogos didáticos como ferramentas de ensino, sublinhando seu papel em tornar o aprendizado mais envolvente e eficaz:

Aplicação da Teoria à Prática: Alguns participantes valorizaram a oportunidade de aplicar teorias pedagógicas através do desenvolvimento e uso de jogos, observando que essas atividades facilitam a aprendizagem de maneira divertida e eficaz.

Engajamento Estudantil: A capacidade dos jogos de envolver os alunos e facilitar um entendimento mais profundo do conteúdo foi uma observação comum. Os jogos proporcionaram uma maneira lúdica de ensinar, aumentando a interação entre alunos e professores.

Desenvolvimento Profissional: Os participantes também mencionaram que a experiência contribuiu para seu desenvolvimento como educadores, ajudando-os a aprimorar suas habilidades na criação de materiais didáticos e na gestão de dinâmicas de sala de aula.

Ao mesmo tempo, vários desafios foram identificados no processo de integração de jogos na prática docente:

Complexidade na Preparação: A criação de jogos que sejam educativos e ao mesmo tempo

engajadores revelou-se um desafio. Alguns participantes mencionaram a dificuldade de desenvolver jogos que todos os alunos pudessem compreender e participar efetivamente.

Alinhamento com Objetivos Curriculares: Outro desafio importante foi alinhar os jogos com os objetivos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), garantindo que as atividades lúdicas também atendessem aos requisitos pedagógicos.

Limitações de Tempo e Recursos: Alguns educadores expressaram dificuldades relacionadas à falta de tempo suficiente para desenvolver e implementar jogos de forma eficaz, bem como a falta de recursos adequados para sua execução.

A análise das respostas dos participantes do PIBID sobre a utilização de jogos didáticos ilustra claramente o valor dessas ferramentas pedagógicas, bem como os desafios inerentes à sua implementação. Enquanto os jogos oferecem uma maneira poderosa de engajar os alunos e tornar o aprendizado mais interativo e agradável, eles exigem cuidados em termos de design, objetivos de aprendizagem e adequação ao contexto da sala de aula. Assim, a experiência reforça a importância de uma preparação adequada, suporte e formação contínua para os educadores, permitindo-lhes maximizar o potencial dos jogos didáticos como recursos educativos práticos.

4.7 A Experiência com Jogos no decorrer do PIBID

Nesse tópico, delinearemos a experiência prática com jogos vivenciada pelos licenciandos. Assim, dos oito pibidianos participantes, quatro trouxeram propostas de jogos. A seguir, faremos uma breve descrição de cada jogo e nossas percepções.

Jogo 1: Orientação a partir de pontos cardeais

Realizado ao ar livre, esse jogo envolveu uma rosa dos ventos desenhada no chão, onde os estudantes, posicionados no centro, responderam a comandos sobre pontos cardeais e colaterais usando os braços e as pernas para responder às perguntas. A análise revelou que, embora o jogo fosse objetivo e direto, apresentava limitações para os estudantes com dificuldades motoras, uma vez que esses discentes podem sentir dificuldade em participar

em condições de igualdade com os demais, além de ser mais adequado para o 6º ano, levando a opiniões divididas entre os alunos.

Jogo 2: Conhecimentos gerais sobre o Brasil

Esse jogo foi realizado dentro da sala de aula e consistiu em fazer perguntas previamente definidas sobre o Brasil. Apesar de ser direcionado para o 7º ano, a falta de conhecimento prévio dos estudantes sobre o conteúdo abordado evidenciou uma desconexão entre o currículo do curso de licenciatura e a prática docente.

Jogo 3: Amarelinha geográfica

Este jogo ao ar livre combinava perguntas de geografia com o jogo tradicional da amarelinha. Consistia em fazer perguntas a serem respondidas pelo estudante cada vez que ele lançava a pedra no número da amarelinha. Se o estudante acertasse a resposta da pergunta, deveria fazer o percurso da amarelinha de ida e volta. Caso conseguisse fazê-lo corretamente, teria o direito de prosseguir. A dinâmica envolve os estudantes devido ao seu caráter objetivo, interativo e atemporal, podendo ser realizada sobre qualquer conteúdo de qualquer disciplina. Por outro lado, também percebemos que oferece barreiras físicas ao estudante com limitação motora.

Jogo 4: Jogo digital

O último jogo foi um jogo digital disponível no portal Ludo Educativo, uma plataforma que cria jogos educativos com uma proposta de ensino centrada na filosofia de aprendizado em um espaço curto de tempo e na integração do conhecimento ao cotidiano da criança. O Ludo Educativo nasceu de uma iniciativa conjunta da Aptor Games e do Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais (CDMF), um dos 11 centros de excelência (CEPIDs) da FAPESP, e do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia dos Materiais em Nanotecnologia (INCTMN). Com a realização da equipe da Aptor Software, foi criado um portal de jogos educativos totalmente gratuitos para tornar a educação mais divertida (Figura 12).

Figura 12 Ludo Mix



Fonte: <https://www.ludoeducativo.com.br/es/eplay/ba3f2da9-4c79-11e7-b4a2-26d1d03b6bb6>

O jogo em si assemelha-se ao ludo de tabuleiro com características de quiz, com a diferença de que possibilita o lançamento do dado a partir de um clique. O jogador só responde à pergunta se, ao jogar o dado, o boneco cair na casa que possui a interrogação. Cada questão possui quatro alternativas e uma única resposta.

A avaliação é de que o jogo Ludo Mix foi considerado o mais inclusivo dos quatro jogos. Apesar disso, suas barreiras podem ser um dificultador para estudantes com limitação visual ou auditiva, uma vez que não possui leitor e tampouco intérprete de Libras. Outra barreira é o acesso à internet.

A avaliação geral sobre esse momento no PIBID é de que os jogos implementados pelos pibidianos iluminam de forma contundente o duplo aspecto da gamificação na esfera educacional: seu enorme potencial como recurso didático e os desafios inerentes à sua execução. Através dos jogos educacionais propostos, observa-se uma notável capacidade de envolver e estimular os alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo. Contudo, a experiência trouxe à tona a essencialidade de uma abordagem inclusiva na educação, que abranja a valorização da diversidade dos estudantes.

Esta incursão pelos jogos educativos também lança luz sobre a discrepância entre o arcabouço teórico abrangido pelos currículos acadêmicos nas licenciaturas e sua aplicabilidade prática nas salas de aula. Tal constatação sublinha a urgência de um

planejamento pedagógico mais integrado e de uma comunicação mais eficaz entre a universidade e a escola. Nesse aspecto, ressalta-se a relevância do PIBID para suprir essa lacuna, lançando novas propostas curriculares que promovam o estreitamento entre teoria e prática docente.

Esse capítulo se encerra, portanto, com a convicção de que as TDIC podem ser relevantes no processo educativo. O jogo digital, em particular, exemplifica como a tecnologia pode ser utilizada para criar experiências de aprendizagem mais acessíveis e adaptáveis, desde que sejam superadas barreiras como a necessidade de internet e a falta de recursos acessíveis para estudantes com deficiências. O capítulo seguinte faz uma costura com esse entendimento e apresenta o recurso educacional deste estudo.

5 RECURSO EDUCACIONAL

5.1 O recurso educacional: Design de jogo digital voltado para a prática pedagógica de futuros docentes

O recurso educacional em questão consiste no design de um jogo digital com foco na prática pedagógica inicial de graduandos do curso de licenciatura em Geografia. Nesse sentido, a abordagem será centrada no futuro professor, que utilizará o jogo como recurso pedagógico, enquanto o estudante de ensino fundamental será o jogador, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre o conteúdo ministrado de forma lúdica e prazerosa.

Nossa proposta é que todos os estudantes joguem; entretanto, o foco são os estudantes com necessidades educacionais específicas, com dificuldades na fala e/ou na escrita. O papel do professor, ou melhor, do licenciando, é oferecer ao estudante o suporte humano para a aquisição de conhecimento, sendo o principal condutor do processo de aprendizado. Assim, o jogo será utilizado pelos estudantes do 7º ano na disciplina de Geografia, e ao professor cabe a função de auxiliar esses estudantes.

Para a confecção do jogo, utilizaremos as orientações do design educacional, uma área de estudo dedicada a projetar e desenvolver materiais, atividades e ambientes de aprendizagem de forma a torná-los mais efetivos, eficientes e agradáveis para os estudantes. Loh e Sheng (2017) destacam que os jogos digitais têm sido cada vez mais utilizados para engajar e motivar os estudantes, além de proporcionar experiências de aprendizagem mais

autênticas e desafiadoras.

No entanto, é importante destacar que os jogos educacionais devem ser cuidadosamente projetados para realmente oferecer benefícios educacionais aos estudantes. Van Eck (2006) aponta que o design educacional deve estar alinhado com as características e necessidades dos estudantes, especialmente os chamados "nativos digitais", que cresceram em um ambiente cercado por tecnologia e estão acostumados a um ritmo acelerado de informação. Isso significa que o design educacional deve ser adaptado para atender às expectativas desses estudantes e oferecer experiências de aprendizagem mais interativas e envolventes.

A sequência didática proposta está pautada nas seguintes habilidades elencadas pela Base Nacional Comum Curricular, conforme apresenta o Quadro 10:

Quadro 10 Objetos de Conhecimento de acordo com a BNCC

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidades
O sujeito e seu lugar no mundo	Ideias e concepções sobre a formação territorial do Brasil Conexões e escalas Formação territorial do Brasil	(EF07GE01) Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens e da formação territorial do Brasil.
Conexões e escalas	Formação territorial do Brasil	(EF07GE01) Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Biodiversidade brasileira	(EF07GE11) Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária).

