

PIBID / IFFLUMINENSE

PROJETO INSTITUCIONAL

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

EDITAL CAPES Nº 10/2024

CICLO 2024-2026

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL

Sergiane Kellen Jacobsen Will Cirimarco

VERSÃO PARA PUBLICAÇÃO INSTITUCIONAL

Conteúdo oficial preservado integralmente

ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

Guia rápido para consulta no portal institucional

DOCUMENTO OFICIAL

As páginas seguintes reproduzem integralmente o projeto submetido à CAPES pela Plataforma Freire. Os marcadores laterais do PDF facilitam a navegação.

1

Geografia

Ciências Humanas

Início no documento oficial: página 1

2

História

Ciências Humanas

Início no documento oficial: página 5

3

Educação Física

Linguagens

Início no documento oficial: página 9

4

Química

Ciências da Natureza

Início no documento oficial: página 13

5

Letras Português

Linguagens

Início no documento oficial: página 17

6

Física

Ciências da Natureza

Início no documento oficial: página 21

7

Ciências Naturais

Ciências da Natureza

Início no documento oficial: página 25

8

Matemática

Matemática

Início no documento oficial: página 29

Clique em um subprojeto ou utilize os marcadores do visualizador para navegar.

A numeração impressa do documento oficial começa após esta apresentação institucional.

Projeto Institucional

Programa Capes	Edital
PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência	PIBID 10/2024

Dados Gerais da Instituição

Instituição de Ensino	País
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE - IF FLUMINENSE	Brasil
CNPJ	
10779511000107	
Código E-Mec	
1120	
Situação Jurídica	
Federal	
Região	UF
Sudeste	RJ

Dados do Coordenador Institucional

Nome Completo	E-mail	CPF
---------------	--------	-----

Projeto Institucional

Descrição concisa do projeto institucional
Objetivos específicos
Descrição das ações para a institucionalização e valorização da formação de professores na IES
Informação de como os subprojetos se articulam com o projeto institucional de iniciação à docência
Descrição da forma como o projeto institucional articulará teoria e prática
Contribuições do projeto para o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura
Demonstrar a relevância do projeto para a formação inicial de professores na IES
Descrever as expectativas de como o projeto contribuirá com as escolas-campo
Apresentar as estratégias de articulação com as Secretarias de Educação do Estado ou Município
Demonstrar como as ações do projeto podem ser ampliadas para as demais licenciaturas

Subprojeto Institucional

Subprojeto - Geografia
Objetivos específicos do subprojeto
-
UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto
-
Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

A inserção dos licenciandos no cotidiano escolar será realizada a partir da articulação entre as dimensões da iniciação à docência previstas no art. 14 da Portaria CAPES 90/2024, as escolas parceiras da rede pública de ensino, incluindo a gestão das referidas instituições e os componentes curriculares do curso de Licenciatura em Geografia. As atividades serão divididas em quatro módulos de seis meses. Determinadas ações a serem executadas não serão iguais para todos os alunos, haja vista que as vagas ofertadas irão contemplar estudantes de todos os períodos do curso de graduação. Assim, cada módulo contará também com atividades diferenciadas para cada grupo de alunos. Haverá, a cada semestre, a revisitação do Plano Individual de Atividades - PIA de cada estudante com o objetivo de identificar os pontos positivos e os pontos que merecem maior atenção.

Módulo I:

- Reunião de integração que envolverá os licenciandos, os coordenadores de área, os supervisores e a gestão escolar com o objetivo de se compreender a realidade na qual se insere a instituição de educação básica e o público-alvo.
- Levantamento da infraestrutura física da escola para planejar as ações que serão realizadas ao longo do projeto. O intuito desta tarefa é promover o planejamento, a execução e a avaliação de atividades, não só em sala de aula, como também em outros espaços de ensino e aprendizagem.
- Estudo crítico do contexto educacional no qual se insere a escola-parceira diante de ações nos diferentes espaços escolares e formativos. Para que se promova a reflexão do espaço geográfico a partir das transformações no mundo contemporâneo, sobretudo diante da tecnologia, serão realizadas oficinas para a leitura de textos sobre educação, o ensino de geografia a partir do eixo temático “cultura digital”, além de documentos orientadores para a prática docente, sendo eles: as diretrizes curriculares da Educação Básica e o Projeto Político Pedagógico da escola-parceira. Cabe ressaltar que as referidas oficinas de estudo ocorrerão em todos os módulos deste projeto, pois a reflexão da prática docente à luz do conhecimento teórico sobre o cenário educacional em que o licenciando está inserido tem o potencial de enriquecer a formação voltada para o exercício da profissão e para a construção da identidade docente. Neste sentido, a participação do professor supervisor será fundamental para que, a partir da imersão do docente da educação básica na universidade, haja a integração do mesmo em pesquisas e estudos promovidos pelo IFF. Acompanhamento, não só das aulas a serem ministradas pelo professor-supervisor na escola-parceira, como também dos espaços de vivência da instituição e das demais atividades extracurriculares (feiras, mostras de conhecimento, gincanas, projetos interdisciplinares, etc.). Tal tarefa estará presente em todos os módulos do projeto. Participação dos estudantes nas atividades de planejamento do projeto pedagógico da escola, bem como nas reuniões pedagógicas e de órgãos colegiados (atividade presente em todos os módulos do projeto).

Módulo II:

- Ministração de aulas previamente programadas e planejadas em conjunto com o professor supervisor e o coordenador de área. Presente neste e nos módulos seguintes, a atividade será executada por alunos que estão matriculados a partir do quinto período do curso de graduação.
- Planejamento, por parte dos licenciandos, do primeiro projeto pedagógico sobre cultura digital que envolverá integrantes de distintas áreas do conhecimento da escola-parceira. Sob orientação do professor-supervisor e do coordenador de área.
- Oficina de estudos sobre redação de trabalho científico e a elaboração do portfólio do PIBID. Planejada e ministrada pelos coordenadores de área, esta atividade será sobretudo voltada para os estudantes dos períodos iniciais da graduação e contará com a contribuição de licenciandos de períodos finais que já participaram de editais anteriores do PIBID.

Módulo III - Planejamento e execução do segundo Projeto Pedagógico na escola-parceira. Tendo também como pano de fundo a cultura digital, os licenciandos irão promover atividades a partir da intencionalidade pedagógica no processo de ensino e aprendizagem.

- Oficina de estudo sobre o conselho de classe (CC) como ferramenta de avaliação formativa da aprendizagem. A partir da leitura prévia de textos de autores que discutem o tema, será realizado um ciclo de debates cuja finalidade é analisar se os objetivos que envolvem o CC estão sendo alcançados na escola-parceira.

Módulo IV - Planejamento, organização e execução do evento de encerramento do Projeto: momento de relato das experiências vivenciadas no PIBID contendo a socialização de reflexões, de inovações pedagógicas aplicadas e de aprendizagens alcançadas entre os participantes do Projeto Institucional.

- Confecção e entrega do portfólio individual do PIBID.
- Consolidação, revisão e finalização de relatório final derivado dos relatórios semestrais produzidos por cada BID.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

O PIBID, enquanto projeto que busca fomentar a iniciação à docência, tem como um dos seus objetivos inserir os licenciandos no cotidiano das escolas da rede pública de educação básica, permitindo-lhes experimentar dinâmicas pedagógicas que serão relevantes na consolidação de sua ação docente. O PPC da Licenciatura em Geografia do Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro traz em si essa questão e a tem como elemento norteador da sua construção, sendo organizado de forma a proporcionar aos discentes oportunidades de criação e participação de experiências pedagógicas inovadoras e interdisciplinares que serão importantes na sua atuação docente. O subprojeto aqui apresentado possibilita consolidar dinâmicas que se fizeram presentes no momento de sua elaboração. A começar pelos objetivos: o PPC da Licenciatura em Geografia tem como desígnio geral formar professores para atuarem no conjunto das atividades de ensino-aprendizagem na educação básica, comprometidos com princípios éticos formadores de uma cidadania reflexiva e crítica. Considerando que, no mundo contemporâneo, o exercício da cidadania está irrevogavelmente ligado a uma vivência e atuação em meios digitais, a inclinação do presente subprojeto em lidar com a cultura digital auxilia na consecução de tais objetivos no PPC e, até mesmo, expande-os. Sendo mais específico, o referido documento explicita que o curso busca, entre outras questões, contribuir para a formação de professores-pesquisadores que estejam aptos a articular as dimensões teórica e prática inerentes à realidade profissional do Professor de Geografia; capacitar os licenciandos para o exercício de uma postura crítico-propositiva frente aos desafios educacionais, proporcionando-lhes ferramentas necessárias ao exercício de sua profissão, tanto no que se refere aos desafios mais diretamente ligados à prática profissional cotidiana do professor de geografia, quanto nas discussões e ações concernentes à realidade do professor de geografia; incentivar práticas favorecedoras das dimensões ensino, pesquisa e extensão. Estes encontram-se em consonância com o artigo 6º, da Portaria CAPES Nº 90, de 25 de março de 2024. Outro ponto de articulação entre o PPC e o subprojeto da Licenciatura em Geografia diz respeito ao fato de possibilitar a consolidação de dinâmicas que balizam o curso, principalmente no que tange a conformação do perfil do nosso egresso. Pretende-se que, após vivenciar os processos e dinâmicas de ensino-aprendizagem constituídos na Licenciatura em Geografia do IFF, o nosso egresso esteja apto a conciliar, em seu exercício acadêmico-profissional cotidiano, a perspectiva dos saberes e práticas geográficas e docentes. Em um horizonte crítico e propositivo, deverá ser capaz de pensar o processo de ensino-aprendizagem, bem como dominar os instrumentos necessários à operacionalização das atividades inerentes à sua formação. O Pibid, da maneira que foi concebido e está sendo consolidado, permite e auxilia a conformação deste profissional, na medida que oferece ao discente a possibilidade de sua inserção no contexto escolar, tornando-o um sujeito de transformação pari passu a sua ação enquanto aluno, oferecendo diferentes formas de construir seu olhar. Por fim, outra articulação entre o PPC e o subprojeto que auxiliará na conformação de dinâmicas importantes ligadas a Licenciatura em Geografia do IFF diz respeito à consolidação de sua metodologia. O curso implementa ações que entendem o discente (futuro docente) como sujeito responsável por mudanças significativas que possam ocorrer na educação escolar, discutindo e disseminando a ideia do professor como colaborador no processo de ensino e aprendizagem, no qual os discentes devem ser agentes ativos. O Pibid se estabelece da mesma forma, consolidando, assim como o curso, espaços onde o fazer e o pensar estão conjugados no sentido da construção de saberes. O PPC da Licenciatura em Geografia implementa dinâmicas que buscam condições para que futuros professores vivenciem situações de aprendizagem, em que seus conhecimentos prévios sejam valorizados como ponto de partida e de chegada, da reflexão e ação docentes. Tendo isto em vista, o Pibid auxilia na consolidação desse processo, pois tem como missão contribuir para o conhecimento e a vivência do campo de atuação profissional durante a graduação.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos
-
Resultados esperados para o subprojeto

A participação da Licenciatura em Geografia do IFF no PIBID pode desempenhar um papel fundamental na formação dos futuros professores ao integrar teoria e prática de maneira significativa. Através de vivências práticas no cotidiano escolar, os licenciandos têm a oportunidade de experimentar a reflexão teórica em ações educativas concretas, enriquecendo sua formação acadêmica e profissional. A partir da concepção pedagógica do projeto institucional, das características do subprojeto e do contato direto com os alunos da educação básica, ao participar de atividades práticas, os licenciandos serão impulsionados a construir saberes teóricos e práticos que os habilitam a estimular o pensamento crítico e a análise espacial nos alunos da educação básica permeados pela cultura digital. Essa abordagem prepara os futuros professores para implementar práticas pedagógicas que valorizam o disposto em documentos curriculares norteadores, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e no Projeto Político Pedagógico de Curso (PPC) da Licenciatura em Geografia do IFF. Assim, elementos como uma educação voltada para a cultura digital (PNED) e o raciocínio geográfico e o pensamento espacial (BNCC), se tornam fundamentais aqui em uma dupla dimensão: tanto na formação dos futuros professores, como nas atividades que estes desempenharão com os alunos das escolas parceiras. Oportunizar o diálogo entre licenciandos e educadores experientes, na figura dos professores supervisores, bem como da comunidade escolar como um todo, é um dos principais objetivos do subprojeto. Essa troca de experiências promove a construção coletiva de conhecimentos sobre a identidade docente e a atuação em sala de aula. A ambientação nas escolas e a interação com todos os seus atores permitem que os licenciandos adquiram uma visão mais abrangente da prática pedagógica, enriquecendo sua formação e fortalecendo os objetivos do curso de licenciatura. Afinal, encaminha a formação dos licenciandos em direção a cidadania reflexiva e crítica, conforme preconizado pelo PPC do curso. Ademais, o processo de ambientação, que será discutido em itens subsequentes a esse, permite instigar os licenciandos a realizar um processo de investigação e, conseqüente, ação alicerçada nesse processo, contribuindo e fortalecendo os propósitos da licenciatura de formar professores-pesquisadores. Em outro aspecto, o subprojeto fortalecerá a parceria entre o IFF e as escolas participantes, bem como o papel formativo do próprio curso. Em uma primeira dimensão, o subprojeto pode ter um impacto significativo, em decorrência da formação docente, também na região próxima à cidade, onde há um grande contingente de alunos na educação básica, mas indicadores educacionais baixos, como o IDEB. Ao colaborar com escolas locais, o PIBID ajuda a melhorar a qualidade do ensino de Geografia, oferecendo suporte contínuo aos professores e promovendo uma educação geográfica que responda às demandas regionais. Em uma segunda dimensão, o curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal Fluminense foi criado há 23 anos (2001) com o objetivo explícito de formar uma mão de obra que era escassa na cidade e na região, naquele momento. Até então, predominava o exercício da docência em Geografia por professores de outras áreas, uma vez que não havia cursos específicos da ciência geográfica na região Norte Fluminense. Passados mais de vinte anos, a carência diminuiu bastante, todavia, urge agora a necessidade de uma continuidade na formação dos professores. Seja na forma de cursos específicos ou do suporte através de parcerias entre as escolas e as universidades e institutos, como é a proposta do presente projeto. Além disso, o público da Licenciatura em Geografia do IFF é extremamente diversificado no que diz respeito às suas origens. São discentes oriundos não apenas da cidade em que o campus se localiza, mas de vários municípios no norte fluminense e sul capixaba. Assim, apesar de desenvolvido na cidade de Campos, o projeto tem um potencial em atingir uma região mais vasta e afetar futuros professores em dois estados. Por fim, a execução do presente subprojeto pode auxiliar na redução da evasão de alunos da Licenciatura em Geografia. Afinal, a inserção precoce dos alunos no seu futuro ambiente de trabalho ajuda em permitir a construção de uma identificação com o ofício e, ao mesmo tempo, a perspectiva de remuneração através da bolsa faz com que os alunos não precisem ou possam reduzir a busca por trabalhos para o seu sustento durante a graduação.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta
-
No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