Fonte: Elaborado pela autora

Por meio dessa sequência didática, os estudantes podem desenvolver habilidades de análise, interpretação e compreensão dos elementos geográficos presentes na paisagem, bem como habilidades de leitura e interpretação de mapas e representações cartográficas. A sequência busca promover uma compreensão ampla e contextualizada do espaço geográfico, incentivando a reflexão crítica e o desenvolvimento de uma consciência geográfica nos estudantes.

Trata-se de uma iniciativa que visa proporcionar aos futuros docentes uma imersão lúdica no processo de docência, com o intuito de promover o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a utilização adequada e eficiente de recursos

tecnológicos que possam contribuir para a inclusão educacional de estudantes com necessidades especiais. O principal objetivo desse jogo é fornecer aos futuros docentes a oportunidade de experimentar e refletir sobre as práticas pedagógicas inclusivas e o uso de tecnologia assistiva no processo de ensino e aprendizagem. Nesse aspecto, o jogo deve ser desenvolvido de forma a promover uma aprendizagem ativa e significativa, estimulando a reflexão crítica dos jogadores sobre suas práticas e a busca por soluções mais efetivas para atender às necessidades dos estudantes. Em relação aos futuros docentes, a proposta é proporcionar o desenvolvimento das habilidades de planejamento e organização de atividades inclusivas, possibilitando a eliminação de barreiras e a superação delas por meio dos pressupostos da tecnologia assistiva.

Propomos que as atividades do jogo sejam desafiadoras, motivadoras e adequadas ao nível de conhecimento e experiência dos jogadores, de forma a permitir que todos os estudantes vivenciem os desafios propostos. A inclusão de um sistema de feedback no jogo é uma excelente maneira de proporcionar avaliações em tempo real e reforçar o aprendizado dos jogadores. Esse sistema não apenas fornecerá uma avaliação imediata, mas também incentivará a reflexão, o aprimoramento contínuo e o engajamento dos jogadores, contribuindo para uma experiência de aprendizado mais efetiva e significativa.

A implementação de um sistema de recompensas no jogo pode aumentar significativamente o engajamento dos jogadores. As recompensas são um elemento motivador que incentiva os jogadores a continuarem avançando e aprimorando seu desempenho no jogo. Isso cria um senso de progresso e conquista, o que pode tornar a experiência mais envolvente e satisfatória. Aqui estão algumas sugestões para a inclusão de um sistema de recompensas no jogo educacional:

Pontuação: Os jogadores podem acumular pontos à medida que concluem com sucesso as atividades.

Prêmios e recompensas virtuais: O jogo pode oferecer prêmios e recompensas virtuais, como distintivos, medalhas ou troféus, que os jogadores podem exibir em seu perfil. Esses prêmios podem ser concedidos com base no desempenho em determinadas atividades ou pelo cumprimento de objetivos específicos.

Avatares personalizáveis: Permitir que os jogadores personalizem seus avatares, escolhendo roupas, acessórios ou características visuais diferentes, é outra forma de recompensa. Isso permite que os jogadores expressem sua individualidade e se identifiquem mais com seus

personagens no jogo.

Atividades interativas: O jogo pode apresentar atividades interativas que envolvam o uso de tecnologia assistiva. Por exemplo, os jogadores podem interagir com recursos como tablets, softwares de comunicação alternativa e aumentativa, dispositivos de acessibilidade, entre outros. Essas atividades permitirão que os licenciandos explorem as funcionalidades dessas tecnologias e compreendam como elas podem apoiar estudantes com necessidades especiais.

Simulações de uso da tecnologia assistiva: O jogo pode oferecer simulações que coloquem os jogadores na posição de um estudante com necessidades educacionais específicas. Por exemplo, os jogadores podem assumir o papel de um estudante com deficiência visual e utilizar um simulador de leitura em braille para interagir com o conteúdo do jogo. Essas simulações proporcionarão uma compreensão mais profunda das experiências vivenciadas pelos estudantes com necessidades especiais e da importância da tecnologia assistiva.

Ainda sobre a acessibilidade, Yanaze e Malheiro (2022) contribuem de forma significativa. Em seus estudos, os autores destacam que:

Em relação à cultura de acessibilidade, a hipótese é de que seja possível criar círculos mágicos (jogos) em que recursos de acessibilidade como Libras, Braille, audiodescrição, entre outros, seja natural. Ao naturalizar a acessibilidade nos jogos, essa experiência artificial de inclusão ocorrida dentro do círculo mágico pode se tornar algo esperado e exigido no mundo real, onde a acessibilidade infelizmente não é uma realidade universal. Outra camada possível é promover a empatia e o respeito à diversidade humana através de narrativas que sejam mais plurais e que explicitem a importância das comunidades minoritárias como a das pessoas com deficiência para a construção de uma sociedade inclusiva. (Yanaze; Malheiro, p. 174)

Desafios relacionados à adaptação de materiais: O jogo pode apresentar desafios nos quais os jogadores precisam adaptar materiais de ensino, como textos, mapas ou recursos visuais, utilizando tecnologia assistiva. Por exemplo, os jogadores podem ter que converter um texto impresso em um formato acessível para estudantes com deficiência visual, utilizando softwares de reconhecimento óptico de caracteres ou criando audiodescrições. Esses desafios estimularão a reflexão sobre estratégias de adaptação e o uso adequado da tecnologia assistiva.

Essas ações dentro do conteúdo do jogo proporcionarão aos licenciandos uma compreensão mais abrangente sobre a tecnologia assistiva e sua relevância na promoção da

inclusão educacional. Ao vivenciarem essas ações no jogo, eles terão a oportunidade de explorar, experimentar e refletir sobre o potencial da tecnologia assistiva como uma ferramenta fundamental no processo de ensino e aprendizagem inclusivos.

5.2 Curadoria

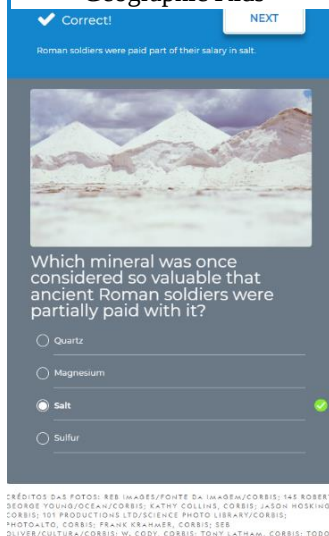
Não podemos deixar de mencionar o design de jogo pedagógico sem apresentar a curadoria. Nesse sentido, a curadoria envolveu uma busca em websites de jogos relacionados à Geografia com a finalidade de fornecer uma fonte de qualidade para a projeção do produto educacional, buscando alinhá-lo com os objetivos de aprendizagem e as necessidades dos estudantes que são o foco da presente pesquisa. Assim, selecionamos os seguintes sites, apresentados pelas Figuras 13, 14, 15, 16 e 17, por entendermos que oferecem uma experiência interativa e divertida para aprender sobre Geografia.

Figura 13 Seterra Online



Seterra é um popular jogo de geografia que permite explorar e aprender sobre países, capitais, bandeiras, continentes, oceanos e muito mais. Com versões online e para download, é uma ótima ferramenta para aprender sobre diversos aspectos geográficos de forma interativa. (<https://www.geoguessr.com/pt/vgp/3004>)

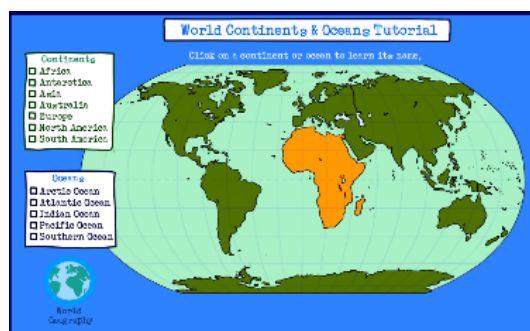
Figura 14 National Geographic Kids



O site National Geographic Kids oferece uma seção de jogos educativos sobre geografia, cobrindo uma ampla gama de tópicos, desde animais e biomas até mapas e culturas do mundo. Entre os jogos destacados, encontram-se "Mapas Interativos", que permitem aos licenciandos explorar mapas interativos com os estudantes, e "Biomas do Mundo", que explora as características dos biomas, como clima, flora, fauna e relevância ambiental. Esses jogos visam desenvolver o conhecimento sobre a diversidade de paisagens e a importância da preservação ambiental.

(<https://kids.nationalgeographic.com/games/quizzes/article/quiz-whiz-rocks-minerals>)

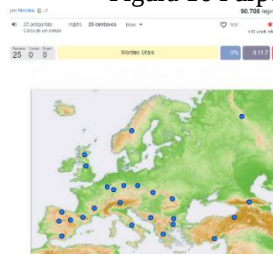
Figura 15 Sheppard Software



O Sheppard Software oferece uma variedade de jogos de geografia, incluindo jogos de localização de países, estados, cidades, continentes e oceanos. Esses jogos são divertidos e educativos, permitindo que os estudantes aprimorem suas habilidades de localização geográfica.

(<https://www.sheppardsoftware.com/geography/world/continents-oceans-tutorial/>)

Figura 16 PurposeGames



O PurposeGames é um site onde é possível tanto jogar quanto criar jogos de geografia, promovendo uma abordagem mais ativa e participativa no processo de ensino-aprendizagem. O PurposeGames foi escolhido por oferecer a oportunidade de criação de jogos.

(<https://www.purposegames.com/game/mountain-ranges-of-europe>)

europe)

Figura 17 Ludo Educativo



(<https://www.ludoeducativo.com.br/es/eplay/ba3f2da9-4c79-11e7-b4a2-26d1d03b6bb6#>)

O Ludo Educativo desenvolve jogos educativos com a crença de que aprender jogando é mais eficaz e envolvente. A meta é criar um "ensino ninja", onde as crianças aprendem de forma divertida e integrada ao dia a dia, em vez de apenas memorizar.