Ao abordar a dimensão da “cultura digital”, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca que a imersão contemporânea na cultura das telas (através dos tablets, smartphones, computadores e outros) faz com que os alunos da educação básica sejam mais do que apenas consumidores de informações, mas também participantes ativos e protagonistas nessa nova forma de interação e atuação social em redes numa perspectiva multimodal e multimidiática. Para aqueles que são licenciandos e futuros professores, isso possui uma dupla dimensão: fazem parte dessa cultura digital e, ao mesmo tempo, navegarão por ela em seu exercício profissional. Considerando o disposto na Política Nacional de Educação Digital (PNED) (Lei n. 14 533 de 11 de janeiro de 2023), a cultura digital “[...] envolve aprendizagem destinada à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade, a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos disponibilizados”. Assim, a formação de professores que leve em consideração essa realidade não deve se pautar apenas por uma dimensão técnica (utilização e manipulação de equipamentos, softwares, aplicativos e outros), mas, principalmente, por uma reflexão crítica sobre as dimensões sociais, políticas e econômicas dessa cultura. Na Geografia que se ensina na escola, a cultura digital possui uma dupla dimensão significativa. Primeiro, ela impacta os fenômenos comumente estudados por esse campo do conhecimento, ao modificar as relações entre espaço, tempo e tecnologia. A emergência das cidades inteligentes e os estudos em Geografia urbana, a revolução informacional na produção agropecuária, a circulação e o movimento no espaço, agora permeados pela logística, refletem uma combinação entre movimento e informação e as transformações no processo de globalização são exemplos claros de como a tecnologia altera o espaço geográfico e afeta a forma como se ensina e aprende Geografia. Em segundo lugar, a cultura digital transforma a forma de obter, manipular e analisar informações sobre esses fenômenos, ampliando as possibilidades de investigação e compreensão crítica dos alunos sobre o mundo que os cerca. Assim, considerando o contexto apresentado, o presente subprojeto de iniciação à docência na área de Geografia propõe ações voltadas à formação docente na cultura digital a partir de três eixos: a) discussão, reflexão e crítica sobre a cultura digital; b) inserção na cultura digital através da interação e planejamento e c) estímulo ao uso pedagógico de tecnologias. Desse modo, em relação ao item: . Discussão, Reflexão e crítica sobre a cultura digital: - Realização de grupo de estudos ao longo dos 24 meses do projeto com a realização de reuniões periódicas para leitura e debate de artigos acadêmicos que tratem do tema tanto em seus aspectos mais gerais, como aqueles relacionados ao ensino de Geografia e a discussão sobre experiências e práticas relacionando a educação geográfica e a cultura digital; - Realização de oficinas sobre o tema utilizando espaços da instituição proponente (como sala maker, laboratório de informática e de geoprocessamento) uma vez a cada semestre, totalizando 4 oficinas. Nelas, serão apresentadas e experimentadas práticas relacionando a cultura digital ao ensino de Geografia. . Interação e planejamento: - Utilização de ferramentas digitais (como aplicativos, sites e softwares) para a comunicação, acompanhamento e construção do planejamento de atividades e práticas pedagógicas; - Produção multimídia (imagens, áudios, vídeos e textos) para suporte às atividades pedagógicas planejadas de forma individual e coletiva; - Geração, sistematização e análise de dados sobre as práticas realizadas nas escolas parceiras, como forma de avaliação das atividades desempenhadas pelos licenciandos. .Práticas pedagógicas - No momento da inserção dos licenciandos no ambiente escolar, realização de diagnóstico sobre como se dá a imersão da escola parceira na cultura digital em suas dimensões institucionalizadas (no currículo, na infraestrutura, no PPP) e não-formais (práticas de estudantes, de professores e do corpo pedagógico da escola como um todo). Esse processo se dará a partir do diálogo entre coordenadores de área, supervisores, bolsistas de iniciação a docência, equipe pedagógica e alunos, bem como através da observação e análise de documentos; - A partir do diagnóstico, serão construídas pelo diálogo entre supervisores, coordenadores de área e bolsistas práticas pedagógicas entremeadas pelos elementos, competências e habilidades definidas para a cultura digital em documentos normativos (como a BNCC, o PPP da escola, documentos curriculares municipais e estaduais e a PNED).

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas

-

Subprojeto - História

Objetivos específicos do subprojeto

-

UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto

-

Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

A inserção dos licenciandos no contexto escolar é parte do processo formativo e é aqui entendida como elemento fundamental para o desempenho das atividades pedagógicas. Por isso mesmo, serão sempre consideradas as especificidades de formação dos licenciandos nesse processo. Cada licenciando deverá - com o supervisor e o coordenador de área - organizar seu Plano Individual de Atividades - PIA. Assim, licenciandos ingressantes e concluintes poderão atuar juntos na mesma unidade escolar sem que sejam desconsideradas as suas especificidades e trajetórias formativas. Também cada escola parceira será entendida como única. A análise de seu contexto possibilitará reflexões sobre a prática docente que se refletirá nas ações que serão realizadas. Assim, a construção da relação de aproximação com a escola parceira deve ir além dos supervisores, observando desde a estrutura física até os diversos trabalhadores da educação que a compõem. As estratégias adotadas nesse processo são: - Apresentação dos licenciandos ao supervisor por meio de um encontro no campus do IFF, no qual serão trocadas impressões e experiências sobre a escola parceira, o PIBID e a Licenciatura em História; - Visita à escola parceira para conhecer o ambiente escolar e os diversos trabalhadores da educação que a formam, desde a gestão até setores diversos que garantem o funcionamento escolar; - Leitura do Projeto Político Pedagógico da escola, buscando compreender os elementos basilares de sua organização; - Observação participante do funcionamento escolar, analisando sua estrutura física e os diversos usos dos espaços, como pátio, quadra, biblioteca e outros ambientes formativos, especialmente por licenciandos do início do curso; - Pesquisa sobre a história da escola parceira e do território (bairro, comunidade) no qual ela está inserida e é constituinte, por todos os licenciandos; - Mapeamento dos índices escolares sobre matrícula, evasão e demais situações que permitam um estudo crítico do contexto escolar, especialmente por licenciandos do início do curso; - Análise dos projetos institucionais previstos no calendário escolar, tendo em vista o planejamento das atividades que serão realizadas, especialmente por licenciandos dos períodos mais avançados; - Contato com as turmas por meio de atividades planejadas com o supervisor e coordenador de área, especialmente por licenciandos dos períodos mais avançados; - Participação nas atividades previstas no calendário e no projeto pedagógico escolar, em especial daquelas que mobilizem para além do cotidiano da aula, como feira de ciências, jogos internos, festas comemorativas; - Participação em reuniões pedagógicas, conselhos de classe, reuniões de área e demais órgãos colegiados se houver.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

O PPC da Licenciatura em História do campus Macaé do IFF pauta-se por uma concepção plural e democrática, que se ancora no combate às desigualdades e preconceitos; na valorização dos direitos humanos; no compromisso social com uma educação pública, gratuita, de qualidade e livre; na indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão; e na união entre teoria e prática. Para a formação plena do profissional da educação da área de História, a organização curricular integra diferentes fundamentos, tradições disciplinares e habilidades materializados em três eixos nos quais a estrutura curricular se organiza: Núcleo de Fundamentos das Ciências Humanas, Núcleo de Fundamentos didático-pedagógicos e Núcleo de Historiografia e Ensino de História. Desse modo, busca atender a uma formação que valorize a prática docente sem descuidar do processo formativo específico para historiadores, já que “apesar de sua natureza complexa e específica, o conhecimento histórico escolar não abdica de aproximações, diálogos e tensões com a historiografia, com a teoria da história, etc.” (Silva, 2019, p.52). Essa perspectiva fica evidente no perfil profissional do egresso, quando estabelece que ele “é um profissional habilitado ao exercício do magistério na educação básica e apto à continuidade da formação acadêmica através de ingresso em programas de pós-graduação” (PPC Licenciatura em História, campus Macaé do IFF, 2019, p.19). Vale ressaltar, como aponta a historiografia, que refletir sobre a estrutura curricular das licenciaturas “não almeja diminuir a importância dos saberes de referência nos percursos formativos, afinal, ninguém ensina o que não sabe, diga-se à exaustão. As reflexões são direcionadas no sentido de ampliarmos as lentes perceptivas para compreender que somente os domínios dos saberes histórico-historiográficos não são suficientes e, portanto, é necessária a crítica” (Cavalcanti, 2024, p. 17). Desse modo, a articulação do subprojeto com o PPC do curso não se dá apenas por sua estrutura curricular, mas, também, e talvez com uma perspectiva mais inovadora e impactante na formação dos licenciados, em dois outros aspectos estabelecidos no projeto do curso. O PPC da licenciatura estabelece a “Prática como componente curricular” não como uma disciplina, mas como parte da carga-horária dos componentes curriculares ao longo do curso. Essas práticas – que podem ser de ensino, pesquisa ou extensão integrados aos processos formativos e às práticas pedagógicas – se desenvolvem nas disciplinas dos eixos de Fundamentos didático-pedagógicos e de Historiografia e Ensino de História, contabilizando um total de 402h. Essa carga horária é “voltada para a composição de materiais didáticos complementares e/ou inovadores [...], em colaboração com os professores dessas turmas (sem excluir a possibilidade de levar esses projetos para além do Campus Macaé do IFF, em parcerias com professores e professoras das redes públicas de ensino da região). O objetivo desses projetos é garantir aos estudantes da licenciatura a aproximação entre os conteúdos discutidos nessas disciplinas, as reflexões sobre sua importância e construção enquanto conhecimento escolar e a efetiva prática docente” (PPC Licenciatura em História, campus Macaé do IFF, 2019, p. 41). Em diálogo com este aspecto, há duas disciplinas de Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em História (LEPEHis) que têm a carga-horária assim distribuída: LEPEHis I, ofertada no 3º período, com 15h de aula e 60h de Prática como Componente Curricular, e LEPEHis II, ofertada no 4º período, com 15h e 75h respectivamente. Essas disciplinas são marcadas pela diversidade de projetos e têm uma ampla possibilidade de ações, pois são coordenadas por vários docentes do curso. O PPC já prevê desde sua elaboração que “os estudantes do curso de licenciatura se integrarão ao LEPEHis ao cursarem as duas disciplinas de Laboratório de Pesquisa em História (com uma carga horária de 160 horas no total) e/ou ao participarem de projetos de Iniciação Científica (PIBIC), Iniciação à docência (PIBID) ou Extensão, seja como bolsistas, seja como voluntários.” Ou seja, além de uma concepção filosófica estreita com o PIBID, o PPC já garante, em sua formatação, carga horária específica para a realização do projeto. Isso se dá por um entendimento de que a construção acadêmica e profissional dos licenciandos devem andar juntas e os saberes da educação básica e da academia não são concorrentes, mas distintos, e se completam, muito especialmente atuando na educação básica do território do qual o IFF faz parte, sempre refletindo sobre a cultura do magistério e saberes referentes à prática docente.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos
-
Resultados esperados para o subprojeto

As contribuições do subprojeto para o enriquecimento da formação dos licenciandos se pautarão na (inter)relação entre o conhecimento histórico acadêmico e o saber histórico escolar, especialmente nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio. O subprojeto construirá junto com os licenciandos a compreensão das escolas como lócus privilegiado de ação e de reflexão, de representações e de apropriações de saberes que não se hierarquizam diante da academia e são fundamentais para a construção do exercício pleno da cidadania e da formação docente. Serão valorizadas a autonomia, a criatividade e a criticidade dos licenciandos na construção de atividades pedagógicas da área de história. Assim, tendo como referência Paulo Freire, compreendemos os processos de ensino e aprendizagem em uma perspectiva libertadora, distante de práticas bancárias, como as típicas da tendência tradicional de ensino. Em uma concepção não muito antiga, entendia-se o saber produzido nas universidades como mais “importante e complexo” do que aquele da educação básica. No entanto, esse entendimento já se mostra superado em muitas licenciaturas, como a de História do campus Macaé. Espera-se, desse modo, que a formação dos licenciandos seja marcada pela constante problematização entre o conhecimento histórico acadêmico e o saber histórico escolar produzido nas escolas parceiras, pois “o espaço escolar foi reconstituído como um espaço político de construção do conhecimento e não apenas de sua reprodução” e “o lugar do professor da educação básica foi reconfigurado, passando a ser percebido e a se perceber como sujeito que produz, domina e mobiliza saberes plurais e heterogêneos para ensinar o que ensina” (Silva, 2019, p. 51-52). Nesse processo, a escola não pode ser vista como uma unidade isolada da realidade, mas sendo parte do território que compõe, de modo dialético. É nessa perspectiva que a Licenciatura em História vai deixando uma de suas marcas. O campus Macaé do Instituto Federal Fluminense (IFF) já é historicamente consolidado como uma referência de ensino da região, extrapolando os limites do município, pois atrai estudantes, além de Macaé, de Rio das Ostras, Cabo Frio, Carapebus, Casimiro de Abreu e Quissamã. No caso da licenciatura em História do campus Macaé, este curso é o único a ser oferecido por uma instituição pública entre Niterói (há 173 Km, como tempo estimado de 3h de deslocamento) e Campos dos Goytacazes (distante 105 Km, com tempo de deslocamento estimado em 1h e 30min). Além disso, tem como importante marca ser um dos seis ofertados por um instituto federal em todo o país. Junte-se a este quadro a demanda por professores na região, pois, segundo dados do IBGE para o ano de 2023, em Macaé existem 95 escolas de ensino fundamental, com 2.049 docentes, e 30 de ensino médio, com 648 professores. Em Rio das Ostras, outro município onde este subprojeto pretende atuar, devido ser contíguo à Macaé, os dados são semelhantes: 70 escolas de ensino fundamental, com 1.315 docentes, 22 de ensino médio, com 398 professores. As notas do IDEB desses dois municípios são, respectivamente, 5,9 (anos iniciais) e 5,2, (anos finais) e 6,3 e 5,5. Reconhece-se, desse modo, a demanda por cursos de licenciaturas públicos na região, pois eles são estratégicos para a transformação desse território a partir de uma educação que valorize e promova a integração entre os cursos superiores e a educação básica. No caso do curso de Licenciatura em História, os licenciandos têm uma formação construída para uma ação ampla no ensino, tanto em sala de aula, como nos estudos acerca do próprio território, já que o saber histórico escolar não se pauta no entendimento das aulas como únicos momentos para a aprendizagem, pois “os problemas e as potencialidades do ensino-aprendizagem de história não estão restritos à relação professor-aluno na classe, mas envolvem o meio em que o aluno e o professor vivem, os conhecimentos e opiniões que circulam em suas famílias, na igreja ou outras instituições que frequentam e nos meios de comunicação de massa aos quais têm acesso” (Cerri, 2011, p. 54). Essa concepção é especialmente cara a este subprojeto, pois é na relação com o território, do qual é constituinte e constituidor, “que se materializa o desenvolvimento local e regional na perspectiva da sustentabilidade – um dos preceitos que fundamenta o trabalho dos institutos federais. Ouvir e articular as demandas do território nos quais essas instituições estão inseridas, com suas possibilidades científicas e tecnológicas, tendo como foco a melhoria da qualidade de vida, a inclusão social e a construção da cidadania, é imprescindível” (Silva, 2009). A formação de licenciandos que atuem na realidade escolar desse território, em um processo de colaboração mútua, é ferramenta fundamental para o fortalecimento da licenciatura, num processo de retroalimentação, combatendo desigualdades sociais, educacionais e regionais historicamente construídas.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

As relações entre a produção do conhecimento histórico e a cultura digital se estreitaram nas primeiras décadas deste século, em consonância com a ampliação das abordagens da História Pública e das Humanidades Digitais. Mais do que o acesso a fontes digitalizadas, cada vez mais são popularizadas ações de importantes instituições de pesquisa e memória (apenas como exemplo citamos Arquivo Nacional, Biblioteca Nacional, CPDOC/FGV) que investem em elementos da cultura digital para uso pedagógico no ensino básico, através da produção de textos, podcast, vídeos, atlas históricos e da divulgação de fotografias e outros documentos para utilização em sala de aula. Além disso, as ferramentas digitais presentes no cotidiano (não só escolar) podem (e devem) ser utilizadas no processo de aprendizagem, desde que “busquemos caminhos para inserir a interação com as tecnologias digitais no nosso dia a dia, não como fim e/ou algo pontual (exemplo: a visita esporádica ao laboratório de informática da escola), mas como meio e recurso que possa ser de interesse transversal em termo de temáticas dentro de uma disciplina (exemplo: uma pesquisa de história local em que alunos utilizem o gravador de áudio de seus celulares para entrevistar pessoas do bairro e/ou que vivem em sua casa), ou até mesmo projetos pedagógicos interdisciplinares, tendo em vista a plasticidade da tecnologia e como ela pode ser apropriada de formas diferentes pelas diversas ciências. Essa postura mais ativa e trans/interdisciplinar é, aliás, uma das marcas das humanidades digitais e da história ou historiografia digital” (Lucchesi e Maynard, 2019, pp. 182-183)”. Assim, reconhecendo a potencialidade desses elementos apresentados, em diálogo com o planejamento construído pelo supervisor e licenciandos, e em parceria já firmada com professores de outras áreas do conhecimento do campus, o projeto realizará pelo menos uma oficina por semestre para todos os envolvidos no projeto. Essas oficinas terão como principais objetivos: - As potencialidades de utilização de Ambiente Virtual de Aprendizagem e ferramentas digitais, tais como Canva, Moodle, Google Scholar, Wordwall, Padlet, Flippity, simuladores e outros aplicativos e softwares, para fins pedagógicos; - O papel da ética na utilização das redes sociais, na divulgação de informações e no respeito aos direitos diversos; - Debates sobre técnicas de pesquisa em sites, que busquem construir com os licenciandos criticidade para checar sites confiáveis e veracidade das informações encontradas em ambientes de internet; - Curadoria digital de objetos educacionais para a construção de possibilidades de uso de sites e materiais pedagógicos relacionados à História Pública e às Humanidades Digitais em sala de aula; - O uso pedagógico de fotografias e vídeos encontrados em acervos digitais para ensino de história; - A construção de objetos educacionais digitais, tais como games, atividades interativas, vídeos, podcast, tendo como parceiros o Laboratório de Humanidades, a sala Maker e o Centro de Memórias do campus.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas
-
Subprojeto - Educação Física
Objetivos específicos do subprojeto
-
UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto
-
Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

Apesar da possibilidade de constituição da equipe por licenciandos de todos os períodos do curso e, portanto, de alguns já terem experiência oriunda do estágio, sabe-se que cada uma tem suas especificidades, principalmente se considerarmos as etapas da Educação Básica a serem contempladas neste subprojeto – anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Além disso, muitos se encontram distanciados da realidade escolar até pelo intervalo de tempo entre sua formação básica e ingresso no Ensino Superior. Neste contexto, é essencial inserir gradualmente os discentes para sua efetiva ambientação e, ao mesmo tempo, evitar inconvenientes na rotina da escola-campo. Preliminarmente, então, será realizado um encontro com a coordenadora institucional, coordenadora de área de gestão de processos educacionais, professores supervisores, bolsistas e coordenadores de área para a apresentação oficial do PIBID. Nesse momento, todos os integrantes da equipe da Educação Física estarão participando da primeira atividade de formação proposta. Especialmente, sobre o subprojeto da área, ainda serão realizadas reuniões com os licenciandos para leitura e debate sobre a Portaria Capes n.º 90/2024 e Edital n.º 10/2024, estudos sobre diretrizes curriculares vigentes, diálogos sobre a conduta ética nos vários espaços de formação do programa, além de definições referentes à alocação de oito discentes para cada unidade de ensino. A seguir, será organizado um encontro do núcleo para que os professores supervisores façam uma explanação circunstancial sobre os estabelecimentos onde lecionam, priorizando os aspectos educacionais e sociais, mas abordando também, de forma geral, a estrutura física e material. Somente após essas ações prévias, os bolsistas serão direcionados às escolas-campo, marcando-se a data e horário com antecedência para que a equipe gestora e pedagógica, além do supervisor, possam recebê-los. Será iniciada, assim, a avaliação diagnóstica da escola, com a primeira visita e anotações, no diário de bordo, sobre os espaços possíveis de serem utilizados, incluindo-se ambientes comumente ocupados pela Educação Física, além das salas de aula, dos laboratórios, da biblioteca e outros. A existência de materiais próprios para a utilização pelo componente curricular e outros recursos, como computadores, internet, televisão, quadros interativos, datashow, e outros também deve ser registrada. No interstício, até a próxima ida da equipe à escola será enviado um e-mail à direção, pedagogas e supervisores com informações relevantes sobre o PIBID e ratificação sobre a ilegalidade dos licenciandos assumirem turmas. Os encontros seguintes serão de apresentação dos bid's aos alunos, observação das aulas e atividades desenvolvidas, especialmente pelo supervisor. Serão analisadas as ações propostas, a forma de condução das aulas, as metodologias utilizadas, o projeto pedagógico da escola, sendo possível traçar seu perfil, identificar características dos alunos e começar a vislumbrar possibilidades de projetos. Será importante desse modo atentarem-se para a rotina escolar e todos os envolvidos no processo educativo, os quais não se restringem aos professores dos diversos componentes curriculares. Outra possibilidade bastante relevante para a inserção dos licenciandos diz respeito a sua participação nas reuniões pedagógicas, nos conselhos de classe e nas reuniões de pais. Isso auxiliará na melhor compreensão das dificuldades e na constatação do valor atribuído à Educação Física na escola em que estão atuando. E a partir daí é que pontos positivos serão aproveitados para serem traçadas novas ideias, utilizando-se o corpo, os materiais, as tecnologias e todas as possibilidades identificadas para um subprojeto de muito sucesso. Posteriormente, acontecerão as reuniões para elaboração dos primeiros projetos, orientados por supervisores e coordenador de área de cada núcleo. No planejamento as atividades de cada licenciando serão adequadas ao seu nível de desenvolvimento, porém a estruturação do projeto será coletiva. Nesse momento, então, será elaborado, por cada discente, o Plano Individual de Atividades (PIA), também sob a orientação dos docentes da equipe, respeitando a etapa de formação acadêmica em que cada um se encontra e suas possibilidades de atuação no projeto. Alguns serão responsáveis pela regência das aulas, inseridas em um projeto maior. Outros ficarão encarregados pela observação, coparticipação e todo o auxílio necessário para a concretização dos objetivos. Sendo todo o ciclo do PIBID dividido em quatro módulos no IFF, já no primeiro, os relatórios serão elaborados em forma de portfólio e os relatos de experiência escritos. Ademais, a primeira oficina sobre Educação Física, cultura digital e tecnologias na educação respaldará propostas envolvendo recursos atuais e relevantes e contribuirá para a inserção eficaz dos discentes. Por fim, a ambientação acontecerá como resultado de estratégias diversas em espaços de formação variados.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

O curso de Licenciatura em Educação Física busca formar profissionais com capacidade humanista e senso crítico, para que possam interferir positivamente na sociedade, por meio da ciência, da ética e de reflexões relevantes (IFF, 2016). Portanto, o objetivo do curso é preparar um docente capaz de se desvencilhar do movimento como fim, priorizando o desenvolvimento de seus alunos - por meio do mover-se - em um processo amplo que abarque todas as dimensões de estruturação integral dos indivíduos. Assim, o subprojeto do PIBID articula-se com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) à medida que possui o intuito de promover uma construção cidadã na Educação Básica, o que será viabilizado a partir da articulação teórico-prática na execução das ações precedidas por seu planejamento. No documento supracitado, as disciplinas pedagógicas são distribuídas até o quinto período, estendendo-se, entretanto, os componentes correquisitos para os estágios da metade até o final do curso, havendo uma progressão gradativa para maiores níveis de complexidade. Atualmente, com a possibilidade de discentes de todos os períodos letivos comporem o PIBID, a experimentação na escola-campo permitirá trocas entre alunos mais experientes que já estagiam e os iniciantes, ensejando um subprojeto mais completo e eficaz. Haverá atuações diferentes dos licenciandos e muitos passarão pela etapa da observação, suporte, coparticipação, atingindo, finalmente, a fase da regência. É interessante ressaltar que, provavelmente, alguns concluirão o curso durante o ciclo, havendo o ingresso de outros. Acerca dos conhecimentos específicos, os componentes curriculares que englobam as práticas corporais objetivamente estão dispostos desde o início do curso, distinguindo-se com mais evidência até o sexto período. Destacam-se neste grupo as relacionadas à psicomotricidade, à aprendizagem motora e à ludicidade, além dos que englobam as atividades aquáticas, as atividades rítmicas e folclóricas, o atletismo, as ginásticas, o handebol, o basquetebol, o voleibol, o futsal e o futebol. O “Ensino e Aprendizagem das Lutas”, por sua vez, encontra-se ordenado no sétimo período. Nesse contexto, diretrizes curriculares definidas pela educação pública bem como as unidades temáticas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estão contempladas na matriz curricular do curso. Ademais, agregam-se àquelas as “Oficinas Integradoras de Aprendizagens Esportivas I e II” (segundo e terceiro períodos), as quais versam sobre múltiplas práticas (formais e não-formais), interdisciplinares e inovadoras. Constituem-se, portanto, grandes colaboradoras, de forma direta ou indireta, na montagem das etapas dos projetos a serem desenvolvidos nas escolas-campo. Da mesma forma, Educação Física Escolar I, II e III se estabelecem como vias de mão dupla para as ações do PIBID. Em relação à educação inclusiva, o tema perpassa diversas ementas no curso, havendo ainda uma disciplina específica - “Educação Física Adaptada e Inclusão” -, sendo indispensáveis todos os espaços de diálogo na IES para a formação de um professor que considere a diversidade humana, questão substancial deste subprojeto. No que tange à pesquisa, as ações propostas vão ao encontro do PPC relacionado, inclusive ao se verificar que as linhas estabelecidas para o Trabalho de Conclusão de Curso envolvem Educação Física na escola, saúde e tecnologias. Por conseguinte, a vivência no programa poderá embasar as investigações. E ainda é relevante destacar a aproximação com a temática “Cultura Digital e Tecnologia na Educação”, considerando que será trabalhada, entre outros, a saúde por meio de práticas na escola, explorando-se recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, a todo o momento, as tecnologias são enfatizadas no PPC como capazes de trazer benefícios por meio de sua apropriação de forma produtiva, havendo, inclusive, um componente curricular específico sobre o assunto - “Tecnologias da Informação e da Comunicação e o Ensino da Educação Física”. Acrescenta-se que o PIBID contribuirá para a formação pretendida no PPC, uma vez que o subprojeto valoriza um processo educacional transformador e científico; utiliza recursos de integração; permite a articulação licenciandos/instituição/comunidade; conecta ensino, pesquisa e extensão e possibilita a elaboração de ações criativas, interdisciplinares e inclusivas. E, considerando as habilidades e competências listadas como próprias do egresso do curso, o PIBID assume um papel fundamental na integralização da formação acadêmica. É interessante assinalar ainda que o PIBID é referenciado no PPC da graduação em Educação Física do IFF Campus Campos Centro como fomentador de uma melhor qualidade do curso a partir da inserção dos licenciandos na realidade escolar, integrando Educação Básica e Educação Superior.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos

-

Resultados esperados para o subprojeto

O ponto crucial do subprojeto para o enriquecimento da formação dos licenciandos e o fortalecimento do curso de Educação Física consiste em viabilizar a interligação teórico-prática a partir das ações a serem desenvolvidas nas escolas da Educação Básica. Será possível, com certeza, elevar a qualidade da licenciatura devido às inter-relações entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense e as Secretarias de Educação, as quais poderão ser a Estadual e a Municipal, visto que o público a ser atendido neste subprojeto compreende os anos finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio das escolas. Mediante às dificuldades detectadas durante a inserção e atuação nas escolas-campo, os discentes sentirão a necessidade de busca por estratégias para a consecução dos objetivos dos projetos. Isto fará com que reflitam, leiam, discutam e amadureçam suas percepções. A capacidade de leitura e interpretação mostram-se essenciais para a construção dos conhecimentos e precisa ser otimizada no Ensino Superior, considerando o déficit trazido, infelizmente, da Educação Básica. E com este maior envolvimento com análises relacionadas às práticas, os saberes serão adquiridos e aprofundados de uma forma mais significativa, contribuindo para a redução da evasão no curso. As reflexões, por sua vez, podem contribuir não somente para o sucesso das ações nas escolas parceiras, mas também para suscitar diálogos sobre a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) conforme as exigências pedagógicas e diretrizes curriculares atuais. Além disso, práticas corporais formais e não-formais a serem adotadas nos projetos da área e nos interdisciplinares fundamentarão o discurso dos pibidianos sobre a urgência em propor práticas inovadoras. Não se trata aqui de depreciar os esportes tradicionais, trata-se de oportunizar a adesão ao exercício físico por intermédio de um leque maior de alternativas. E como muitos se inserem no curso de Educação Física motivados por vivências como atletas, os pibidianos poderão colaborar com reflexões acerca da docência, enriquecendo os diálogos durante as aulas do curso e em eventos acadêmicos. Neste universo, os docentes de componentes curriculares diversos no IFF poderão propor o delineamento de sequências didáticas mais abrangentes, as quais poderão ser utilizadas no PIBID, se pertinentes, como parte de algum projeto. Consequentemente, aqueles que, porventura, não estiverem integrados ao programa, também poderão ser contemplados pelas atividades formativas do subprojeto. E na busca incessante por sucesso nas idealizações das ações em cada escola-campo será priorizada, indubitavelmente, a cultura digital como aliada. Sua pluralidade de opções conduzirá à verificação da aplicabilidade das tecnologias já conhecidas e à expansão do repertório digital, o que será compartilhado durante as aulas na graduação. Outrossim, a avaliação do emprego das metodologias ativas de aprendizagem pelos pibidianos, propondo a função mais atuante dos alunos da Educação Básica, acarretará a renovação das próprias condutas durante as aulas na instituição de ensino superior. As atividades do subprojeto visam a uma formação crítica, que observe as transformações tecnológicas e as demandas sociais. Assim, os licenciandos poderão ser mais dinâmicos durante o curso, tornando-se mais questionadores e engajados com seus processos de formação para a atuação no magistério. Outro aspecto relevante será a evolução no uso da Língua Portuguesa diante da imprescindibilidade da escrita dos projetos, alicerçados por leituras e debates das concepções. Ademais, as oportunidades de pesquisa serão aproveitadas tanto para publicações em revistas da área educacional quanto para apresentações em eventos científicos. Haverá um despertar para investigações e uma proliferação de ideias mediante às observações e hipóteses levantadas. O interesse pela produção científica irá fomentar a evolução de pesquisadores, embasando-se mudanças de paradigmas na Educação Física Escolar. O incremento no âmbito em questão fortalecerá sobremaneira um dos pilares do tripé ensino, pesquisa e extensão, sendo incentivado pela coordenação de área e por outros docentes do curso. Igualmente serão vivenciadas ações extensionistas por um longo período, construindo-se resultados sólidos, cumprindo-se, assim, a real função de outro eixo relevante para a formação acadêmica. Concluindo, por meio do PIBID, será ratificado o valor da Educação Física como componente curricular primordial para a formação integral na Educação Básica, intensificando o comprometimento de todos os discentes com a profissão escolhida. Acredita-se ainda no estímulo aos supervisores na busca de mais conhecimentos e na transformação das perspectivas dos alunos da Educação Básica com relação à possibilidade de ingressarem no Ensino Superior.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