Os jogos estão divididos em duas categorias principais: Ludo Educa e Ludo Escola. Ludo Educa foca em áreas específicas de aprendizado, como saúde, cultura, lógica e meio ambiente. As crianças recebem reforços positivos ao completar tarefas simples, o que ajuda no desenvolvimento de habilidades como resolução de problemas e estratégia. Os jogos ensinam bons hábitos alimentares e de higiene, além de idiomas e conhecimentos culturais, ampliando o conhecimento geral dos estudantes.

Finalizada a curadoria, a seguir apresentamos o design do recurso educacional proposto na pesquisa, que levou em consideração a reputação, a qualidade dos jogos oferecidos e a sua relevância para os objetivos de aprendizagem propostos.

5.3 Design do Jogo: Exploradores do Brasil

Destacamos que o design do jogo proposto tem os seguintes objetivos educacionais: desenvolver habilidades pedagógicas inclusivas em futuros docentes; ampliar o conhecimento sobre tecnologia assistiva; estimular a reflexão sobre a importância da inclusão na educação; e promover a educação inclusiva por meio de recursos tecnológicos e de tecnologia assistiva. O público-alvo são graduandos de cursos de licenciatura em Geografia participantes do PIBID – Subprojeto Geografia, que, ao longo do programa, terão a função de auxiliar os estudantes de ensino fundamental do 7º ano com necessidades educacionais específicas a utilizarem o jogo e, assim, se apoderarem dos conteúdos ministrados. Em resumo, o jogo será jogado pelos estudantes de 7º ano, monitorado pelos graduandos participantes do PIBID e supervisionado pelo professor regente.

Como mencionado anteriormente, elaboramos o GDDE do jogo Exploradores do Brasil (Anexo 1), que inclui as seguintes informações de forma detalhada: Nome do jogo; Público-alvo; Objetivos educacionais; Narrativa/plot; Personagens, cenários, objetos, trilha e efeitos sonoros; Mecânica/Controles/Acessibilidade; Materiais e recursos necessários; Desafios, conquistas e derrotas; Fluxo do jogo (fases e telas); Referências.

Entendemos que a proposta do jogo educacional é inédita por duas razões: a primeira é que será voltado prioritariamente para estudantes com necessidades educacionais específicas, podendo, no entanto, ser acessado por qualquer pessoa; a segunda razão é o fato de ser pensado para que os licenciandos do curso de Geografia conduzam o jogo durante sua prática docente no PIBID. Nesse sentido, esse recurso educacional apresenta-se inovador, uma vez que, ao ser ofertado para a prática pedagógica de futuros docentes, promove a valorização dos cursos de licenciatura e o foco na inclusão escolar.

Consideramos que o design do jogo Exploradores do Brasil pode promover a aprendizagem inclusiva com o uso das TDIC, mas essa certificação só ocorrerá após sua finalização, mediante reiteradas avaliações e análises críticas por parte de especialistas. A avaliação deve ser realizada por meio de análise crítica do jogo, considerando sua jogabilidade, o alinhamento com os conteúdos geográficos e os princípios da educação inclusiva, além do potencial impacto na aprendizagem dos estudantes.

Outro aspecto a ser considerado é o feedback dos jogadores, que é uma etapa essencial para identificar possíveis ajustes e melhorias no jogo educacional. O feedback dos jogadores é valioso, pois fornece informações sobre a experiência de jogo, as dificuldades encontradas, os pontos fortes e as sugestões para aprimoramento.

5.4 Acessibilidade

A acessibilidade é um componente essencial para garantir que todos, independentemente de suas limitações físicas ou cognitivas, possam participar plenamente das atividades sociais e educacionais. Integrar princípios de acessibilidade no desenvolvimento de jogos educativos atende a diversos aspectos do ODS 4, uma vez que:

Tem o objetivo de disseminar a aprendizagem criativa e colaborativa

através do uso de jogos digitais acessíveis como recurso pedagógico para promover maior engajamento e protagonismo dos estudantes no seu processo de aprendizagem, propiciando um contexto educacional potencialmente mais qualificado; os estudantes se apropriarão de competências e habilidades tecnológicas como: lógica de programação, design gráfico, interfaces interativas etc.; jogos digitais educacionais acessíveis podem apoiar uma educação mais inclusiva e que fortaleça a cultura da acessibilidade no contexto da educação básica; e como produto cultural, os jogos digitais, ao assimilarem os valores educacionais e de acessibilidade e ao serem produzidos pelos próprios estudantes, podem promover o senso de valorização da diversidade e do respeito ao diverso. (Yanaze; Malheiro, p. 177-178, 2022).

Portanto, a acessibilidade desempenha um papel relevante na promoção da inclusão e do aprendizado equitativo. Não apenas por ser uma razão imperativa, mas também para alcançar uma maior abrangência de jogadores. Nesse aspecto, considerando que a população com deficiência no Brasil foi estimada em 18,6 milhões de pessoas com 2 anos ou mais, o que corresponde a 8,9% da população dessa faixa etária, de acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): Pessoas com Deficiência 2022, propomos o jogo de plataforma, que, de acordo com Denardin et al. (2019), é de fácil aceitação e compreensão, o que é bastante necessário para um experimento em fase de design. O Anexo 1 desta pesquisa traz o GDDE referente ao jogo Exploradores do Brasil, com maior detalhamento sobre a acessibilidade.

5.5 Das Limitações

Queremos ressaltar que, mesmo em fase inicial, essa proposta de recurso educacional já enfrenta barreiras que precisam ser superadas para proporcionar uma formação cada vez mais eficaz e enriquecedora, capacitando os futuros docentes a enfrentar as demandas de uma educação inclusiva e de qualidade.

Consideramos uma barreira iminente o acesso à internet. Sendo o produto educacional um jogo digital e considerando que os estudantes não possuem acesso à internet no ambiente escolar, percebe-se que os limites para a continuidade da pesquisa estão impostos e precisam ser superados. A ausência de acesso à internet limita a viabilidade e continuidade da pesquisa, uma vez que o jogo depende da conectividade online para funcionar plenamente. Essas limitações incluem:

Restrição à utilização do jogo digital: A falta de acesso à internet nas escolas impede que os estudantes aproveitem totalmente os benefícios do jogo digital. Recursos online, atualizações, interações com outros jogadores e feedback em tempo real são essenciais e não podem ser acessados sem uma conexão à internet estável.

Dificuldades na coleta de dados e monitoramento: A conectividade online é fundamental para coletar dados e monitorar o progresso dos estudantes durante o uso do jogo educacional. Sem acesso à internet, torna-se desafiador obter informações valiosas sobre o desempenho dos alunos, seu envolvimento e o impacto do jogo em seu aprendizado.

Limitação na personalização e adaptação do jogo: Sem acesso à internet, os educadores podem ter dificuldade em personalizar e adaptar o jogo digital de acordo com as necessidades e preferências dos estudantes. Recursos online, como configurações individuais, registros de progresso e atividades adaptativas, comuns em jogos educacionais online, não estão disponíveis.

Exclusão de estudantes que dependem do ambiente escolar: Estudantes que não possuem acesso à internet em casa dependem do ambiente escolar para utilizar recursos online, incluindo o jogo educacional. A falta de acesso à internet nas escolas exclui esses estudantes, privando-os das oportunidades de aprendizado e interação proporcionadas pelo jogo digital.

Diante dessas limitações, é fundamental reconhecer a necessidade de buscar soluções que possibilitem o acesso à internet nas escolas. Investimentos em infraestrutura tecnológica e programas de inclusão digital são indispensáveis para superar esses obstáculos e garantir que os estudantes tenham igualdade de oportunidades para utilizar recursos educacionais digitais, como o jogo em questão. Somente assim será possível aproveitar plenamente os benefícios do produto educacional e promover um ambiente de aprendizagem inclusivo e enriquecedor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou a importância de uma formação inicial e contínua voltada para a educação inclusiva, visando dotar os futuros professores das habilidades necessárias para atuar com a diversidade dos estudantes em sala de aula. Nesse contexto, são evidentes os desafios e lacunas no referido processo, tais como a carência de preparação adequada por parte dos professores e a necessidade de consciência e investimentos em programas de iniciação à docência, especialmente com um olhar constante sobre os currículos de licenciatura no que se refere a disciplinas relacionadas à inclusão escolar.

Embora haja urgência em promover uma educação que reconheça e respeite a diversidade, assegurando igualdade de oportunidades para todos os estudantes em termos de aprendizagem e desenvolvimento, a formação de professores qualificados em educação inclusiva é fundamental para atender a essas demandas.

Somente com uma formação de excelência, podendo inclusive ser mediada por tecnologia, que ofereça as habilidades para que futuros professores se sintam engajados e cientes de seu papel relevante no atendimento às necessidades de todos os estudantes, é que podemos ter uma educação e uma escola verdadeiramente igualitária e acessível. Assim, este trabalho contribui tanto para a prática pedagógica quanto para o desenvolvimento de políticas educacionais mais eficazes e inclusivas.

No que diz respeito aos objetivos propostos, a pesquisa demonstrou que o PIBID tem um papel significativo no aprimoramento da formação inicial, como evidenciado pelas práticas pedagógicas inovadoras e pelo uso eficaz de tecnologias assistivas incorporadas ao currículo e às atividades pedagógicas, proporcionando aos licenciandos as competências necessárias para um ensino mais inclusivo.

Quanto aos objetivos específicos, foi identificado que o PIBID proporciona aos licenciandos experiências práticas essenciais que os preparam para enfrentar desafios de inclusão em ambientes educacionais reais. Isso foi confirmado pelas respostas positivas dos participantes sobre sua prontidão e confiança para implementar práticas inclusivas. A análise curricular, um dos objetivos apresentados, revelou uma integração progressiva de conteúdos relacionados à inclusão no currículo, embora ainda haja espaço para aprofundar e expandir essas áreas para garantir uma cobertura mais consistente ao longo do curso.