O subprojeto de Educação Física preza pelo corpo ativo, entretanto, muito se tem a aproveitar no cenário da cultura digital, inserindo as tecnologias com finalidades específicas e planejamento no processo educativo. Enriquecerão as propostas da área que seguirão um encadeamento dentro de um projeto, a ser desenvolvido em cada escola-campo por um período de tempo. Assim, plataformas de pesquisa, filmes e músicas, como o Google Acadêmico, o Spotify e a Netflix, respectivamente, serão utilizadas na elaboração e durante a execução de ações. Existem, por exemplo, filmes que podem ser introdutórios em um projeto esportivo e, outros, que podem ser empregados em uma proposta motivacional, inclusive trabalhando questões referentes à diversidade humana. A música também pode ser usada pela sua mensagem, pelo seu ritmo e por sua história, associada às práticas corporais como em um evento étnico-racial, em que a Capoeira esteja presente, por exemplo. Em intervenções relacionadas à saúde, por sua vez, serão empregados o smartwatch, o adipômetro digital, frequencímetro, programas de cálculo de percentual de gordura, aplicativos de avaliação física e postural. Muitos dos recursos já existem nos laboratórios da IES. Desta forma, a tecnologia será utilizada para melhorar a qualidade das aulas na Educação Básica, para instrumentalizar pesquisas e para expor os benefícios do avanço tecnológico na saúde e na qualidade de vida. Também serão empregadas ferramentas digitais para o acompanhamento da aprendizagem adquirida pelos alunos da Educação Básica, sendo um deles o Padlet, que permite a criação de murais interativos e colaborativos, propiciando a interlocução entre os temas trabalhados e a aprendizagem. Outra interessante área em que se pode adentrar na Educação Física refere-se à gamificação, porém, a intenção não se restringe ao uso de jogos eletrônicos de forma isolada, mas, sim, de associá-los a outros e recriá-los para a prática real no espaço físico da escola. Alguns jogos a serem utilizados são o Pac Man, o Campo Minado, o Fortnite e o Among Us. Além disso, os alunos da Educação Básica serão estimulados a contribuir com sugestões de outros jogos e atividades. Mas para que os licenciandos desenvolvam a expertise sobre tecnologias, algumas estratégias foram pensadas. Assim, serão elaboradas oficinas - uma em cada módulo -, pela área de Educação Física totalizando quatro momentos de workshop. Os laboratórios serão organizados e para a área, sendo professores de Educação Física da Educação Básica, da IES, das Secretarias de Educação, além de alunos egressos convidados para as ministrações. Pedagogos, a professora de Tecnologias e um egresso do curso (mestre em Ensino e Tecnologias) também serão colaboradores do processo, palestrando nos encontros de estudo, apresentando novos recursos e possibilidades para as aulas na Educação Básica, complementando-as com vídeos e leituras sobre o assunto. Ademais cursos on-line definidos para interstícios de férias escolares, farão parte da formação para o uso pedagógico das tecnologias. E como na IES várias são os eventos acadêmico-científicos organizados pelas licenciaturas, pibidianos e supervisores da área serão direcionados para as formações pedagógicas sobre tecnologias. No que concerne aos espaços do IFF -, serão aproveitados tanto na promoção de eventos para as escolas-campo em um ginásio com placar eletrônico quanto na produção de materiais em laboratórios como o Maker (Lab IF Maker) e, ainda, na realização das oficinas (espaços esportivos e laboratórios de informática). Além disso, serão realizadas visitas a espaços e escolas onde o avanço tecnológico esteja presente e sendo utilizado de forma apropriada. Inclusive existe a possibilidade de escolas da rede E>TEC serem parceiras no subprojeto, o que facilitará a utilização das tecnologias como recursos pedagógicos no ambiente onde os alunos já se encontram. Outras plataformas a serem utilizadas serão o Canva - para a produção dos relatórios semestrais -, o Google Classroom - para o acompanhamento e a avaliação das tarefas propostas - e o Google Meet - para reuniões on-line, quando necessárias. Já para uma rápida e eficiente disseminação de informações, será empregado o aplicativo WhatsApp. O Instagram, por sua vez, será o meio de divulgação de todas as ações do subprojeto nas redes sociais. Neste contexto, faz parte deste subprojeto a potencialização da cultura digital, sem negligenciar as relações sociais, as práticas, o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico. É indispensável, concomitantemente, usufruir do avanço tecnológico e provocar reflexões sobre a possibilidade de seus prejuízos. Os diálogos, portanto, deverão ser priorizados com os vários grupos envolvidos - coordenadores de área, institucional e de gestão de processos educacionais; supervisores, licenciandos e alunos da Educação Básica.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas
-
Subprojeto - Química
Objetivos específicos do subprojeto
-
UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto
-
Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

Este subprojeto prevê a realização das atividades divididas em quatro módulos ao longo dos dois anos de sua vigência. No primeiro módulo será realizado um encontro entre coordenadores de área, professores em formação e supervisores selecionados do subprojeto PIBID para apresentação dos pares, bem como para discussão dos principais pontos do Projeto Institucional, do Subprojeto de Química e da Portaria nº 90, de 25 de março de 2024, que dispõe sobre o regulamento do PIBID. Na ocasião, serão relatadas ainda as experiências anteriores do curso de Licenciatura em Química IFF no PIBID, para que se busque refletir sobre as potencialidades e dificuldades em decorrência da parceria entre a IES e as escolas-campo. Quanto às atividades realizadas pelos discentes, podemos salientar que este é o momento de ambientação com o espaço escolar e suas particularidades, no qual os licenciandos poderão compreender o sistema educacional e o ambiente em que se inserem no contexto do PIBID, a cultura do seu público e a organização do sistema escolar. A partir destas informações e da orientação do professor supervisor, os licenciandos poderão compartilhar leituras, observações e pesquisas para estruturar o seu PIA. Assim, no módulo I, o professor em formação adentrará na escola campo para a etapa de ambientação, que se caracteriza pela observação do contexto escolar: sua organização, infraestrutura, regras, horários, funcionamento dos diferentes setores e suas atividades, calendário escolar, reconhecendo assim, os espaços escolares físicos (salas de aula, laboratórios, bibliotecas, espaços recreativos e desportivos, área verde, oficinas de artes - plásticas, música, dança, teatro) e virtuais que irão tornar possível o desenvolvimento do projeto. Depois, uma observação mais profunda será direcionada para as relações profissionais e pessoais desenvolvidas entre os professores e os estudantes, entre o público em geral e os demais servidores da escola. Ao longo deste processo, os licenciandos poderão se comunicar com a escola e seus participantes, questionando e observando seus interesses, anseios, necessidades e expectativas. No módulo II, o estudo mais voltado para as questões de metodologias de ensino, o licenciando participará na sala de aula com os professores supervisores e deverão observar as metodologias de ensino utilizadas, os recursos pedagógicos, as formas de avaliação e a participação dos estudantes. Dessa forma, poderá haver trocas conceituais e teóricas, sobre as leis e documentos de orientação curricular, como a BNCC, bem como o projeto pedagógico da própria escola campo, levando a uma fase de pesquisa dirigida com a participação, também, do professor supervisor de área, voltando-se para atividades que estejam adequadas à realidade do contexto em estudo. Com isso, haverá a elaboração dos planos de trabalho de cada professor em formação, levando-se em consideração as características do público discente e o projeto pedagógico da escola campo. Podemos entender o módulo II como uma etapa de inserção do professor em formação na realidade da escola campo se dará pela possibilidade de o mesmo conhecer e se envolver nas atividades do professor supervisor e da escola, realizar monitorias com os alunos, tirar dúvidas, trocar experiências. A partir do conhecimento das realidades em que o trabalho será desenvolvido, iniciaremos o módulo III, no qual todas as etapas desenvolvidas anteriormente poderão ocorrer novamente (estudo, planejamento, pesquisa, interpretação de resultados), porém, dentro da temática da Cultura Digital e sua aplicação para o público e o ambiente da escola campo, não somente através do uso e da aplicação de tecnologias já descritas, mas também por meio de visitas técnicas, construção de protótipos, e outros, elevando a participação dos pares nas atividades de PIBID. No módulo IV, nossas equipes trabalharão as tecnologias digitais e suas aplicações na educação ambiental, no contexto de suas microrregiões, e dando ênfase à Química dos materiais, suas características físico-químicas e composições, nossos licenciandos poderão orientar alternativas para solucionar problemas locais, isto é, alguns subtemas que poderão ser propostos de maneira coletiva, que venham a suscitar o olhar de cidadania dos estudantes para, por exemplo, o turismo predatório, lixo e poluição na costa litorânea, preservação de restingas, e ausência de ações educativas ambientais, em Cabo Frio; e, em Itaperuna, como a poluição dos rios, desmatamento de encostas, reciclagem e poluição urbana, e outros. Cabe ressaltar que o planejamento coletivo, assim como o acompanhamento das atividades, ocorrerá periodicamente, por meio de encontros entre os docentes em formação, supervisores de cada escola e do Coordenador de Área.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

A estruturação curricular dos PPC dos Cursos de Licenciatura em Química dos Campi Cabo Frio e Itaperuna é focada não apenas nos conteúdos, mas também no desenvolvimento de competências e habilidades que permitam os educandos se manterem inseridos no sistema produtivo que se encontra em constante reestruturação frente aos avanços tecnológicos, como também realizarem sua prática profissional com autonomia e espírito investigativo. Assim os PPCs foram elaborados visando “formar profissionais com ampla formação, buscando a integração entre os conhecimentos didático-pedagógicos e os conhecimentos científicos específicos da Química, de forma interdisciplinar, respeitando as mudanças de paradigmas, o contexto socioeconômico e as novas tecnologias que exigem do professor um novo fazer pedagógico.” Os objetivos específicos dos cursos compreendem, dentre outros:

- “Formar profissionais conscientes, competentes, com formação (sólida base) técnico-científica, comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa;
- Capacitar os estudantes para o desenvolvimento da pesquisa para a produção de novos conhecimentos;
- Proporcionar o contato e utilização por parte dos discentes das novas Tecnologias da Informação e Comunicação;
- Capacitar licenciandos para a aplicação de novas metodologias, projetos educacionais, experimentos e modelos teóricos relacionados a sua atuação;
- Provocar um comportamento ético e o exercício coletivo, por parte dos futuros docentes em relação à comunidade escolar;
- Formar profissionais que respeitem a diversidade e a diferença, sejam relativas aos sujeitos de aprendizagem, seja no tocante aos contextos de vida em que esses se encontram.”

Esses objetivos aqui destacados vão claramente ao encontro com os objetivos e princípios norteadores do PIBID, constantes dos art. 5º e 6º da Portaria CAPES nº 90/2024. Cabe enfatizar que os projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Química dos Campi Cabo Frio e Itaperuna estão estruturados pelo eixo dos conhecimentos básicos e específicos da Química, bem como pelo eixo pedagógico (base docência), os quais visam preparar o aluno conceitualmente e para entenderem as teorias do processo de aprendizagem, o seu papel como docente, o compromisso da educação com a sociedade, respectivamente. As disciplinas do eixo Química trazem conteúdos do conhecimento científico necessários para formação do aluno enquanto o eixo pedagógico tem o importante papel de iniciar o processo identitário de futuros professores em um curso de licenciatura, tornando-se importante preparatório para as atividades a serem praticadas no PIBID. Além disso, no meio do percurso pela matriz curricular dos cursos de Licenciatura em Química, observamos o eixo Químico Educador, no qual questões específicas da Química e do Ensino de Química podem ser discutidas e refletidas em pesquisas, leituras de artigos, materiais didáticos, ambientes de aprendizagem para o Ensino de Química, instrumentos de aprendizagem, metodologias e práticas de aula. Neste contexto, o subprojeto PIBID possibilitará a inserção de assuntos alvo da prática do ensino da Química para licenciandos sendo discutidas juntamente com componentes curriculares de apoio, além disso, será como uma grande fonte de aprendizados e laboratório para as questões conceituais e teóricas no contexto da Educação. Ainda dentro do eixo Químico Educador, está prevista nos PPCs dos cursos de Licenciatura em Química a realização das disciplinas de estágios curriculares, as quais somam 400 horas e proporcionam a vivência do licenciando no ambiente escolar. Nessa etapa de formação, a elaboração de aulas, planos de aula, planos de ensino e as questões documentais da atividade docente propiciam o debate e orientação da prática docente que acontece na escola campo. Os PPCs preveem ainda a realização de componentes curriculares em que o licenciando deve atuar em situações de prática pedagógica associadas à docência. Neste momento acontece também o debate de questões conceituais da Química mais aprofundadas e como estes conhecimentos poderiam ser apresentados ou transpostos para o público sobretudo do ensino médio. Além disso, diferentes metodologias e enfoques no Ensino de Química são estudados. Nesse momento dos cursos de Licenciatura em Química, o perfil do licenciando também se encaixa no subprojeto PIBID, pois os orienta a buscar respostas e a solucionar situações problemas específicas do ensino de Química. A união dos eixos de formação do licenciado em Química pelos currículos do IFF busca formar um docente comprometido com a Educação e capaz de solucionar problemas. E o PIBID contribui com esta formação acadêmica ao possibilitar que o licenciando entre em contato com a escola campo, professores da rede pública e o público discente desde os anos iniciais da sua formação. Com isso, o professor em formação poderá observar e identificar questões diversas da prática docente, do cotidiano de trabalho e da sua formação profissional.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos

-

Resultados esperados para o subprojeto

Este projeto foi elaborado visando a iniciação à docência de licenciandos em Química junto a alunos do Ensino Médio (modalidade Regular) visto que os cursos de Licenciatura em Química do IFF dos Campi Cabo Frio e Itaperuna são voltados para formar docentes na área de Química para atuarem na Educação Básica, em especial, no Ensino Médio e dadas as localizações favoráveis da rede estadual de educação. Assim, a execução deste subprojeto trará grandes contribuições para o curso de Licenciatura em Química, dentre as quais podemos citar as novas parcerias e consolidação das relações já estabelecidas entre as escolas de educação básica da rede pública de ensino dos municípios de Cabo Frio e Itaperuna e o Cursos de Licenciatura em Química do IFF. Tais parcerias poderão, ainda, fortalecer diversas outras ações das quais nossos licenciandos participam, como atividades de extensão, pesquisa científica em educação, acesso à escola campo para elaboração de trabalhos de conclusão de curso, além de abrir um canal para divulgação científica, divulgação das ações de formação continuada para professores da rede pública realizadas pelo IFF. Além disso, o licenciando poderá voltar-se para a pesquisa em Educação, aprendendo a observar os indicadores e avaliar os resultados das atividades propostas, a partir da elaboração de relatórios, artigos, e trabalhos para congressos, seminários, debates e outros, contribuindo assim, para o conhecimento científico da área do Ensino de Química. A execução dos projetos de PIBID propiciará, portanto, a inserção dos licenciandos no contexto escolar e seus aprofundamentos, permitindo a colaboração entre outros diferentes atores deste processo: a IES, os professores supervisores, os professores coordenadores, estudantes do ensino médio e demais trabalhadores da educação nesses pólos. Manter um canal de comunicação aberto entre os diferentes pares do PIBID, junto a execução de atividades do projeto, configura a condição necessária para o exercício da prática docente assistida, na qual os professores em formação poderão praticar, observar, estudar e avaliar o contexto escolar como um todo, colocando em exercício os princípios teóricos aprendidos, além de ter um espaço de discussão e orientação coletiva ou individualizada para levantar questionamentos conceituais mais aprofundados, revisões metodológicas e da avaliação da aprendizagem. Considerando que os estudantes das novas gerações são nativos digitais e que ao mesmo tempo nem sempre as escolas da educação básica terão recursos materiais e/ou docentes com experiência em tecnologias digitais, propõe-se que as ações a serem desenvolvidas permeiem a temática “Cultura digital e tecnologia na Educação”, com o intuito de promover a colaboração mútua entre a educação superior e a educação básica: de um lado docentes da educação básica poderão conhecer ou consolidar o uso de metodologias diferenciadas que adotem a tecnologia da educação como ferramenta aliada ao ensino-aprendizagem. Do outro lado, os licenciandos desenvolverão e aplicarão essas metodologias através do conceito de learning-by-doing, ou seja, atuarão em projetos com a mão na massa, agregando o conhecimento teórico ao desenvolvimento de habilidades que contribuirão posteriormente para sua prática profissional. Para isso, os professores em formação poderão estruturar salas e ambientes virtuais para aprendizagem, softwares educativos, jogos didáticos virtuais, mídias e produção de vídeos, bem como aprofundar o exercício da pesquisa dirigida na busca de ferramentas já conhecidas, como questionários gamificados, jogos didáticos, simuladores e outros, avaliando sua viabilidade para aplicação no contexto escolar no qual está inserido. Cabe ressaltar ainda que uma vez inseridos no cotidiano escolar, os licenciandos poderão experimentar diferentes realidades culturais, sociais e tecnológicas, o que possibilitará que eles exercitem a empatia, a cidadania, proatividade e ao mesmo tempo habilidade de trabalhar em coletivo na superação de problemas que possivelmente serão identificados no processo de ensino-aprendizagem. Essa vivência do licenciando poderá contribuir, inclusive, para sua trajetória dentro do curso de Licenciatura em Química, no sentido de o estudante estar melhor preparado para o mercado de trabalho, de desenvolver a autonomia na resolução de problemas, de manter ou melhorar seu comprometimento com o curso e de alcançar formação mais ampla, no que tange ao envolvimento em ações da tríade ensino-pesquisa-extensão. Por fim, o envolvimento dos estudantes nos projetos PIBID poderá contribuir para a redução da evasão nos cursos de Licenciatura em Química. Além disso, somando às disciplinas obrigatórias de estágio, que também oportunizam a vivência do licenciando no ambiente escolar, o PIBID poderá estreitar ainda mais a integração entre educação superior e educação básica, o que também contribuirá para o fortalecimento e a qualidade dos cursos de Licenciatura.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