Ainda sobre os objetivos específicos, as práticas pedagógicas descritas mostraram-

se eficazes para promover a inclusão, refletindo a capacidade dos licenciandos em aplicar tais ferramentas de maneira efetiva em suas futuras carreiras no magistério.

Por fim, em relação ao último objetivo apresentado, as recomendações focaram no aumento da carga horária dedicada à formação específica em inclusão e tecnologia assistiva, assim como na necessidade de parcerias contínuas com programas como o PIBID para manter a atualização e a relevância da formação dos licenciandos.

Os resultados do estudo demonstram uma relação significativa com as teorias discutidas na revisão de literatura, particularmente as que abordam a educação inclusiva e o uso de tecnologias no ensino. Por exemplo, a aplicação de jogos digitais como parte do PIBID ressalta a relevância da teoria do aprendizado mediado por tecnologia, sugerindo que tais abordagens podem facilitar a inclusão ao oferecer modalidades de aprendizado adaptativas e engajadoras. Além disso, este estudo contribui para a literatura ao mostrar como iniciativas práticas podem ser implementadas para superar desafios teóricos e práticos enfrentados na formação de professores para contextos inclusivos.

Os achados reforçam a necessidade de políticas educacionais que priorizem a inclusão e a diversidade nas práticas de formação de professores. As implicações sociais dos resultados indicam que programas como o PIBID têm o potencial de melhorar significativamente a qualidade da educação inclusiva, preparando professores para lidar efetivamente com a diversidade em sala de aula. Isso sugere a necessidade de expandir tais programas e integrar permanentemente as tecnologias educacionais como parte do currículo dos cursos de licenciatura, o que poderia ser endossado por políticas públicas mais robustas.

As narrativas dos estudantes que participam do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) corroboram a relevância desse processo formativo, ao evidenciar a necessidade de superar inseguranças e adquirir conhecimentos específicos que possam embasar práticas pedagógicas inclusivas. Essa perspectiva reforça a importância de valorizar as individualidades e as necessidades particulares dos estudantes, reconhecendo-os como protagonistas do próprio desenvolvimento. Nesse contexto, o papel do professor deve ser compreendido como coadjuvante, incumbido de prover suporte e criar um ambiente propício à aprendizagem. Portanto, a formação docente deve contemplar estratégias que empoderem os estudantes, estimulando sua autonomia e participação ativa no processo educacional.

Baseando-se nos resultados, recomenda-se que formadores de professores e instituições de ensino superior considerem a integração de jogos digitais e outras tecnologias

digitais de informação e comunicação (TDIC) no currículo de formação docente como práticas regulares, e não apenas experimentais. Essas ferramentas podem ser utilizadas para simular situações pedagógicas complexas e para oferecer aos alunos uma experiência de aprendizado mais interativa e engajadora, que atenda a uma ampla gama de necessidades educacionais.

No tocante à experiência prática, a implementação de jogos educativos por parte dos licenciandos não apenas revela o valor intrínseco dessas estratégias pedagógicas, mas também enfatiza a necessidade de uma reflexão crítica e de ações concretas que devem se iniciar nos cursos de licenciatura, visando superar os desafios para a implementação de uma abordagem inclusiva nas escolas que acompanhe a adoção de inovações em busca da equidade na educação.

A prossecução de investigações sobre a efetividade e o impacto de produtos educacionais reveste-se de importância primordial, mesmo diante das limitações advindas da insuficiência de acesso à internet no contexto escolar. Não obstante os desafios inerentes, é imperativo buscar estratégias alternativas que viabilizem a continuidade da pesquisa, as quais devem ser meticulosamente previstas e inovadoras. Sugere-se, portanto, a continuidade dos estudos para aprofundar a pesquisa e possibilitar a produção do jogo "Exploradores do Brasil". Ao longo da pesquisa, ficou evidente a urgente necessidade de formação inicial dos licenciandos em Geografia com foco em educação inclusiva e no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Nesse contexto, o desenvolvimento do jogo, destinado a ajudá-los a superar suas inseguranças durante a fase de formação, contribuirá significativamente para a construção de um acervo de experiências que poderão ser aplicadas em suas futuras carreiras docentes.

Por fim, é essencial destacar que a construção de uma educação inclusiva não se restringe apenas ao âmbito escolar, mas envolve toda a sociedade. Nesse aspecto, o Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) tem a capacidade de gerar um impacto significativo tanto profissionalmente, quanto na compreensão do que é a inclusão. Além de proporcionar um avanço significativo em termos salariais, o PROFEI amplia o espectro teórico sobre inclusão escolar e o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), trazendo profissionais tanto investigativos quanto questionadores sobre este tema, que não se esgota por aqui.

O jogo proposto nesta pesquisa, enquanto recurso educacional, assume uma proposta inovadora baseada na prática docente da participação no PIBID. Trata-se de uma iniciativa

específica, mas com uma riqueza acadêmica que pode alcançar proporções maiores com o desenvolvimento do jogo. Dessa forma, consideramos que o Mestrado tem a capacidade de ampliar horizontes e formar profissionais da educação preparados para debater e defender a cultura inclusiva, baseada no respeito às diferenças e na valorização da diversidade. A formação e prática inclusiva pelos estudantes do PIBID representam um passo importante nessa direção, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

REFERÊNCIAS

AINSCOW, Mel; MESSIOU, Kyriaki. Inclusive education: making sense of everyday practice. **Prospects**, [S.l.], v. 49, n. 3, p. 123-136, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11125-020-09506-w>. Acesso em: 03 jul. 2024

ALKINJ, I.; PEREIRA, A.; SANTOS, P. Educators' Attitudes Towards the Inclusion of Students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Jordanian Public Schools. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 28, 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382022000100326&lang=en. Acesso em 03 mai. 2024.

ALMEIDA, M. L. DE et al. Formação continuada na perspectiva inclusiva pela via da pesquisa e extensão: as funções mediadoras da relação teoria e prática na constituição de grupos de estudo-reflexão. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, v. 104, 2023. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-66812023000100231&lang=en. Acesso em 03 mai. 2024.

ALVES, Cledna Kalyne Medeiros Dantas. **CARTOGRAFIA DE SI: PROCESSO FORMATIVO NO PIBID GEOGRAFIA EM PERSPECTIVAS PLURAIS**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: https://www.uern.br/controladepaginas/poseduc-disserta%C3%A7oes-2017/arquivos/5149cledna_kalyne_medeiros_dantas_alves.pdf. Acesso: 19 mai. 2024.

ARANHA, M. S. F. Paradigmas da relação da sociedade com as pessoas com deficiência. **Revista do Ministério Público do Trabalho**, v. 11, n. 21, p. 160-173, 2001. Disponível em: <https://claudialopes.psc.br/wp-content/uploads/2021/08/Paradigmas.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2024.

ARAÚJO, R. A.; SOUZA, D. A. Formação docente e educação inclusiva: um estudo sobre a percepção dos alunos do curso de Pedagogia. **Revista Eletrônica Saberes da Educação**, v. 10, n. 2, p. 123-143, 2019. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/sabereseducacao/article/view/6866/4626>. Acesso em: 30 abr. 2023.

BANDURA, A. **Self-efficacy: the exercise of control**. New York: Worth Publishers, 1997.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARTOCHAK, Â. V.; SANFELICE, G. R. Impactos da política pública do Pibid nas trajetórias formativas de ex-bolsistas: uma revisão de literatura. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, v. 104, 2023. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-66812023000100223&lang=en. Acesso em 03 mai. 2024.

BASKERVILLE, R., & PRIES-HEJE, J. Explanatory design theory. **Business & Information Systems Engineering**, v. 2, n. 5, p. 271-282, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-010-0118-4>. Acesso em: 25 jul. 2024.

BERGMANN, J. C. F.; CESCO, A. O PIBID/Espanhol: espaço de aproximação entre escola e futuros professores. **Praxis & Saber**, v. 12, n. 28, p. 168–181, abr. 2021. Disponível em: Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592021000100168&lang=en. Acesso em 03 mai. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 maio 2002. Seção 1, p. 11. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capesPIBID>. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010**. Dispõe sobre a acessibilidade na comunicação de pessoas com deficiência auditiva ou visual. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 jun. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica**. Brasília, DF: MEC, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/105415-diretrizes-curriculares-nacionais-para-a-formacao-inicial-em-nivel-superior-e-formacao-continua/file>. Acesso em: 26 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Portaria nº 83, de 27 de abril de 2022**. Dispõe sobre o regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Diário Oficial da União: seção 1, n. 79, p. 45, 28 abr. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/diretoria-de-educacao-basica/28042022_Publicacao_no_DOU_1691532_PORTARIA_N_83_DE_27_DE_ABRIL_DE_2022.pdf. Acesso em: 19 mai. 2024.

BRUNO, Adriana Rocha; RIBEIRO, Janaína de Oliveira Nunes. Games E Aprendizagens Na Perspectiva Histórico Cultural. **Revista Teias**, [S. l.], v. 21, n. 60, p. 22–36, 2020. DOI:

10.12957/teias.2020.48637. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/48637>. Acesso em: 6 maio. 2024.

CASSIANO, J. L.; MATIAS RODRIGUES, A. .; RODRIGUES, A. C. da S. Formação Do Programa Pibid: Um Estudo De Caso. **Revista Educare**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 194–212, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/educare/article/view/39529>. Acesso em: 16 dez. 2022

CHARLIER, Évelyne. Formar professores profissionais para uma formação contínua articulada à prática. In: PAQUAY, Léopold; PERRENOUD, Philippe; ALTET, Marguerite; CHARLIER, Évelyne. **Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências?** 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2001. p. 85-102.