A utilização de recursos tecnológicos para fins pedagógicos possibilita trazer para a educação práticas que facilitem o processo de ensino e aprendizagem, através por exemplo, da ampliação do acesso à informação e da aproximação do diálogo entre professor e aluno. Sob esse olhar, este subprojeto contemplará a realização de práticas pedagógicas dentro da temática “Cultura digital e tecnologia na Educação”. Os cursos de Licenciatura em Química de Cabo Frio e Itaperuna dispõem de infraestrutura que permitirão licenciandos produzirem atividades e conteúdo digital para realizarem com as turmas atendidas pelo PIBID. Ambos os campi dispõem, por exemplo, de sala maker. O campus Itaperuna possui ainda a Tecnoteca, que consiste numa sala de aula interativa, aberta ao público interno e externo, onde os licenciandos, supervisores e alunos da educação básica terão acesso a recursos como tablets, smartphones, lousa digital, mesa digitalizadora, TV 3D e sensor de movimento. Cabe ainda salientar que o referido campus oferta o curso de pós-graduação lato sensu em “Docência no Século XXI - Educação e Tecnologias Digitais”, que tem como um dos objetivos desenvolver a formação continuada de docentes e profissionais de educação para o uso de plurais tecnologias no cotidiano escola. Adicionalmente, o Campus Cabo Frio oferta o curso de pós-graduação lato sensu em “Ensino de Ciências Naturais”, o qual explora, dentre outros assuntos, o uso de tecnologias da informação na sala de aula e no cotidiano escolar. Ambos os cursos serão oportunamente divulgados entre os docentes da educação básica. Diante desse cenário, as ações propostas para formação dos participantes em cultura digital e para o uso pedagógico de tecnologias compreendem: 1. Elaboração e utilização de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA): O IFF dispõe do Moodle para elaboração de AVA. Dessa forma, nossos professores em formação poderão não somente utilizá-lo com os discentes da rede pública para comunicação e atividades diversas, mas também terão acesso à formação para elaboração de um AVA didático, organizado e motivacional, conhecendo as ferramentas e atividades. 2. Elaboração e utilização das redes sociais como AVA: As redes sociais podem ser utilizadas para comunicar e trazer conteúdos disciplinares de forma confiável e responsável, através de quiz, de vídeos curtos, de fotos e legendas, sem substituir as ações em sala de aula, mas principalmente para iniciá-las ou provocar a curiosidade, propor situações problemas e casos fictícios a serem solucionados. 3. Reuniões em salas virtuais: Para facilitar os encontros e reuniões com os diferentes atores do PIBID, algumas reuniões serão online. Para isso, utilizaremos ferramentas como o Google Meet. 4. Pesquisa em materiais didáticos virtuais: a pesquisa bibliográfica é sempre necessária para atividades de preparação conceitual para aulas, planejamento e proposta de atividades, para conhecer resultados de trabalhos educativos já aplicados em ambientes escolares e para selecionar. Além de livros didáticos, esta pesquisa bibliográfica ocorrerá principalmente em plataformas de busca virtuais acadêmicas, como o portal periódico CAPES, google acadêmico e outros. Assim, nosso professor em formação estará apto não só para executar atividades com o público discente do Ensino Médio, mas também para buscar informações, estar atualizado quanto a literatura científica no ensino de Química, saber julgá-las e interpretá-las e preparar atividades inovadoras. 5. Produção de materiais didáticos virtuais – vídeos: Atualmente, a utilização de vídeos disponíveis no meio virtual tem configurado uma forma de estudo corriqueira para os estudantes do ensino médio. Por isso, o professor em formação poderá conhecer ferramentas gratuitas de elaboração e edição de vídeos, que possam ser disponibilizados em redes sociais e no AVA, mas sem perder sua função didática e de trazer conteúdos úteis e interessantes para o público discente. 6. Produção de materiais didáticos virtuais - jogos didáticos: A aplicação de jogos didáticos configura uma metodologia ativa em grande crescimento na literatura – a gamificação. Por meio dela, é possível trazer a dinâmica dos jogos e das competições para a sala de aula, porém, utilizando conhecimentos científicos e pertencentes aos conteúdos disciplinares, visando o processo de aprendizagem. A pesquisa em jogos didáticos para o Ensino de Química nos leva a propostas de jogos do tipo “RPG”, “Minecraft”, jogos de trilha, quizzes com perguntas e respostas (como o Kahoot!®), de desenhos (como o Gartic®), entre outros. 7. Produção de materiais didáticos virtuais: softwares para PC e aplicativos móveis educativos. Existem muitas pesquisas no sentido de elaborar os softwares educativos e jogos didáticos virtuais, e algumas plataformas gratuitas para isso já são conhecidas na literatura, assim, o professor em formação pode, também, elaborar propostas de acordo com as necessidades e contexto local.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas

-

Subprojeto - Letras Português

Objetivos específicos do subprojeto

-

UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto

-

Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

A inserção dos Bolsistas de Iniciação à Docência (Bids) no cotidiano escolar se dará a partir da articulação de quatro eixos: diretrizes do programa PIBID, realidade da escola parceira, gestão escolar e componentes curriculares do curso de licenciatura em Letras. Cada Bid fará, no início de sua participação no projeto, um Plano Individual de Atividades (PIA). Nele, serão consideradas as vivências do licenciando e o seu período na Instituição de Ensino Superior (IES). Assim, Bids dos primeiros períodos poderão trabalhar em parceria com Bids dos últimos períodos desenvolvendo ações adequadas para o seu amadurecimento acadêmico. Em termos processuais, definem-se as seguintes etapas, que podem ser concomitantes: Etapa 01: integração entre professores das escolas parceiras e Bids com reconhecimento da realidade da escola e as necessidades dos alunos e da comunidade escolar. Ainda nesse momento, os Bids farão observação sistemática da dinâmica não apenas das aulas, mas também da vivência da comunidade escolar nos espaços da escola parceira. Essas visitas iniciais às escolas têm dois objetivos principais: 1.1- reconhecer o espaço físico e infraestrutura dos espaços escolares (salas de aula, sala dos professores, laboratórios, salas makers, bibliotecas, auditórios, refeitório, espaços recreativos, de lazer e desportivos, área verde, oficinas de artes - plásticas, música, dança, teatro) e virtuais, laboratório de informática, áreas de convivência, entre outros; 1.2- compreender a realidade escolar e do público atendido pela instituição de ensino, as principais questões presentes no âmbito do ensino e da aprendizagem e modos de intervenção visando à melhoria, possibilitando ao bolsista de iniciação à docência a vivência no ambiente escolar e as reflexões sobre a prática docente. Na sequência, novos encontros com o objetivo de os alunos exporem suas reflexões e propostas de atividades e convergência com o que foi colocado como necessidade pelos supervisores das escolas parceiras. As seguintes etapas também irão compor os PIA, mas não necessariamente na ordem apresentada. Etapa 02: realização de estudos teóricos sobre o ensino de língua portuguesa e suas literaturas, em suas diferentes dimensões, bem como leitura dos documentos oficiais orientadores, tais como as diretrizes curriculares da educação básica, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola parceira, como forma de subsídio à elaboração de estratégias e atividades de atuação nas escolas; Etapa 03: planejamento das atividades com toda equipe em consonância com as dimensões da iniciação à docência, o currículo e a necessidade escolar; Etapa 04: observação das aulas pelos Bids, regência de aula de acordo com o período em que o Bid-licenciando está situado na IES, vivência do cotidiano e realização das atividades curriculares, artísticas, científicas, culturais e, desportivas planejadas nas escolas parceiras; Etapa 05: participação nas diferentes atividades previstas no projeto pedagógico da unidade escolar, bem como em reuniões pedagógicas, conselhos de classe e órgãos colegiados, a fim de vivenciar as diferentes práticas da gestão escolar; Etapa 06: avaliação permanente, processual dos resultados obtidos com as atividades, aprimoramentos e alinhamentos necessários para continuidade das ações e para alcance das metas previstas no subprojeto; Etapa 07: oficinas de revisão de ações e de estratégias de campo, a fim de afinar a teoria com a prática docente, assim como os projetos pedagógicos; Etapa 08: elaboração de um produto educacional (PE) ligado à tecnologia, tendo em vista a BNCC; Etapa 09: Participação de momentos de formação comum previstos no projeto institucional.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

O IFF alcança 12 campi, um Polo de Inovação, um Centro de Referência em Tecnologia, Informação e Comunicação na Educação e a Reitoria. Ele está presente nos municípios de Bom Jesus do Itabapoana, Itaperuna, Cambuci e Santo Antônio de Pádua, no Noroeste Fluminense; em Campos dos Goytacazes, São João da Barra, Quissamã e Macaé, no Norte Fluminense; nas Baixadas Litorâneas, em Cabo Frio; e nos municípios de Itaboraí e Maricá, na região Metropolitana. A representatividade territorial do IFF ainda conta com os Polos de Educação a Distância nos municípios de Casimiro de Abreu, Bom Jardim, Porciúncula e Miracema. Neste contexto, o IFF possibilita a verticalização da Educação Básica à Educação Profissional e à Educação Superior. As ações estão em consonância com o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que tem como missão a promoção da Educação Profissional e Tecnológica nacional e suas relações com a educação básica e superior, na perspectiva da formação integral dos jovens e trabalhadores e do desenvolvimento regional, articulando os atores socioeducacionais e econômicos. Em relação à Licenciatura em Letras, cabe ressaltar que hoje temos 284 alunos matriculados e 929 egressos, de acordo com o registro acadêmico da instituição. No PDI também estão retratados os valores que norteiam as práticas acadêmicas, quais sejam: (i) valorização de pessoas; (ii) respeito à diversidade humana e cultural; (iii) integração institucional; (iv) inclusão social; (v) defesa da educação pública e de qualidade; (vi) formação integral; (vii) cooperação; (viii) comprometimento; (ix) gestão colegiada e democrática; (xi) equidade; (xii) sustentabilidade. A Licenciatura em Letras do IFF está no campus Campos Centro, em Campos dos Goytacazes, que, segundo o IBGE, tem uma população de 483.540 pessoas (2022), escolarização de 97,3% na faixa de 6 a 14 anos (2010) e Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) de 0,716 (2010). O último índice do IDEB, principal medidor da qualidade da educação pública no Brasil, em 2023, foi de 4.7, para os anos iniciais, e de 4.0, para os anos finais, segundo o site da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes. O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) da Licenciatura em Letras do IFF se fundamenta no conhecimento escola/educação superior/sociedade e se propõe a formar professores ao longo de oito períodos, articulando os saberes específicos, instrumentais e da prática profissional, evitando dissensos entre teoria e prática. A concepção do curso privilegia a produção de conhecimentos com consciência e responsabilidade, tendo como objeto de estudo e de aplicação a língua portuguesa e suas literaturas, entendidas não apenas em seu aspecto sociointeracional, mas sobretudo identitário, o que implica a compreensão das variantes sociolinguísticas. Tal concepção privilegia o estudo das literaturas de língua portuguesa como enunciações culturais enraizadas em seus contextos de produção e em diálogo com outras linguagens. Nessa perspectiva, almeja-se assegurar aos licenciados do curso uma formação humanista e proporcionar subsídios para que os sujeitos envolvidos no processo educacional na Educação Básica e Educação Profissional possam ler com competência e crítica os contextos educacionais em que atuarão. É importante dizer que o PPC da Licenciatura em Letras do IFF tem em sua matriz curricular a disciplina “Tecnologias Digitais no Ensino de Linguagens”, de 80 h/a, alinhada à cultura digital e às tecnologias educacionais, em consonância com as competências específicas da área na BNCC (2017) e também com o PIBID. O PIBID contribui para esta formação docente, porque os vínculos diretos entre o PIBID e o curso em questão são visíveis, já que todas as atividades propostas e planejadas para serem executadas no PIBID são concebidas a partir da produção científica voltada para o desenvolvimento da aprendizagem do aluno na escola básica, bem como a formação do futuro docente. Nesta edição de 2024, este subprojeto PIBID/ língua portuguesa pretende contemplar o Ensino Fundamental - anos finais, Ensino Médio e a EJA. Quanto à formação de futuros docentes, o PIBID contribui diretamente, porque oferece a possibilidade de o aluno da Licenciatura em Letras entrar em contato com a prática antes de finalizada sua formação acadêmica, com uma práxis aliada ao Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola parceira e às demandas da realidade em que se insere como mediador de transformação. Destacam-se outras duas possibilidades de atuação no PIBID em consonância com o nosso curso: o estágio supervisionado e a modalidade de Ensino de Jovens e Adultos (EJA). O PIBID possibilita o aproveitamento da participação dos licenciandos como atividade de estágio supervisionado, já que haverá atividades de observação em sala de aula, bem como de regência supervisionada de turmas. Quanto à EJA, as atividades desenvolvidas para o PIBID serão pensadas especificamente para esses sujeitos de acordo com a necessidade e a realidade apresentadas.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos
-
Resultados esperados para o subprojeto