COSTA, A. B.; SILVA, D. **Recursos Educacionais na Educação Contemporânea**. São Paulo: Editora Acadêmica, 2010.

COSTA, S. L.; FARIAS, I. M. S. DE; MENEZES, E. A. DE O. A aprendizagem da docência aportada no PIBID: apontamentos iniciais. **Da Investigação às Práticas**, v. 11, n. 2, p. 92–117, 30 dez. 2021. Disponível em: http://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-13722021000200092&lang=en. Acesso em: 03 mai. 2024.

CRESWELL, J.W. Procedimentos qualitativos. In: CRESWELL, J.W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. Porto Alegre: Penso, 2014. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/696271/mod_resource/content/1/Creswell.pdf. Acesso em 18 out.2022.

DEIMLING, N. N. M.; REALI, A. M. D. M. R. PIBID: Considerações Sobre O Papel Dos Professores Da Educação Básica No Processo De Iniciação À Docência. **Educação em Revista**, v. 36, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982020000100252&lang=en. Acesso em 03 mai. 2024.

DENARDIN, R. G.; LONDERO, F. T.; CHAGAS, G.; SILVA, R. F.; ORSELLI, M. I. Acessibilidade nos jogos digitais como meio de inclusão social. In: **BRAZILIAN SYMPOSIUM ON GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT, 2019**, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: SBC, 2019. p. 346-349. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2019/files/papers/CulturaShort/198278.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2024.

FARIA, A. V. de; VIEIRA, E. A. O.; MARTINS, R. X. Educação Especial Inclusiva: uso de Recursos Educacionais Digitais nas Salas Multifuncionais. **Revista Educação Especial**, [S. l.], v. 34, p. e17/1–19, 2021. DOI: 10.5902/1984686X61433. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/61433>. Acesso em: 8 jul. 2024

FARIAS, I. M. S. DE; SILVA, S. P.; CARDOSO, N. DE S. Inserção profissional na docência: experiência de egressos do PIBID. **Educação e Pesquisa**, v. 47, 2021. Disponível

em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022021000100710&lang=en. Acesso em: 01 mai. 2024.

FERNANDES, C. F.; BITTENCOURT, R. L. de. O PIBID como estratégia de formação inicial e continuada na perspectiva dos professores supervisores. **Anais do Seminário de Educação, Conhecimento e Processos Educativos**, v. 2, 2017. Disponível em: <https://www.periodicos.unesc.net/ojs/index.php/seminarioECPE/article/view/4076>. Acesso em: 19 mai. 2024.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Petrópolis: Vozes. 1975.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 30ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREITAS, Carlos Alberto Souza de. **O impacto do PIBID na formação docente e prática pedagógica**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <https://svr-net20.unilasalle.edu.br/bitstream/11690/2608/1/casfreitas.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2024.

GEE, J. P. **What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy**. New York: Palgrave Macmillan, 2003. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/30914718/learnfromgames-libre.pdf?1392036661=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DWhat_video_games_have_to_teach_us_about.pdf&Expires=1721951999&Signature=IvbmzR~J~21stz6GMF0twjYfM3Cwjg2mElpav6dJpc6JN0NWeILX~k1rGKWmwTOhl4zZzCwPnfrTe~iy9WhRrb2P7934XiYGrV8dxQ7lWel4NODUsqwQOR8LB~lANECWn01bL1A96FseMMl14DsGW5XA9MQTG~tbKD0MwO7nO5oXn4lJ0ZUIdMM2ZiVGc06ckR5WpnUmyzyIsx6b21Rjn3DoFS-h-1K5iZky9Q-O1X5lfEM7hTr7lt~uT~MEq6vv9zxbZChcy0wwJtvbI2oK3wplFowZzcR2YbTWpPAP2c3PEn5FOZNU5Arb-pZPZQf6i3Ra-FnODRfjr~jDWUiwWg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 24 jul. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENES, C. I. O Pibid e a licenciatura: veredas de uma mesma formação. **Pro-Posições**, v. 32, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73072021000100511&lang=en. Acesso em: 30 abr. 2024

GREGOR, S., & HEVNER, A. R. Positioning and presenting design science research for maximum impact. **MIS Quarterly**, v. 37, n. 2, p. 337-355, 2013. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/43825908>. Acesso em: 25 jul. 2024.

HEVNER, A. R., MARCH, S. T., Park, J., & Ram, S. Design science in information systems research. **MIS Quarterly**, v. 28, n. 1, p. 75-105, 2004. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/25148625>. Acesso em: 25 jul. 2024.
<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file> Acesso em: 19 mai. 2024

INEP. Censo da Educação Superior. Divulgação de resultados. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/centso_superior/documentos/2022/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2022.pdf . Acesso em: 20 abr. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Geografia. Brasília: IFB, 2019. 120 p. Disponível em: https://www.ifb.edu.br/attachments/article/16333/Resolu%C3%A7%C3%A3o_%2028_%20ANEXO%20-%20PPC%20Licenciatura%20em%20Geografia1.pdf. Acesso em: 19 mai. 2024.

JESUS, Saul Neves de. **Psicologia da educação**. Coimbra: Quarteto, 2004.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003. p. 252 a 267. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india. Acesso em: fev. 2023.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez. 2013.

MACIEL, C. C. et al. Crise Econômica e a Potencialização Liberalizante no Interior do PIBID. **Educação & Realidade**, v. 47, 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362022000100218&lang=en Acesso em: 20 jan. 2024

MARINS, A. S.; TEIXEIRA, B. R.; SAVIOLI, A. M. P. DAS D. Práticas de Ensino Exploratório de Matemática e a Mobilização/Desenvolvimento do Conhecimento Matemático para o Ensino por Participantes do PIBID. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 35, n. 69, p. 314–342, jan. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2021000100314&lang=en. Acesso em: 03 fev. 2024.

MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J. A. Juegos didácticos y la realidad aumentada, un análisis para el aprendizaje en estudiantes de nivel básico. **RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo**, v. 9, n. 17, p. 448–461, dez. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672018000200448&lang=en. Acesso em: 02 mar. 2024.

MARTINS, B. A.; CHACON, M. C. M. Sources of Teacher Self-Efficacy in Teacher Education for Inclusive Practices. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 31, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2021000100402&lang=en. Acesso em: 10 mar. 2024.

MATOS, S. N.; MENDES, E. G. A proposta de inclusão escolar no contexto nacional de implementação das políticas educacionais. **Práxis Educacional**, v. 10, n. 16, p. 35-59, 2014.

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=695476956003>. Acesso em: 03 jul. 2024.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, C. B.; GUZZI, M. E. R. DE; SÁ, L. P. Influência do estágio supervisionado e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na motivação de futuros professores de Biologia pela docência. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 25, n. 1, p. 235–253, jan. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132019000100235&lang=en. Acesso em: 19 mai. 2024.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5314158/mod_folder/content/0/Moraes%20AN%C3%81LISE%20DE%20CONTE%C3%9ADO%201999.pdf. Acesso em: 19 mai. 2024.

NOVAES, Stéfanie Santos. **A contribuição do PIBID pelo olhar dos licenciandos e licenciados do curso de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB no processo de formação docente**. 2018. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2018. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppged/wp-content/uploads/2022/04/ST%C3%89FANIE-SANTOS-NOVAES.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2024.

NÓVOA, António. (coord.) **Os professores e a sua formação**. Lisboa : Dom Quixote, 1992. pp. 13-33. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>. Acesso em: 19 mai 2024.

ORTIZ-CLAVIJO, L. F.; CARDONA-VALENCIA, D. Tendencias y desafíos de los videojuegos como herramienta educativa. **Revista Colombiana de Educación**, n. 84, abr. 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132019000100235&lang=en. |Acesso em: 19 mai. 2024.

PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T. J.; ALBUQUERQUE, S. DA R. DE. O Estágio Curricular Supervisionado e o Programa Brasileiro de Iniciação à Docência: Convergências, tensões e contributos. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 30, n. 2, p. 33–58, dez. 2017. Disponível em: http://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872017000200003&lang=en. Acesso em: 19 mai. 2024.

PEFFERS, K., TUUNANEN, T., ROTHENBERGER, M. A., & CHATTERJEE, S. A design science research methodology for information systems research. **Journal of Management Information Systems**, v. 24, n. 3, p. 45-77, 2007. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/MIS0742-1222240302>. Acesso em: 25 jul. 2024.

PRENSKY, M. **Digital Game-Based Learning**. New York: McGraw-Hill, 2001.

RESILIENT EDUCATOR. Inclusive education: definition, examples, and classroom strategies. Disponível em: <https://resilienteducator.com/classroom-resources/inclusive-education/>. Acesso em: 03 jul. 2024.

RODRIGUES, Vinicius. **TRAJETÓRIAS DE SOCIALIZAÇÃO E ESCOLARIZAÇÃO DE EGRESSOS DO PIBID GEOGRAFIA – UFRGS**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre – RS, 2018. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7172335. Acesso: 19 mai. 2024.

SANTOS, C. DA C.; CARVALHO, B. G. E.; LOBATO, B. C. Inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no conservatório estadual de música: perspectiva dos professores. **Educação e Pesquisa**, v. 46, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022020000100678&lang=en. Acesso em: 19 mai. 2024.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: Construindo uma Sociedade para Todos**. 5ª ed. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, v. 14, n. **Rev. Bras. Educ.**, 2009 14(40), p. 143–155, jan. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 14 mar. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico crítica: primeiras aproximações**. 9 ed., Campinas, Autores Associados, 2005.

SEIN, M. et al. Action Design Research. **MIS Quarterly**, v. 35, p. 37–56, 1 mar. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220259912_Action_Design_Research#fullTextFileContent. Acesso em: 29 jul. 2024.

SENA, S. **Jogos digitais educativos: design propositions para GDDE**. 2017. 203 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/176908>. Acesso em: 25 jul. 2024.

SILVA, Gisleine Cristina da; SAITO, Heloisa Toshie Irie. A relação entre o motivo e a atividade de estudo na teoria histórico-cultural: uma revisão. **Periferia**, v. 15, p. 1-18, 2023. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/periferia/article/view/75207>. Acesso: 14 mai. 2024.

SOUZA, J. B. DE; DIAS, V. B. Uma revisão bibliográfica sobre a construção da identidade docente no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na formação inicial de professores de Ciências e Biologia. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 28, 2022. Disponível

em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132022000100221&lang=en. Acesso em: 19 mai. 2024.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2000.

TARDIF, Raymond. **A formação de professores no século XXI: novas perspectivas**. São Paulo: Editora Loyola, 2017.

TARDIF, Raymond. **Práticas pedagógicas, disciplinares e universitárias**. São Paulo: Editora Cortez, 2015.

TONELLI, G. A.; OLIVEIRA, A. L. DE. Identidades docentes no contexto do Pibid em Biologia. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 27, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132021000100247&lang=en. Acesso em: 19 mai. 2024

TREINTA, FT et al.. Metodologia de pesquisa bibliográfica com utilização de método multicritério de apoio à decisão. **Produção**, v. 24, n. 3, pág. 508–520, jul. 2014. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132013005000078>. Acesso em: 19 mai. 2024

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Coleta de dados na pesquisa qualitativa. In **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação** / Augusto Nivaldo Silva Triviños. -São Paulo: Atlas, 1987. p. 120 – 158 . Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4233509/mod_resource/content/0/Trivinos-Introducao-Pesquisa-em_Ciencias-Sociais.pdf .Acesso em 18 set. 2022.

UNESCO. Equity in education. Disponível em: <https://uis.unesco.org/en/topic/equity-education>. Acesso em: 03 jul. 2024

UNESCO. The turning point: Why we must transform education now. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/monitoring-sdg-4>. Acesso em: 03 jul. 2024.

UNESCO. Education transforms lives. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/monitoring-sdg-4>. Acesso em: 03 jul. 2024.

UNICEF. Inclusive education. Disponível em: <https://www.unicef.org/education/inclusive-education>. Acesso em: 03 jul. 2024.

VAILLANT, Denise; MARCELO, Carlos. Políticas y programas de inducción en la docencia en Latinoamérica. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1224-1249, out./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053144322>. Acesso em: 3 jul. 2024

VANZUITA, A.; GUÉRIOS, J. Potential And Limits Of Federal Programs Pibid And Pedagogical Residency: **A State Of Knowledge**. 21 jun. 2022. Disponível em: [/sciELO.php?script=sci_arttext&pid=https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4282&lang=en](http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4282&lang=en). Acesso em: Acesso em 03 mai. 2024.

VENABLE, J., PRIES-HEJE, J., & BASKERVILLE, R. FEDS: a framework for evaluation in design science research. **European Journal of Information Systems**, v. 25, n. 1, p. 77-

89, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1057/ejis.2014.36>. Acesso em: 25 jul. 2024.

WALLS, J. G., WIDMEYER, G. R., & EL SAWY, O. A. Building an information system design theory for vigilant EIS. **Information Systems Research**, v. 3, n. 1, p. 36-59, 1992. Disponível em: <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/isre.3.1.36>. Acesso em: 25 jul. 2024.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The World Health Report 2001 - Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: **WHO**, 2001. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/340847/WHO-EURO-2018-2364-42119-58012-eng.pdf?sequence=1>. Acesso em: 26 jul. 2024.

WORLD BANK. Education overview: Development news, research, data. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/topic/education/overview>. Acesso em: 03 jul. 2024.

WORLD BANK. RAPID - From Learning Recovery to Education Transformation. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/11/18/rapid-from-learning-recovery-to-education-transformation>. Acesso em: 03 jul. 2024

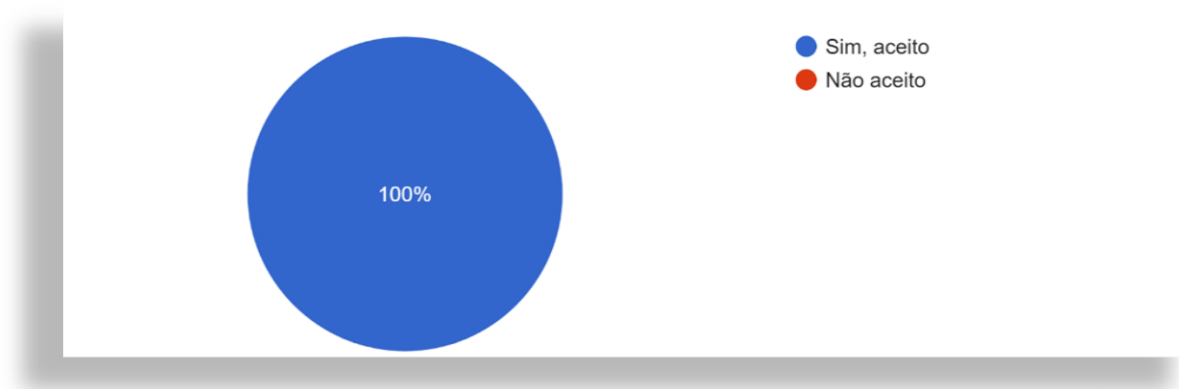
YANAZE, L. K. H.; MALHEIRO, C. A. L. GAMES EDUCACIONAIS ACESSÍVEIS: estruturação e práticas investigativas. **TICs & EaD em Foco**, São Luís, v. 8, n. 2, p. 170–184, 2022. DOI: 10.18817/ticseademfoco.v8i2.634. Disponível em: <http://www.nead.uema.br/index.php/ticseadfoco/article/view/634>. Acesso em: 25 jul. 2024.

YANAZE, L. K. H. **Ambientes tecno-pedagógicos para o desenvolvimento de competências transversais para a inovação em engenharia**. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-20072015-104503/publico/LigiaKawashimaHondaYanaze.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2024.

ANEXOS

Anexo 1 - TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO

Declaro que fui orientado(a) de forma clara sobre o tratamento de Dados Pessoais pela mestrandia Silvia Diener Cavalcanti, conforme as disposições da Lei nº. 13.709/18 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e demais normativas aplicáveis sobre proteção de Dados Pessoais, manifesto-me de forma livre, expressa e consciente, no sentido de autorizar pesquisadora a realizar o tratamento de meus Dados Pessoais fins de pesquisa, junto à UNESP e ainda qualquer outro órgão que a mestrandia considerar pertinente.



Anexo 2 - Parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

FACULDADE DE CIÊNCIAS E
TECNOLOGIA DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL
PAULISTA - UNESP/CAMPUS
PRESIDENTE PRUDENTE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EXPERIÊNCIA E PRÁXIS NO PIBID: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA A PARTIR DE JOGOS DIGITAIS

Pesquisador: Silvia Diener Cavalcanti

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 74798223.1.0000.5402

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.589.385

Apresentação do Projeto:

O PROJETO APRESENTA RELEVÂNCIA CIENTÍFICA E SOCIAL E ESTÁ DEVIDAMENTE ORGANIZADO E REDIGIDO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ESTABELECIDAS PELO CEP.

Objetivo da Pesquisa:

O PROJETO VISA A FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA POR MEIO DE JOGOS

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

NÃO HÁ RISCOS ÉTICOS AOS PARTICIPANTES E OS BENEFÍCIOS SÃO EVIDENTES AOS DOCENTES PREOCUPADOS COM UMA FORMA DE EDUCAÇÃO QUE SEJA EFETIVAMENTE INCLUSIVA.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A PESQUISA DISPÕE-SE A POSSIBILITAR A FORMAÇÃO INICIAL DE DOCENTES ENVOLVIDOS COM A EDUCAÇÃO INCLUSIVA POR MEIO DE JOGOS DIGITAIS E APRESENTA RELEVÂNCIA SOCIAL, CIENTÍFICA E EDUCATIVA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

OS TERMOS E DOCUMENTOS DA PESQUISA ESTÃO DEVIDAMENTE FORMULADOS EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ESTABELECIDAS PELO CEP.

Endereço: Rua Roberto Simonsen, 305 - Faculdade de Ciência e Tecnologia da Unesp Prédio da Administração - SI 04
Bairro: Centro Educacional **CEP:** 19.060-900
UF: SP **Município:** PRESIDENTE PRUDENTE
Telefone: (18)3229-5315 **Fax:** (18)3229-5300 **E-mail:** cep.fct@unesp.br

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E
TECNOLOGIA DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL
PAULISTA - UNESP/CAMPUS
PRESIDENTE PRUDENTE**



Continuação do Parecer: 6.589,385

Recomendações:

RECOMENDA-SE SIGILO NO TOCANTE A PUBLICAÇÃO DOS NOMES DOS SUJEITOS DA PESQUISA, TENDO EM VISTA RESGUARDAR SUAS IDENTIDADES PESSOAIS.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O PROJETO DE PESQUISA ESTÁ ADEQUADAMENTE FORMULADO E NÃO APRESENTA

Considerações Finais a critério do CEP:

Em reunião realizada no dia 15.12.2023, o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia - Unesp - Presidente Prudente, em concordância com o(a) parecerista, considerou o projeto APROVADO.