O curso de Licenciatura em Letras – Português e Literaturas do IFF articula-se, segundo o seu PPC, revisado em 2019, em três dimensões: os saberes específicos, pertinentes à área do curso e ao pedagógico; os saberes instrumentais, agrega a docência à teoria dando suporte à ação do professor, e os saberes da prática profissional, vinculados ao exercício no campo de atuação do docente. Nesse sentido, o subprojeto do PIBID/ língua portuguesa contribuirá na formação dos licenciandos ao possibilitar a vivência desses três saberes, pois, ao participarem do PIBID, os licenciandos poderão aplicá-los, desenvolvendo as habilidades instrumentais e a prática profissional nas escolas participantes do programa. Compreende-se, assim, que o PIBID/língua portuguesa oferece aos licenciandos em Letras do IFF a oportunidade de vivenciar na prática o que aprendem no curso, além de contribuir na formação de futuros professores mais bem preparados para atuarem na docência. Destaca-se a importância do PIBID/língua portuguesa na formação dos licenciandos em Letras do IFF, visto que as sociedades contemporâneas apresentam semelhanças e também diferenças de natureza diversa (etnia, raça, orientação sexual, deficiência, religião, gênero, cultura etc.). E é na escola que as diferenças ficam mais patentes, cabendo ao professor de língua portuguesa promover discussões reflexivas e críticas acerca da diversidade e da inclusão, afirmando o seu valor positivo. Além disso, ressalta-se que as temáticas de preservação, conservação e respeito ao meio ambiente, tão importantes nos dias de hoje devido à mudança climática, podem ser inseridas nas práticas do PIBID/língua portuguesa, a fim de equacionar os vários desafios que despontam na formação dos licenciandos, para que sejam docentes comprometidos com a dignidade das populações dos quais muitos fazem parte e que constituirão seu público de interesse de ação profissional, na maior parte das vezes, na educação básica pública. Também importa ressaltar que o IFF faculta, por meio de percursos formativos diversos, a convivência com a diversidade sociocultural e a pluralidade no campo das ideias e concepções pedagógicas que norteiam os seus diferentes currículos, ou seja, o licenciando vivencia a diversidade na sua formação teórico-prática. Desse modo, o subprojeto de língua portuguesa, articulado aos princípios e objetivos previstos no PPC do curso de Licenciatura em Letras do IFF e também aos do PIBID, objetiva formar docentes para a Educação Básica, especialmente Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA), com as seguintes características: - estar preparado para inserir-se no mundo do trabalho como profissional que possa atuar no Ensino, na Pesquisa e na Extensão da Educação Básica e/ou Profissional; - atuar no ensino da Língua Portuguesa, bem como nos estudos literários e na produção textual; - exercer, conscientemente, sua cidadania observando e validando os diversos registros da língua portuguesa, por meio de seu discurso e prática; - exercitar o hábito de leituras diversificadas, incluindo textos multimodais, tendo em vista a multiplicidade de linguagens circulantes na sociedade; - saber ler criticamente os novos gêneros textuais; - ser um leitor que domine a cultura digital e, conseqüentemente, as tecnologias educacionais, considerando seu caráter pedagógico dentro das comunicações mediadas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC); - compreender o processo de construção e produção do conhecimento a partir de práticas laboratoriais; - dominar os saberes pedagógicos pertinentes à sua prática docente; conhecer as peculiaridades do desenvolvimento psicossocial característico do estudante da Educação Básica; compreender a realidade, numa perspectiva sociocrítica, para que possa transformá-la, visando à construção de novas relações sociais; saber gerir, no contexto didático-pedagógico, as diversidades culturais, sociais, psíquicas e físicas emergentes; - nortear sua prática profissional pela constante reflexão crítica e pela verticalização de seus estudos em níveis de pós-graduação; aplicar, na prática docente, os aprendizados humanísticos e também aqueles voltados para as TIC, os quais são considerados ferramentas pedagógicas necessárias aos processos de ensino e de aprendizagem; fortalecer a identidade docente por meio de uma perspectiva dialógica, mediadora e colaborativa; desenvolver práticas que diminuam a evasão escolar tanto nas escolas participativas como no curso de Letras do IFF. O PIBID/língua portuguesa possibilitará desenvolver essas características, por meio do ensino da língua como instrumento de sociointeração, ao se relacionar com todos aqueles que estão envolvidos diretamente no projeto, e pelo desenvolvimento de atividades de leitura, compreensão e escrita, compreendendo as literaturas e os atos da leitura e da escrita como estratégia de aprendizagem e de compreensão das diversas relações socioculturais que permeiam a nossa sociedade.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

Para que o subprojeto PIBID/língua portuguesa seja bem-sucedido, é preciso capacitar o licenciando em Letras a usar a cultura digital e as tecnologias educacionais na escola, a fim de aliar a teoria a uma prática didática que leve à colaboração, à mediação e à reflexão de novas relações estabelecidas pela cultura digital. Para isso, é necessário: -desenvolver maior interação e colaboração entre o professor, no papel de mediador e facilitador, e os seus alunos, de modo que o conhecimento seja compartilhado, e não mais uma via de mão única, que, na concepção tradicional, parte do professor; - apresentar novas atividades que estejam de acordo com os suportes tecnológicos, otimizando processos de aprendizagem que possibilitem a análise e não a memorização; - promover a concepção de sala de aula digital, aliando metodologias ativas e estratégias pedagógicas interativas a um aluno-sujeito que já pratica e partilha informações nas redes digitais existentes; - possibilitar ao licenciando em Letras planejar atividades que contemplem as metodologias ativas e as tecnologias na educação, a fim de que o processo de aprendizagem fique mais dinâmico e colaborativo; - montar uma curadoria de informações ligadas à cultura digital e às tecnologias educacionais, a fim de selecionar e organizar as informações recolhidas on-line, advindas de diferentes recursos digitais, tendo em vista a confiabilidade, o argumento de autoridade das fontes de pesquisa e a aprendizagem independente; - planejar atividades individuais e em grupo síncronas e assíncronas, levando em conta o aprendizado ativo, on-line e híbrido. Serão desenvolvidas oficinas semestrais sobre assuntos ligados à cultura digital e ao uso de tecnologia na educação. Além disso, os licenciandos participantes do programa serão incentivados a desenvolver diversas atividades voltadas para tecnologias na educação, buscando compreender os múltiplos aspectos e fenômenos socioculturais gerados na/pela cultura digital e, conseqüentemente, desenvolvendo conhecimentos e reflexões junto com os seus coordenadores de área, supervisores e alunos das escolas parceiras sobre os aspectos que caracterizam a evolução das tecnologias. Sendo assim, este subprojeto segue a BNCC (BRASIL, 2017, p. 09), que apresenta, entre as 10 competências gerais listadas, duas competências que introduzem as TICs na Educação Básica: - a competência 4: utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como LIBRAS, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo. - a competência 5: compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. Segundo a BNCC (BRASIL, 2017, p. 10), o termo “competência” deve ser compreendido como “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”. Desse modo, o nosso subprojeto está de acordo com a BNCC (BRASIL, 2017), tanto no nível das habilidades relacionadas à língua portuguesa e suas literaturas, inerentes à área em questão, como também das competências gerais que o aluno deve adquirir no processo de aprendizagem, de modo que ele venha a se tornar um cidadão pleno em nossa sociedade. É necessário dizer que inserção da cultura digital e das tecnologias na educação pede um planejamento pedagógico em que o professor e o aluno tenham um perfil mais colaborativo e interativo, a fim de que o conhecimento seja um processo fundante, construído conjuntamente, e a sua avaliação seja feita em todas as fases, com um perfil somativo e formativo, não excludente. Isso implica dizer que o uso das tecnologias na educação não pode ser feito de modo aleatório, aplicado em sala de aula como mero modismo ou usado como fator de marketing de modernidade, porque, se assim o for, as necessidades de aprendizagem não serão atingidas e, conseqüentemente, aprende-se só por aprender.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas
-
Subprojeto - Física
Objetivos específicos do subprojeto
-
UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto
-
Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

Durante a vigência desse subprojeto, a inserção dos licenciandos no contexto escolar se dará de forma diferenciada em função do momento de sua formação, podendo ser organizados em dois grupos: alunos que estão nos primeiros 4 períodos do curso de Licenciatura em Física e os que estão nos quatro últimos períodos. Essa distinção se justifica pelo respeito ao momento de formação de cada um, visto que o acesso aos conhecimentos específicos da área, bem como aos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a educação, e os conhecimentos adquiridos ao longo dos estágios curriculares supervisionados, vão se expandindo à medida em que os licenciandos avançam no curso. Essa distinção será importante para nortear a orientação que os professores supervisores da educação básica e o coordenador de área farão aos licenciandos no momento da construção dos seus Planos Individuais de Atividade (PIA), que serão avaliados e repensados a cada início de mês. No entanto, cabe destacar que, a participação de todos, em todas as etapas do projeto, se fará necessária, mesmo que com ações e nível de participação diferenciadas. Inclusive no momento de regência, mesmo que os licenciandos dos primeiros períodos não assumam a atividade com as turmas do ensino médio, poderão contribuir com o processo de construção do planejamento, observando o processo e sugerindo atividades e/ou recursos. Será de fundamental importância que todos os licenciandos participem do cotidiano da escola parceira, observando atentamente sua dinâmica, buscando identificar elementos que potencializam o aprendizado dos alunos na área das ciências da natureza e em particular da física e, a partir dessa atenta observação, pesquisar e propor processos inovadores de ensino. Os licenciandos, em parceria com o professor supervisor da educação básica, estabelecerão um dia do mês para fazer a instalação de um experimento que trará um desafio a ser solucionado – “Física no Pátio”, utilizando inicialmente os conhecimentos intuitivos dos alunos, mas que em momento futuro serão apresentados os fundamentos científicos, articulando-os aos temas abordados em aula ou que serão abordados posteriormente. Essa atividade objetiva propor um desafio a ser solucionado pelos alunos do ensino médio, com o intuito de desenvolver o sentido de investigação científica, busca por solução de problemas, levantamento de hipótese sobre um dado problema, além de reconhecer e desenvolver hipóteses explicativas de fenômenos no mundo material. Algumas atividades serão desenvolvidas no contexto escolar ao longo de todo o projeto, como por exemplo, produção de situações problemas a serem utilizadas em sala ou como desafio extra; produção de atividades complementares; atividades de apoio; recursos de apoio; monitoria de alunos, no contraturno e planejamento e produção de recursos didáticos para aulas que serão ministradas pelos licenciandos dos períodos finais; além de participação em conselhos de classe; reuniões pedagógicas da escola; reuniões de coordenação de área da escola e regência supervisionada. Cabe destacar que o tipo e o nível de participação serão definidos coletivamente, mas levando-se em consideração o momento de formação do licenciando. Essa organização, pode ser melhor observada abaixo: Atividades: - Física no Pátio - Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Produção de situações problemas a serem utilizadas ao longo das aulas: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Proposição de atividades complementares: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Proposição de atividades de apoio: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Proposição de recursos de apoio: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Monitoria de grupo de alunos: Licenciandos dos períodos finais; - Planejamento e produção de recursos didáticos: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Regência: Licenciandos dos períodos finais; - Participação em conselhos de classe: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Participação em reuniões pedagógicas realizadas pela escola parceira: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais; - Participação em reuniões de planejamento, junto à coordenação de área na escola parceira: Licenciandos dos períodos iniciais e Licenciandos dos períodos finais.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Física do Campus Cabo Frio se compromete com a preparação do profissional para a sociedade moderna que tem como realidade a constante inovação tecnológica, e para isso, se fundamenta na valorização inequívoca da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, o PIBID surge para o curso como um importante mecanismo de retroalimentação do seu PPC. O feedback sobre o desempenho dos licenciandos durante o desenvolvimento das atividades junto a escola parceira será de extrema importância para a avaliação do curso, para além dos instrumentos institucionais já existentes, como: avaliação interna, conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), e avaliações externas. A forma como os alunos vão lidar com os desafios cotidianos, seja no campo administrativo-pedagógico, seja no campo da formação na área específica, ou no campo dos conhecimentos didático-pedagógicos e, sobretudo, na articulação entre todos esses aspectos, deverá ser objeto de reflexão sobre a formação que estão recebendo na Instituição de Ensino Superior, nesse caso, o IFF Campus Cabo Frio. Portanto, o NDE do curso, bem como seu colegiado, em posse das informações apresentadas pelo coordenador de área do subprojeto de Física, terá insumos importantes e privilegiados para um repensar constante sobre a qualidade da formação que está ofertando, podendo, portanto, fortalecer o curso de Licenciatura em Física com o aprimoramento de seu PPC. Um aspecto importante a ser destacado, diz respeito ao Estágio Curricular Supervisionado, já previsto no PPC e regulamentado por lei, que se inicia na segunda metade do curso de Licenciatura. No entanto, são recorrentes os relatos de licenciandos que, por vezes, não encontram abertura para vivenciar todas as dimensões da prática docente. Esses relatos se fundamentam em justificativas multifatoriais, tais como: currículos inchados e, por vezes sem dialogar com as realidades presentes nas escolas da educação básica; tempo insuficiente de permanência na mesma unidade escolar; bem como o entendimento de que o espaço de aprendizagem do professor em formação deva se restringir à sala de aula (GATTI, 2010). Nesse sentido, o PIBID-2024 apresenta a oportunidade de ampliação de 4 para 8 períodos de vivência no espaço escolar; a ampliação do tempo de permanência na mesma unidade escolar parceira; e vivências nas múltiplas dimensões do trabalho docente. O período de participação do licenciando no PIBID, além do que já foi mencionado, suscitará situações problemas que, a partir de investigações coletivas, poderão gerar ações extensionistas; produções acadêmicas na área da educação; bem como, possíveis temas para o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, fortalecendo ainda mais o curso de Licenciatura em Física.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos
-
Resultados esperados para o subprojeto

Esse subprojeto visa estreitar as relações entre o Instituto Federal Fluminense (IFF) Campus Cabo Frio e as escolas públicas de ensino médio da região de sua área de abrangência – Região dos Lagos, através da iniciação à docência dos alunos do curso de Licenciatura em Física. É possível vislumbrar que, a participação desses licenciandos no subprojeto trará um enorme enriquecimento a sua formação como futuros professores, bem como o fortalecimento do curso e, com isso, o fortalecimento institucional. A formação de professores para educação básica, segundo Gatti (2010), precisa pautar-se em seu campo de prática, agregando a este os valores, fundamentos e mediações didáticas necessárias ao desenvolvimento das atividades docentes voltadas para esse público. Nesse sentido, para além dos espaços de iniciação à docência já existentes no currículo do curso de Licenciatura em Física do campus Cabo Frio, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, ampliará o tempo de vivência na mesma unidade escolar, contribuindo para que o licenciando consiga fazer a leitura da cultura institucional da escola parceira, bem como vivenciar, de fato, as atividades inerentes ao cotidiano do fazer docente, ressignificando o papel de todos os envolvidos. No que diz respeito aos licenciandos, o PIBID permite que reflitam sobre a relação teoria-prática, buscando superar visões dicotômicas da prática como imitação de modelos ou como mera instrumentalização técnica, trazendo uma perspectiva crítico-reflexiva sobre o fazer docente, como aponta Pimenta (2006). Além disso, pode contribuir para a vivência tanto no campo da pluralidade das ideias quanto no da diversidade de métodos e práticas pedagógicas. Considerando o campo de formação nas ciências naturais, o PIBID contribuirá para uma prática contextualizada na aproximação entre a ciência e o cotidiano, minimizando os danos causados pela transposição didática e como meio de relacionar a ciência a aspectos socioculturais e históricos. Esse último aspecto tem se mostrado relevante por pelo menos duas razões: i) a sociedade enfrenta atualmente questões críticas em escala global e que são de natureza técnica, como mudança climática, fornecimento de energia, transgênicos, dentre outros; ii) as economias modernas estão fortemente baseadas em ciência e tecnologia, o que exige da sociedade conhecimentos e habilidades técnicas especializadas e em nível crescente (WIEMAN e PERKINS, 2005). Esses elementos justificam a necessidade, por parte da comunidade científica e educacional, em tornar o ensino das ciências (em particular a Física) mais eficaz e relevante para um número maior de estudantes, utilizando-se de abordagens mais contextualizadas. Da mesma forma, que fortalece a formação do futuro professor, esse subprojeto visa o fortalecimento do curso de Licenciatura em Física, tanto na promoção da permanência e do êxito dos licenciandos, quanto no provimento de feedback, promovendo um processo contínuo de reflexão sobre seus currículos, tanto no que diz respeito aos fundamentos epistemológicos, quanto na busca por boas práticas de ensino. E é nessa articulação necessária entre teoria e prática, que se baseia a busca pela melhoria da qualidade da formação dos licenciandos, no que se refere às ações acadêmicas dos cursos. O estreitamento entre o IFF e as escolas da região através do PIBID, se apresenta como um meio através do qual: i) as escolas e os professores supervisores exerçam um papel relevante na formação dos licenciandos e, ii) as atividades de pesquisa e extensão sejam parte do processo de formação. E por último, mas não menos importante, cremos que a realização deste projeto nas escolas da região, trará não só visibilidade ao curso de Licenciatura em Física do IFF Campus Cabo Frio, mas também uma possibilidade de carreira para os jovens das escolas públicas. Assim, a realização deste projeto cria um espaço fecundo para o desenvolvimento de novas compreensões sobre educação, escola e práticas educativas, podendo gerar impactos em três dimensões: regional, comunidade escolar (escola parceira) e IFF Campus Cabo Frio.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