Obs: Lembramos que pesquisas que se enquadram na resolução 466/12 devem apresentar relatório parcial e final, e pesquisas que se enquadram na resolução 510/16 devem apresentar relatório final.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2195320.pdf	05/10/2023 19:07:44		Aceito
Outros	Autorizacaovicediretor.pdf	05/10/2023 11:21:49	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2195320.pdf	04/10/2023 20:30:14		Recusado
Outros	Autorizacaovicediretor.pdf	04/10/2023 20:28:25	Silvia Diener Cavalcanti	Recusado
Outros	AutorizacaodecoordenadorPIBID.pdf	04/10/2023 20:26:46	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	04/10/2023 20:23:05	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Outros	Termoderesponsabilidade.pdf	04/10/2023 20:22:00	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Outros	Termo_de_compromisso_assinadoassinado.pdf	04/10/2023 20:18:32	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE.pdf	04/10/2023 20:17:23	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito

Endereço: Rua Roberto Simonsen, 305 - Faculdade de Ciência e Tecnologia da Unesp Prédio da Administração - SI 04
Bairro: Centro Educacional **CEP:** 19.060-900
UF: SP **Município:** PRESIDENTE PRUDENTE
Telefone: (18)3229-5315 **Fax:** (18)3229-5300 **E-mail:** cep.fct@unesp.br

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E
TECNOLOGIA DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL
PAULISTA - UNESP/CAMPUS
PRESIDENTE PRUDENTE**



Continuação do Parecer: 6.589.385

Ausência	TCLE.pdf	04/10/2023 20:17:23	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	04/10/2023 20:12:09	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2195320.pdf	17/09/2023 12:05:08		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	brochura.pdf	17/09/2023 12:04:24	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Outros	AutorizacaodepesquisacoordenadorPIBI D.pdf	17/09/2023 12:02:21	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Outros	termoresponsabilidade.pdf	17/09/2023 11:59:36	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Outros	termocompromisso.pdf	17/09/2023 11:59:10	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	17/09/2023 11:54:13	Silvia Diener Cavalcanti	Postado
Outros	instrumentosdecoletadedados.pdf	17/09/2023 11:53:35	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Brochura Pesquisa	projeto.pdf	17/09/2023 11:53:11	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Folha de Rosto	folharerosto.pdf	17/09/2023 11:50:21	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	17/09/2023 11:42:41	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2195320.pdf	13/08/2023 16:06:54		Recusad o
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	13/08/2023 16:05:20	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	13/08/2023 16:02:49	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Outros	Termoresponsabilidade.pdf	13/08/2023 16:00:37	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Outros	autorizacao.pdf	13/08/2023 16:00:08	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Outros	TERMOCOMPROMISSO.pdf	13/08/2023 15:59:36	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Outros	Termo_de_autorizacao_assinado.pdf	13/08/2023 15:54:44	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	13/08/2023	Silvia Diener	Recusad

Endereço: Rua Roberto Simonsen, 305 - Faculdade de Ciência e Tecnologia da Unesp Prédio da Administração - SI 04
Bairro: Centro Educacional **CEP:** 19.060-900
UF: SP **Município:** PRESIDENTE PRUDENTE
Telefone: (18)3229-5315 **Fax:** (18)3229-5300 **E-mail:** cep.fct@unesp.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS E
TECNOLOGIA DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL
PAULISTA - UNESP/CAMPUS
PRESIDENTE PRUDENTE



Continuação do Parecer: 6.589.385

Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	15:53:33	Cavalcanti	o
Cronograma	Cronograma.pdf	13/08/2023 14:42:58	Silvia Diener Cavalcanti	Aceito
Brochura Pesquisa	brochura.pdf	13/08/2023 14:21:00	Silvia Diener Cavalcanti	Recusad o

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PRESIDENTE PRUDENTE, 18 de Dezembro de 2023

Assinado por:
Edna Maria do Carmo
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Roberto Simonsen, 305 - Faculdade de Ciência e Tecnologia da Unesp Prédio da Administração - SI 04
Bairro: Centro Educacional **CEP:** 19.060-900
UF: SP **Município:** PRESIDENTE PRUDENTE
Telefone: (18)3229-5315 **Fax:** (18)3229-5300 **E-mail:** cep.fct@unesp.br

Anexo 3 – GDDE – Exploradores do Brasil

GAME DESIGN DOCUMENT EDUCACIONAL CANVAS

Autoria: Silvia Diener Cavalcanti

Data: 24/7/2024

Versão: 01

Nome do jogo Exploradores do Brasil	Narrativa/ plot A história do jogo Exploradores do Brasil: O jogo gira em torno da jornada de um(a) estudante empenhado em descobrir as riquezas do Brasil. Ao embarcar em uma aventura virtual para aprender sobre a inclusão na educação e o uso de tecnologia assistiva o(a) estudante explora diferentes tipos de paisagem, localização do Brasil, enquanto avança no jogo, até ter conhecido e explorado todo o país.	Mecânicas/ Controles/ Acessibilidade Tela de Configurações/Ajustes Acessibilidade: Opções para ajustar texto, para pessoas com daltonismos de diversos tipos com utilização de contraste, e a variação de tons quentes e frios, controles, e suporte a leitores de tela, Libras, Braille, audiodescrição, para pessoas cegas, a diferenciação do som do jogo de acordo com a posição do jogador, para pessoas com baixa audição ou surdas, o jogo pode ser jogado independentemente de som, pois feedbacks visuais são apresentados durante pulos, e legendas são mostradas durante as falas dos jogadores, o jogo possui um sistema de som baseado em proximidade com objetos, onde ao se aproximar de uma barra (que indica uma queda), o som é direcionado para o ouvido necessário, por exemplo, se houver uma queda na direita do jogador, o som é direcionado ao ouvido direito, para pessoas com deficiência motora, os controles são simples, sendo necessário o uso de apenas uma mão para jogá-lo. Áudio: Ajustes de volume da música de fundo e efeitos sonoros. Controles: Personalização das configurações de controle para o jogo. Opções: Escolha entre reiniciar a jornada, salvar o progresso, ou voltar à tela inicial.
Público-alvo Estudantes de 7º ano do ensino fundamental parcial ou integralmente não oralizados c/ou com com dificuldades simples e/ou severas na escrita	Conduzida por personagens que representam estudantes com diferentes perfis e necessidades educacionais, esses personagens interagem com os estudantes-jogadores, compartilhando suas experiências, desafios e sucessos na busca por uma educação inclusiva. O objetivo da história é proporcionar uma experiência imersiva que envolva os estudantes-jogadores, estimulando a reflexão sobre a importância da inclusão na educação e promovendo o desenvolvimento de habilidades pedagógicas inclusivas. Através da narrativa, os estudantes são incentivados a considerar diferentes perspectivas, superar desafios e buscar soluções que favoreçam a inclusão e a acessibilidade na sala de aula. O jogo busca inspirar os futuros professores a se tornarem agentes de mudança, promovendo uma educação inclusiva e valorizando a diversidade de cada estudante.	
Objetivos educacionais Proporcionar aos futuros docentes imersão lúdica no processo de docência, Promover o desenvolvimento de habilidades de planejamento e organização de atividades pedagógicas inclusivas e competências necessárias para a utilização adequada e eficiente de recursos tecnológicos que possam contribuir para a inclusão educacional de estudantes com necessidades educacionais específicas, Fornecer aos futuros docentes a oportunidade de experimentar e refletir sobre as práticas pedagógicas inclusivas e o uso de tecnologia assistiva no processo de ensino e aprendizagem, Contribuir para a aprendizagem de estudantes não oralizados c/ou com dificuldades na escrita Estimular a reflexão dos jogadores sobre os conteúdos manejados em sala de aula	Personagens, cenários, objetos, trilha sonora, efeitos sonoros Tela Inicial Boas-Vindas e Introdução: Breve vídeo ou animação introduzindo o jogo e seu objetivo. Opções: Botões para iniciar um novo jogo, continuar um jogo salvo, ajustes (configurações de acessibilidade e controles) e sair. Perfil do Jogador Criação de Avatares personalizáveis: acessórios ou características visuais diferentes, é outra forma de recompensa. Isso permite que os jogadores expressem sua individualidade e se identifiquem mais com seus personagens no jogo.	Materiais e recursos necessários Equipe de designer Computadores Hardware Software Celular Internet

Desafios, conquistas e derrota



Atividades do jogo sejam desafiadoras, motivadoras e adequadas ao nível de conhecimento e experiência dos jogadores, de forma a permitir que todos os estudantes vivenciem os desafios propostos.

Seleção de Dificuldade:
Ajustes para o nível de dificuldade do jogo, baseado no conhecimento prévio de geografia.

Sistema de feedback
Recompensas
Pontuação Acúmulo de pontos à medida que concluem com sucesso as atividades.



Prêmios e recompensas virtuais. O jogo pode oferecer prêmios e recompensas virtuais, como distintivos, medalhas ou troféus, que os jogadores podem exibir em seu perfil. Esses prêmios podem ser concedidos com base no desempenho em determinadas atividades ou pelo cumprimento de objetivos específicos.

Reinício do jogo a critério do jogador



Figura 6 - Área de Jogo

O espaço de interação para o desafio específico, seja um quiz, um caça ao tesouro ou outro tipo de

jogo.
Feedback: Ao concluir a missão, mostra os resultados, recompensas e feedback educativo

Fatos Curiosos Desbloqueados: Lista de informações e curiosidades sobre os estados explorados

Fluxo do jogo (fases e telas)



Figura 3 - Tela do Mapa do Brasil

Visão Geral do Brasil: Mostra o mapa do Brasil com todos os estados e o Distrito Federal, permitindo que o jogador selecione por onde começar.

Estados Desbloqueados/Para Desbloquear: Indica quais estados estão disponíveis para jogar e o progresso geral.

Figura 4 - Tela de Estado



Visão Detalhada do Estado: Após selecionar um estado no mapa, essa tela mostra informações básicas, como a capital, uma curiosidade cultural e o desafio inicial. Cada vez que o Estado é desbloqueado seu nome e capital são revelados.



Fim de jogo

Certificado de Explorador do Brasil.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 jul. 2024.

DENARDIN, R. G.; LONDERO, F. T.; CHAGAS, G.; SILVA, R. F.; ORSELLI, M. I. Acessibilidade nos jogos digitais como meio de inclusão social. In: BRAZILIAN SYMPOSIUM ON GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT, 2019, Rio de Janeiro: SBC, 2019, p. 346-349. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2019/files/papers/CulturaShort/198278.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2024.

SENA, S. Jogos digitais educativos: design propositions para GDDE. 2017. 203 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/176908>. Acesso em: 25 jul. 2024.

YANAZE, L. K. H.; MALHEIRO, C. A. L. GAMES EDUCACIONAIS ACESSÍVEIS: estruturação e práticas investigativas. TICs & EaD em Foco, São Luís, v. 8, n. 2, p. 170-184, 2022. DOI: 10.18817/ticscademfoco.v8i2.634. Disponível em: <http://www.nead.uema.br/index.php/ticscadfoco/article/view/634>. Acesso em: 25 jul. 2024.

YANAZE, L. K. H. Ambientes tecno-pedagógicos para o desenvolvimento de competências transversais para a inovação em engenharia. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-20072015-104503/publico/ligiaKawashimaHondaYanaze.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2024.

Anexo 4 – Questionário

01/08/24, 18:31

Anexo 4 - Questionário



Anexo 4 - Questionário

silvia.diener@unesp.br [Mudar de conta](#) 

 Não compartilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui orientado(a) de forma clara sobre o tratamento de Dados Pessoais pela mestrandia Silvia Diener Cavalcanti, conforme as disposições da Lei nº. 13.709/18 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e demais normativas aplicáveis sobre proteção de Dados Pessoais, manifesto-me de forma livre, expressa e consciente, no sentido de autorizar pesquisadora a realizar o tratamento de meus Dados Pessoais fins de pesquisa, junto à UNESP e ainda qualquer outro órgão que a mestrandia considerar pertinente.

☐ Sim, aceito.

☐ Não aceito.

Após a sua participação no PIBID, o que motiva você em exercer o magistério? *

☐ Empregabilidade mais rápida

☐ Vontade de contribuir para uma sociedade mais sustentável através da educação.

☐ A paixão por ensinar e a satisfação em ver o momento de compreensão e descoberta nos olhos dos alunos.

☐ O desejo de fazer a diferença na vida das pessoas, influenciando positivamente as gerações futuras.

☐ A vontade de compartilhar conhecimento sobre uma área de estudo específica que seja de grande interesse pessoal.

☐ A busca por um ambiente de trabalho dinâmico, onde cada dia traz novos desafios e oportunidades de aprendizado.

☐ O desejo de criar um ambiente inclusivo e acolhedor que celebre a diversidade e promova a igualdade de oportunidades.

☐ O interesse em contribuir para a construção de uma sociedade mais informada, crítica e reflexiva.

☐ Atualmente não me sinto motivado (a) e não desejo prosseguir com a carreira de magistério.

Após a sua participação no PIBID, o que desmotiva você a exercer o magistério? *

☐ Baixos salários

☐ Falta de recursos didáticos e tecnológicos atualizados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

☐ Muitas superlotadas que dificultam a atenção individualizada dos alunos e a gestão eficaz da sala de aula.

☐ Pouco ou nenhum reconhecimento profissional e valorização social da carreira docente.

☐ Excesso de burocracia e demandas administrativas que limitam o tempo disponível para preparação e interação pedagógica

☐ Falta de apoio institucional para desenvolvimento profissional e capacitação contínua

☐ Condições de trabalho precárias, incluindo infraestrutura física específica e ambientes escolares inseguros.

☐ Falta de formação no que diz respeito à diversidade e inclusão

☐ Trabalho desgastante

☐ Falta de valorização do professor

☐ Não me sinto desmotivado e desejo exercer o magistério

O PIBID de alguma forma contribuiu para sua decisão em continuar ou não para a carreira do magistério? *

☐ Não, eu já havia me decidido antes do programa

☐ Sim, contribuiu uma vez que vi de perto a prática pedagógica

01/08/24, 18:31

Anexo 4 - Questionário

De que forma você acredita que o PIBID pode preparar você para enfrentar os desafios da docência em Geografia? *

- ☐ Proporcionando experiência prática em sala de aula sob a supervisão de professores especializados.
- ☐ Promovendo a participação nos projetos da escola
- ☐ Incentivando a reflexão crítica sobre o papel do professor.
- ☐ Proporcionando uma visão ampla e crítica sobre o papel frente à diversidade.
- ☐ Contribuiu para melhor compreensão da dinâmica escolar dentro do ano letivo.
- ☐ Não contribuiu.

Antes de entrar no programa PIBID, você tinha algum conhecimento sobre: *

- ☐ Inclusão escolar
- ☐ Sala de aula comum inclusiva
- ☐ Adaptação curricular
- ☐ Sala de recursos generalista
- ☐ Turma reduzida
- ☐ Estudantes com necessidades educacionais específicas
- ☐ Não tinha nenhum conhecimento

Em uma situação hipotética, de que forma você criaria um ambiente inclusivo em sua aula? *

- ☐ Segregando alunos com base em suas habilidades acadêmicas.
- ☐ Utilizando um único método de ensino que beneficia a maioria dos alunos.
- ☐ Promover a interação e a colaboração entre todos os alunos.
- ☐ Ignorando as diferenças culturais e sociais entre os alunos.
- ☐ Aplicar estratégias que atendam exclusivamente aos alunos com desempenho superior.

Você sabe qual o papel da sala de recursos no suporte à educação inclusiva? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

É da sua vontade de atuar no atendimento educacional especializado? *

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez
- ☐ Não pensei sobre esse assunto.

Como o PIBID influenciou seus conhecimentos para futuramente gerenciar uma sala de aula inclusiva? *

- ☐ Observando a maneira com que os supervisores lidavam com as situações
- ☐ Não influenciou
- ☐ Não pensei sobre esse tema

01/08/24, 18:31

Anexo 4 - Questionário

Quais diferenças você observa entre o estágio supervisionado e o PIBID? *

- ☐ Objetivo e Enfoque: O estágio supervisionado tem uma abordagem mais prática e é geralmente a primeira experiência de ensino real dos estudantes, enquanto o PIBID oferece uma aproximação gradual e integrada ao ambiente educacional, com foco também na pesquisa e extensão.
- ☐ Duração e Intensidade: O estágio supervisionado é muitas vezes realizado em um período específico do curso, com uma carga horária definida, ao passo que o PIBID permite uma integração mais longa e flexível no contexto escolar.
- ☐ Remuneração: Os participantes do PIBID recebem uma bolsa de incentivo financeiro, o que não é comum na maioria dos projetos supervisionados, que podem ser não remunerados.
- ☐ Atividades Desenvolvidas: No PIBID, os alunos são encorajados a participar dos projetos escolares, enquanto o estágio supervisionado foca mais diretamente na prática docente e na observação de aulas.
- ☐ Supervisão e Acompanhamento: O acompanhamento no PIBID é feito tanto por um coordenador de programa na universidade quanto por um supervisor na escola, proporcionando uma mentoria mais próxima. O estágio supervisionado geralmente é acompanhado por um professor orientador da instituição de ensino e um professor da escola.
- ☐ Integração Curricular: O PIBID busca integrar os conhecimentos teóricos e práticos de forma mais abrangente, enquanto o estágio supervisionado pode ter um caráter mais pontual na aplicação da teoria à prática.
- ☐ Impacto na Formação: O PIBID visa a formação de um pesquisador docente, preparando o estudante para lidar com os desafios da educação básica de maneira crítica e reflexiva. O estágio supervisionado foca mais na aquisição de competências e habilidades docentes específicas.
- ☐ Envolvimento com a Comunidade: O PIBID frequentemente incentiva projetos que envolvam a comunidade escolar e local, buscando uma maior integração social. O estágio pode não oferecer tantas oportunidades para o desenvolvimento de projetos comunitários.
- ☐ Não vejo diferença entre o estágio supervisionado e o PIBID, salvo pela bolsa.

No seu curso de licenciatura, já houve algum tipo de discussão sobre a inclusão escolar? *

- ☐ Sim, em rodas de conversa entre colegas de curso
- ☐ Sim, em palestras, aulas, workshop, debates
- ☐ Nunca houve discussão

O que você considera importante para formação sobre inclusão escolar? *

- ☐ Mais disciplinas no curso voltadas para o tema
- ☐ Palestras
- ☐ Experiência Vivência
- ☐ Prática docente
- ☐ Cursos de formação continuada
- ☐ Eu sinto que estou preparado(a) para vivenciar a inclusão escolar

Você sentiu alguma dificuldade ao se deparar com salas de aula comuns inclusivas? Caso positivo, aponte quais: *

- ☐ Insegurança
- ☐ Comunicação com o estudantes com necessidades educacionais específicas
- ☐ Falta de conhecimento
- ☐ Falta de vivência
- ☐ Dificuldade em lidar com a diversidade

Qual das seguintes opções melhor descreve uma limitação do estágio supervisionado que justifica a participação no PIBID? *

- ☐ O estágio supervisionado oferece experiências práticas suficientes, tornando a participação no PIBID desnecessária.
- ☐ O estágio supervisionado, por vezes, não permite uma imersão completa em ambientes educacionais diversificados.
- ☐ A participação no PIBID é menos valiosa para o desenvolvimento profissional do que o estágio supervisionado.
- ☐ O estágio supervisionado foca exclusivamente na pesquisa, sem espaço para prática docente