Um sistema educacional tem como função formativa essencial que os cidadãos assimilem a cultura em que vivem, de modo amplo, cultivando e compartilhando as produções artísticas, técnicas e científicas de seu tempo, compreendendo seu sentido histórico a fim de renová-los continuamente (POZO e CRESPO, 2009). E essa formação cultural se dá sob o paradigma da “cultura da aprendizagem” que evolui com a própria sociedade. Nesse sentido, cabe notar que “a contemporaneidade é fortemente marcada pelo desenvolvimento tecnológico” (BRASIL, 2018). Desde os artefatos tecnológicos como eletrodomésticos, sensores microeletrônicos, aparelhos de ultrassom dentre tantos outros, até as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), cuja presença é evidente pelo simples fato de que hoje grande parte da informação é produzida, armazenada e compartilhada digitalmente. Nesse contexto surge o conceito de “Cultura Digital” como o conjunto de práticas sociais baseadas nas TDIC (MARTINS, 2018). Do ponto de vista educacional, devemos reconhecer que é preciso atender às novas demandas de uma sociedade da informação e do conhecimento: “É preciso garantir aos jovens aprendizagens para atuar em uma sociedade tecnológica, em constante mudança, e prepará-los para profissões que ainda não existem, para usar tecnologias que ainda não foram inventadas e para resolver problemas que ainda não conhecemos” (BRASIL, 2018, p. 473). Nos últimos anos, foi possível observar um aumento de políticas públicas de amplitude nacional, na área da educação, voltadas para a inclusão tecnológica, alfabetização e letramento digital e informática educativa, com o incentivo ao uso de redes sociais, internet, livro eletrônico, dentre outros. No entanto, o período da pandemia do COVID-19, revelou que há um enorme abismo social que separa as classes mais abastadas daquelas para as quais a Cultura Digital ainda não se faz presente, deixando-as alijadas da sociedade do seu tempo – a Sociedade da Informação. Nesse sentido, o PIBID vem ao encontro da urgência da democratização do conhecimento, que pode ser ampliado de forma significativa quando imersos na Cultura Digital, o que pode ser viabilizado com a aproximação entre as IES e as escolas parceiras. Reconhecer a importância da imersão na Cultura Digital por parte de todos os envolvidos nesse programa traz, além de outras potencialidades, a possibilidade de ressignificar o tempo e espaço de aprendizagem, minimizando esse cenário. Em se tratando especificamente do ensino de ciências, a Cultura Digital oferece a possibilidade de integração das diversas tecnologias digitais ao processo educativo a fim produzir engajamento e uma melhor aprendizagem dos conceitos científicos. Nesse sentido, salienta a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que, “o foco passa a estar no reconhecimento das potencialidades das tecnologias digitais para a realização de uma série de atividades relacionadas a todas as áreas do conhecimento” (BRASIL, 2018, p. 473). Assim as competências e habilidades relacionadas às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), prescritas pela BNCC, que daremos destaque são: buscar dados e informações de forma crítica nas diferentes mídias e usar diversas ferramentas de software e aplicativos i) para simular e explorar fenômenos e ii) explorar o raciocínio lógico, o pensamento computacional, o espírito de investigação científica e a criatividade. Cabe destacar que todos os envolvidos neste subprojeto estarão imbuídos do propósito de pesquisar, analisar criticamente e selecionar os melhores recursos didáticos para serem utilizados durante a realização das atividades que serão realizadas com o ensino médio. Neste sentido, será organizado, coletivamente, um repertório de recursos didáticos, jogos interativos, fontes de informação, diferentes expressões de comunicação sobre as ciências da natureza, em especial a Física, garantindo aderência à Cultura Digital associada a cientificidade e criticidade. Para isso, o IFF garantirá o uso dos laboratórios de informática, da sala Maker, com a possibilidade de utilizar a impressora 3D sempre que julgarem necessário. No que se refere à Cultura Digital no ensino das ciências, serão realizadas ações de formação para o uso: - dos plickers (<https://www.plickers.com>), uma ferramenta de avaliação diagnóstica e formativa, que são QR codes impressos em cartões de papel, com os quais o professor pode coletar em tempo real as respostas dos alunos, dispondo apenas de um software instalado em seu smartphone ou tablet que escaneia os cartões, registra as respostas e fornece as estatísticas das respostas como média de acerto, etc; - das ferramentas de simulação de fenômenos (PhET Interactive Simulations) e de modelagem de problemas (GeoGebra); - dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), das plataformas educacionais como o Google Classroom, com foco na interação professor-aluno, na distribuição de materiais didáticos e no acompanhamento do progresso dos alunos.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas
-
Subprojeto - Ciências Naturais
Objetivos específicos do subprojeto
-
UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto
-
Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

De acordo com o regulamento do PIBID (Portaria nº 90, de 25 de março de 2024 e nº 157, de 28 de maio de 2024), o qual prevê incentivar a formação de licenciandos em suas práticas pedagógicas, proporcionando uma inserção gradual e supervisionada no contexto escolar, são previstas no subprojeto de Ciências Naturais as seguintes ações: 1. Orientações fundamentais - Acompanhamento Acadêmico: Os Bids serão acompanhados pela docente orientadora (coordenadora do NID) no que se referem às atividades acadêmicas e supervisionados pelo docente (supervisor) da escola parceiras de EB. - Preparação com estudos teóricos e ambientação nas escolas-campo: imersão no contexto da escola de forma proativa no que se refere ao momento da regência; - Planejamento das Ações: Subdivididos em equipes e sob orientação, os Bids planejarão atividades a serem realizadas durante o período de inserção, alinhadas com os objetivos pedagógicos e curriculares estabelecidos. 2. Inserção no contexto escolar - Observação e Ambientação Escolar: Inicialmente, os Bids participarão de atividades de observação e de ambientação nas escolas parceiras. De forma assistida, os licenciandos realizarão a observação dialogada da estrutura organizacional, administrativa, didático e pedagógica da escola parceira. Para isso, fará uso de um diário de bordo para anotações das observações, reflexões, dúvidas e sugestões. - Nessa imersão terá oportunidade de fazer o reconhecimento/acompanhamento das atividades pedagógicas, das ações de articulação escola-comunidade, do planejamento de atividades com conteúdos de Ciências; a vivência de sala de aula, pelo acompanhamento das aulas do supervisor para obter subsídios para seu futuro planejamento semestral/mensal de ensino; o conhecimento sobre os recursos e materiais didáticos disponíveis no âmbito da escola; caracterização da escola, observando o nível de atuação, localização, número de alunos, aspectos materiais, serviços prestados às famílias/comunidade. - Imersão do docente (Supervisor) da educação básica na universidade: a formação continuada a para a inserção em pesquisas, estudos e extensão será promovida por meio de minicursos coordenados pela docente orientadora do subprojeto, que trabalha com a formação de professores de Ciências junto ao curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF), sendo também coordenadora do Núcleo de Pesquisas em Física e Ensino de Ciências (NPPEC). 3. Cooperação com Professores da Escola: Como etapas posteriores, os Bids colaborarão com os professores das disciplinas em que estarão sendo inseridos, por meio da realização de atividades pedagógicas planejadas em conjunto e alinhadas com os objetivos educacionais da escola. - À medida que ganharem confiança e experiência, os Bids começarão a conduzir atividades de ensino, sob a supervisão do professor da EB (supervisor) e da docente acadêmica de ES (coordenador da área). Isso inclui a aplicação de propostas didáticas previamente delineadas em conjunto, que se utilizam de metodologias ativas, abordagens interdisciplinares (STEAM/CTSA), recursos tecnológicos, ensino maker, conforme previsto no presente subprojeto. - Mais especificamente: planos elaborados com foco nas metodologias ativas e seguindo as diretrizes da BNCC para o ensino dos conteúdos semestrais de Ciências Naturais; práticas investigativas e problematizadoras, com uso de metodologias como (UEPS, Sala de Aula Invertida,...), que motivem estudante da educação básica a ser protagonista de sua aprendizagem, com formação capaz de refletir e contribuir para seu aperfeiçoamento pessoal, financeiro, social e emocional. Esta será a etapa da atuação do Bid nos planejamentos para a regência de aulas, oficinas temáticas, feiras de Ciências, projetos e exposições diversas (Brasil, 2018, p. 475). 4. Ações de Extensão e Integração com a comunidade escolar: Além das atividades dentro da sala de aula, os licenciandos serão incentivados a realizar ações de extensão e integração com a comunidade escolar e local, buscando fortalecer os laços entre a escola e seu entorno. 5. Acompanhamento/Avaliação/Encontros Formativos: Durante todo o processo de inserção, os Bids serão avaliados de maneira formativa, tanto pelo professor da EB (supervisor) e da docente acadêmica de ES (orientadora), a fim de identificar pontos a melhorar e fornecer feedback para o aprimoramento contínuo das práticas pedagógicas. De acordo com o planejamento institucional, serão realizados encontros formativos para alinhamento e discussão de temas relevantes para a formação docente, compartilhamento de experiências e promoção da reflexão sobre as práticas educativas. Em resumo, a inserção dos licenciandos do PIBID no contexto escolar ocorrerá de maneira gradual e estruturada, seguindo um planejamento elaborado em colaboração. Este processo visa não apenas fortalecer a formação dos futuros professores, mas também promover a melhoria da qualidade do ensino nas escolas públicas brasileiras.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

Como já pontuado, as ações previstas no Subprojeto de Ciências Naturais do PIBID coadunam com o que preconiza o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Ciências da Natureza: Ciências e Biologia, Ciências e Física ou Ciências e Química do IFF Campus Campos Centro, uma vez que as situações de aprendizagens propostas no PPC, a serem vivenciadas pelos Bids durante sua formação devem capacitá-lo, dentre outros a: - valorizar a construção do conhecimento a partir de atividades de campo, em especial da Região Norte-Fluminense; - diagnosticar problemas ambientais, físicos e químicos inerentes às atividades humanas; - planejar, desenvolver e avaliar projetos com ênfase na perspectiva da educação científica, ambiental, social; - desenvolver projetos utilizando-se de diferentes fontes de informação, recursos tecnológicos, linguagens e formas de representação na perspectiva da construção de novas abordagens relacionadas à aprendizagem de física, química e biologia. O curso de LCN do IFF apresenta em seu PPC (2021, p. 22, 23), a concepção centrada numa visão interdisciplinar da ciência, que prevê a formação de um profissional apto ao exercício do magistério na Educação Básica, a saber: (a) nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), no componente curricular Ciências da Natureza; e (b) no Ensino Médio, em uma das três áreas das Ciências da Natureza: Biologia, Física ou Química. Também enfatiza a produção do conhecimento científico com consciência e responsabilidade, tendo como objeto de estudo a superação do modelo técnico e da racionalização do ensino. Com isso, busca-se a descentralização da transmissão de conteúdos em prol da construção do saber a partir da contextualização da realidade social, dos pressupostos da interdisciplinaridade e da relação intrínseca teoria e prática (teorização da prática e da prática teorizada). Preconiza como fundamental estabelecer possibilidades de observação e reflexão no decorrer da formação acadêmica, relacionando saber científico e saber geral, numa relação de ação-reflexão-ação. Nessa perspectiva, visa assegurar aos licenciados uma formação humanista e proporcionar subsídios para que os sujeitos envolvidos no processo de ensino da Educação Básica e Profissional possam intervir criticamente junto às diferentes manifestações das culturas das atividades físicas e dos esportes, levando em consideração as possíveis diversidades. Em consonância com o PPC do curso, o subprojeto dará enfoque a ações numa concepção pedagógica mais progressista, isto é, buscará trazer situações de ensino contextualizadas, interdisciplinares, problematizadoras e que promovam o diálogo da escola com a realidade (social, familiar, econômica etc) dos sujeitos. Com viés crítico social dos conteúdos, o subprojeto abordará práticas que contribuam para a interação social, bem como para uma aprendizagem mais significativa e crítica dos conteúdos científicos abordados. Isto se dará por meio de sequências de atividades de ensino elaboradas com ênfase em conteúdos em nível fundamental, estudados na forma diferenciada progressivamente no que se refere ao grau de dificuldade, priorizando a recursividade dos conteúdos, isto é, sempre retomar o que foi ensinado anteriormente antes de abordar um novo assunto; uso das tecnologias digitais, da experimentação e de ferramentas lúdicas para o ensino de Ciências. Ser um professor de Ciências na Educação Básica requer não apenas conhecimento especializado, mas também paixão pelo ensino, compromisso com o desenvolvimento dos alunos e uma abordagem criativa e adaptativa para enfrentar os desafios do ensino contemporâneo. Diante desse quadro, acredita-se que o subprojeto de Ciências possibilitará dar continuidade à interação entre os agentes responsáveis pelo processo educacional como um todo. Desde 2014 o PIBID Ciências vem mudando a realidade das escolas em que atua, permitindo uma dinâmica interativa entre instituição de ensino superior e escola básica, onde os conhecimentos assimilados pelos licenciandos podem ser aplicados in loco desde o início da graduação. Agora, com essa nova proposta do PIBID, a qual envolve temáticas relacionadas à Cultura Digital, Ensino Maker, Uso de Tecnologias na Educação, atrelado à Educação Ambiental, dentre outras, novas abordagens poderão trazer impactos ainda maiores aos resultados educacionais da região. Vivenciar a práxis reflexiva, o uso de tais metodologias e recursos; refletir sobre o processo de gestão escolar, políticas públicas educacionais, dentre outros, será parte do potencial aprendido na formação inicial do licenciando. Ademais, acredita-se que o PIBID de Ciências Naturais proporcionará ao discente-bolsista, formação da autonomia, proatividade, prática reflexiva no que se refere à profissão, ser professor. A experiência advinda do contato com a escola-campo e mais especificamente com a sala de aula, certamente fornecerá subsídios fundamentais e enriquecedores para sua formação docente.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos

-

Resultados esperados para o subprojeto

O Subprojeto de Ciências Naturais do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do IFF, tem como principal ênfase a articulação entre os conteúdos de formação de licenciandos do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza (LCN) do IFF Campus Campos-Centro e a práxis escolar integral (vivência em sala de aula, elaboração de propostas didáticas com uso de tecnologias e metodologias ativas, participação no planejamento de eventos escolares e comunitários, promoção de uma cultura digital, maker, de conscientização ambiental e de valorização à diversidade), no contexto da Educação Básica da região Norte Fluminense, mais especificamente no Ensino Fundamental - Anos Finais. O perfil dos alunos das escolas parceiras com os quais os licenciados (Bids) estarão envolvidos, em sua maioria, são advindos de famílias com baixa renda. É recorrente o discurso, no âmbito das escolas, acerca da tímida participação da família no processo escolar dos filhos e que tal situação prejudica o rendimento escolar dos alunos. De acordo com dados governamentais (INEP, 2015; 2017; 2019) essas escolas públicas vêm apresentando rendimento com a nota 2.6 no segmento da 8ª série/9º ano. Para o ano de 2017, esse índice subiu para 4,7 para séries iniciais e 3,5 para séries finais do ensino fundamental. Já em 2019 os índices são de 3,6 para os anos finais do ensino fundamental e 3,8 para o ensino médio. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996, p. 40) estabelece que “a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação”. Contudo, acredita-se que para aumentar a qualidade da educação nas escolas deve-se investir na formação e valorização desses futuros professores. Nessa direção, promover a práxis escolar durante a formação do licenciando, objetivos do Subprojeto de Ciências Naturais do PIBID, certamente oportuniza experiências metodológicas “de fronteira”, as quais sustentam o que há de mais atual e de qualidade, a saber: contato com propostas de ensino com uso de tecnologias; ênfase em cultura digital; ensino maker (aprender fazendo); abordagens interdisciplinares STEAM (sigla em inglês, Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente)-apontam soluções relacionadas à problemáticas ambientais, sociais, econômicas; ênfase em metodologias ativas e no protagonismo do aluno, suas habilidades socioemocionais; destaque à reflexão sobre minorias e diversidades no acesso à Educação; e, foco na participação de pais e responsáveis como parceiros para a formação dos estudantes. Como forma de contribuir para o enriquecimento na formação do licenciando, bem como para o fortalecimento do curso de LCN do IFF, são propostas ações ora previstas no Subprojeto de Ciências Naturais do PIBID. Assim sendo, vislumbra-se maior abrangência no impacto educacional de comunidades escolares envolvidas no contexto do município de Campos dos Goytacazes. Isto, devido à realidade já relatada em que se encontram as escolas da região, as quais apresentam baixo desempenho especialmente em disciplinas relacionadas ao ensino de Ciências, evasão escolar, apatia para os estudos, problemas sociais diversos, dentre outros. Como licenciandos do curso de LCN do IFF, terão a oportunidade de receber um sólido arcabouço conceitual para domínio dos conteúdos científicos que irão ensinar. Isso envolve conhecimento teórico, prático e contextualização dos conceitos científicos. As habilidades pedagógicas eficazes para transmitir os conceitos científicos de maneira clara e acessível aos alunos, certamente serão ampliadas por meio das inserções na escola e participação de reuniões de planejamento, estudos em grupo, dentre outros. Tais habilidades incluem a capacidade de planejar aulas interessantes e engajadoras, adaptadas às diferentes habilidades e estilos de aprendizagem dos estudantes. O licenciando também terá a oportunidade de incorporar metodologias ativas de ensino, como aprendizagem baseada em problemas, investigação científica, estudos de casos, dentre outras que utilizem estratégias/ferramentas como experimentação prática, ensino maker, tecnologias educacionais. E assim, tornar o ensino das Ciências mais dinâmico e significativo para os alunos. Organizar e supervisionar atividades práticas em laboratório (prático, virtual ou maker) é uma parte importante do ensino de Ciências. Isso permite que os alunos vivenciem os conceitos aprendidos na teoria e desenvolvam habilidades de investigação e análise. Finalmente, o licenciando precisa se apropriar de métodos de avaliação que superem as práticas tradicionais. Utilizar métodos de avaliação formativa para monitorar o progresso dos alunos e ajustar o ensino conforme necessário é crucial para garantir que todos os estudantes alcancem os objetivos de aprendizagem estabelecidos.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

A realidade educacional dos licenciandos do curso de LCN do IFF já contribui para o desenvolvimento ações para uma cultura digital, maker e experimental. Esta IES dispõe de laboratórios de Ciências, sala maker com impressoras 3D, laboratórios de Robótica e de Informática e laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE). Todos com materiais disponíveis para oficinas, workshops e minicursos. Sendo assim, como planejamento de ações para promover a formação inicial dos Bids e continuada (supervisores), seguem as seguintes etapas: 1. Oficinas Práticas Organizadas para ensinar habilidades básicas com foco na cultura digital e metodologias colaborativas e ativas: - Uso de impressora 3D na sala Maker para ensinar habilidades básicas de manipulação de softwares para criação de peças de impressão. - Arduíno como ferramenta para o Ensino de Ciências - Experimentação no Ensino de Ciências - Simuladores (Phet, Vascak e laboratórios virtuais de Ciências das universidades, p. ex., UFCE, UFRGS, UNB etc) para o Ensino de Ciências - Jogos de tabuleiro e digitais (Kahoot, Plickers,...) para aulas de Ciências - Utilizando aplicativos para construção de Histórias em Quadrinhos; Canvas - Plataforma Lambda construída por mestrando do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF) de nossa IES e disponibilizada para o ensino de quaisquer disciplinas. 2. Minicursos presenciais Abordarão desde fundamentos básicos de cultura digital até estratégias e metodologias colaborativas. Temáticas inicialmente pensadas: Cultura digital como promotora de transformação da práxis docente: a era digital a partir da Educação 4.0 e Internet das Coisas; Inserção de meninas na Ciência. 3. Palestras e Encontros Serão planejados períodos para participação de eventos promovidos no âmbito do Projeto Institucional com especialistas da área para discutir tendências emergentes e práticas no uso de tecnologia na Educação. Os licenciandos também serão incentivados a participar de cursos online relevantes para ampliar suas redes de contato e conhecimento, disponibilizados gratuitamente por órgãos públicos (MEC, ENAP, UFES, dentre outros). 4. Projetos Educacionais colaborativos Licenciandos, divididos em grupos de até 3 integrantes, orientados por docente de ES e da EB, desenvolverão projetos específicos, com foco nas abordagens STEAM, CTSA e nas temáticas Educação Ambiental e Inserção e Valorização de Meninas na Ciências, que utilizem recursos digitais e tecnológicos para alfabetização científica de alunos da EB, bem como para a divulgação científica a toda comunidade escolar. Projetos desenvolvidos nas escolas parceiras (de atuação dos Bids), podendo ser implementados na forma de Feiras de Ciências, Ciclo de Palestras e Workshops. A fim de motivar também a cultura digital em cada escola parceira, será proposto e planejada a construção de um site para Divulgação Científica, alimentado por matérias interessantes, com figuras ilustrativas atraentes que abordam temas científicos para acesso e reflexão a toda comunidade escolar. Também serão planejadas matérias curtas sobre temáticas das Ciências Naturais a serem publicadas em redes sociais. Cada escola deverá criar seu Instagram e Facebook para tais publicizações. 5. Avaliação da apropriação da Cultura Digital Por meio de reuniões semanais os Bids serão municiados de material teórico e prático para o bom desenvolvimento de suas ações educacionais, as quais serão avaliadas a cada encontro, sanando dificuldades urgentes e, semestralmente, por meio de relatórios das atividades realizadas na escola parceira. Os relatórios mostrarão os resultados desses investimentos na formação dos Bids. O resultado das ações planejadas conjuntamente e aplicadas no contexto das escolas parceiras apontará indícios de efetividade da apropriação da cultura digital de forma geral. Como forma de valorizar e publicizar as ações dos Bids, serão submetidos relatos de experiências em eventos científicos para obtenção de certificações reconhecidas. Além disso, também receberão certificação em todos os eventos a eles ministrados na IES, para motivar e validar suas competências adquiridas. Esse planejamento acredita-se que não só os Bids, como os docentes da EB serão capacitados em cultura digital e uso de tecnologias educacionais, para enfrentar desafios contemporâneos na educação e promover uma aprendizagem mais significativa, crítica e eficaz (Ausubel, 2003; Moreira, 2011). Inseridos numa cultura digital todos os participantes poderão se apropriar de ferramentas tecnológicas que auxiliarão no exercício de seus direitos e deveres de forma mais ampla e participativa. Assim, também capacita os indivíduos a se tornarem agentes ativos na construção de uma sociedade mais democrática, inclusiva, atenta aos riscos associados ao compartilhamento de informações online, Fake News, uso indevido e indiscriminado de senhas, dentre outros.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas
-
Subprojeto - Matemática
Objetivos específicos do subprojeto
-
UF/Municípios dos cursos de licenciatura que compõem o subprojeto
-
Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação, explicitando a relação entre o contexto apresentado e as atividades do subprojeto

O processo de inserção dos licenciandos em Matemática no cotidiano escolar ocorrerá de acordo com as etapas descritas a seguir, podendo ser realizadas concomitantemente: - Reconhecimento da comunidade escolar e de sua dinâmica: No decorrer desta etapa, será realizado um estudo do contexto social e educacional da comunidade escolar, do perfil dos(as) estudantes e do modo de gestão da escola. Além disso, os licenciandos farão uma observação sistemática do cotidiano escolar com o reconhecimento dos espaços escolares físicos (salas de aula, laboratórios, bibliotecas, espaços recreativos e desportivos, área verde, oficinas de artes - plásticas, música, dança, teatro) e virtuais. Ao longo da execução do projeto, os professores em formação participarão das diferentes atividades previstas no projeto pedagógico da unidade escolar, bem como em reuniões pedagógicas, conselhos de classe e órgãos colegiados. - Estudos teóricos e revisão de literatura: Esta etapa contempla a realização de leituras e discussões de referenciais teóricos educacionais para a análise do processo de ensino-aprendizagem de conteúdos matemáticos, norteados pelas diretrizes curriculares contidas na BNCC, no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola e em outros documentos oficiais. - Elaboração de sequências didáticas: Desenvolvimento, execução e avaliação de estratégias de aprendizagem, integrando teoria e prática, e o uso de diferentes linguagens de comunicação pedagógica nos espaços escolares físicos e virtuais. Os bolsistas serão divididos em grupos e terão metas para elaboração de sequências didáticas com temas relacionados aos programas curriculares das escolas. As sequências deverão ser inclusivas e baseadas em materiais didático pedagógicos não em aulas tradicionais usando apenas a lousa. - Registro de atividades Sistematização e registro das atividades em diferentes formatos e linguagens, expressando o processo de construção da identidade docente dos licenciandos. - Divulgação do projeto Serão desenvolvidas gincanas e olimpíadas para a integração das diversas turmas da escola e divulgação do projeto para a comunidade escolar.

Como o desenvolvimento das atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento e realização das atividades previstas

-

Quais estratégias de articulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os conhecimentos da área do subprojeto

-

Quais estratégias adotadas para a inserção e ambientação dos licenciandos na escola

A proposta do Curso de Licenciatura em Matemática do IFF toma como referencial: o entendimento de que o estudo da Matemática deve refletir sua natureza dinâmica, articulada, histórica e acima de tudo não neutra; e as novas exigências do mundo decorrentes da Cultura Digital e das Tecnologias na Educação. Isto requer cursos de formação que supram não só as deficiências resultantes do distanciamento entre o processo de formação docente e sua atuação profissional, mas também a necessidade de preparar um professor afinado com práticas pedagógicas centradas na construção de competências e habilidades do aluno, de forma integrada, articulada e não fragmentada sem, contudo, banalizar a importância do domínio dos conteúdos que deverão ser desenvolvidos quando da transposição didática contextualizada e integrada a atividades práticas e de pesquisa. Neste contexto, o subprojeto na área de Matemática do Pibid estabelecerá ações que possibilitem aos professores em formação, a partir de conteúdos da Matemática, articular saberes, por meio de procedimentos didático-metodológicos. Estes oportunizam vivenciar situações de aprendizagem, cuja transposição didática pode ser efetivada, quando de sua atuação profissional na Educação Básica, de maneira que oportunize aos seus alunos a compreensão de que o conhecimento se constroi de formas diferenciadas. O Projeto do Curso de Licenciatura em Matemática do IFF vai ao encontro dos objetivos e finalidades do Pibid (induzir a pesquisa, a extensão e a produção acadêmica, de modo colaborativo, com base no contexto escolar), pois prevê que alunos e professores estejam envolvidos em projetos de pesquisa e extensão que, além de dinamizarem a relação ensino e aprendizagem, irão promover a autonomia e a contextualização de outros saberes e possibilitar a interação dos conhecimentos imprescindíveis à formação docente (conhecimentos específicos da área da formação e conhecimentos pedagógicos). Além disso, o professor em formação deverá ter atividades docentes que o façam vivenciar situações de sala de aula tão cedo quanto possível. Também deverão ser levadas em conta outras dimensões do exercício profissional tais como o contexto institucional que ocorre o processo de ensino e aprendizagem, as condições de trabalho, a modalidade de ensino em que está inserido (regular ou EJA) e os recursos disponíveis. Para isto, a Prática de Ensino como componente curricular deverá integrar o trabalho a ser desenvolvido durante todo o curso e não somente ao final do mesmo, ação essa que corrobora com o subprojeto em questão.

Estratégias de acompanhamento da participação dos professores da escola e dos licenciandos

-

Resultados esperados para o subprojeto

O Subprojeto em Matemática do Instituto Federal Fluminense (IFF) visa estimular a formação dos licenciandos em Matemática e a participação dos mesmos em projetos oferecidos durante o curso, contribuindo para redução da evasão escolar dos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do IFFluminense, a saber: Muitas vezes os egressos nos cursos de Licenciatura são trabalhadores de áreas não relacionadas à educação ou jovens de famílias carentes. A possibilidade de participação em um projeto no ambiente escolar e com recebimento de bolsa, permite que egressos com as características mencionadas anteriormente permaneçam no curso e exerçam atividades no ambiente para o qual sua formação está voltada. - Oportunizar ao licenciando em Matemática experiências com todos os atores e nas mais diversas ações que fazem parte da rotina de um professor. Este projeto propõe ao professor em formação a realização de atividades com turmas dos anos finais do Ensino Fundamental e também turmas do Ensino Médio. Nesse sentido, para além da atuação em sala de aula, os licenciandos participam das atividades adicionais de um professor como atuação em conselhos de classe, organização de materiais e levantamento do perfil dos alunos como elementos para apresentação em reuniões pedagógicas, preenchimento do diário escolar e planejamento de aulas e atividades. - Permitir a atuação nas modalidades de Ensino Regular e de Educação para Jovens e Adultos (EJA). Nessas situações o perfil dos alunos é bastante diferente. A experiência com tais modalidades durante a formação inicial dos professores possibilita um olhar particular para garantir o processo de ensino de acordo com as peculiaridades da vida acadêmica do aluno e também do conhecimento adquirido fora do ambiente escolar. Agregando assim, elementos para fazer uma contextualização efetiva e permitindo a inclusão dos alunos no ambiente escolar. - Ser um agente da relação entre o instituto federal e a comunidade. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense tem por missão retribuir à comunidade em que atua o conhecimento e pesquisas concebidas enquanto instituição pública. Assim, a presença do bolsista do PIBID nas escolas da região, permite estreitar os laços entre o IFF e a comunidade, divulgar cursos e ações da instituição e indiretamente contribuir para o acesso dos alunos das escolas da comunidade em uma instituição que é referência na região. - Oportunizar ao licenciando experiências do cotidiano das escolas da rede pública de educação básica, como: planejamento de aulas, experiência em sala de aula com alunos, participação na vida acadêmica dos estudantes; conscientização sobre os problemas e desafios enfrentados pelas escolas públicas. Por meio das observações das aulas, os bolsistas deverão identificar os conteúdos do currículo da disciplina de Matemática nos quais os alunos possuem mais dificuldade e elaborar, em conjunto, sequências didáticas baseadas na utilização de materiais didáticos manipuláveis e instrumentos geométricos. Além disso, os bolsistas deverão ministrar aulas com a supervisão do professor da escola de educação básica e em consonância com as propostas de ação do subprojeto e do plano de ensino do professor supervisor, promovendo uma possibilidade de aplicação dos métodos e técnicas de ensino discutidas na Licenciatura em Matemática numa turma da Educação Básica; - Elaborar textos acadêmicos e participar de eventos na área para socialização e divulgação das ações realizadas no subprojeto bem como dos métodos de ensino utilizados nas aulas.

Para os subprojetos da pedagogia com foco em alfabetização, descrever a metodologia proposta

-

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a articulação entre as áreas

No que tange o ensino de Matemática, o uso desses recursos contempla significativas contribuições para se repensar o processo de ensino e aprendizagem à medida que: relativiza a importância do cálculo mecânico e da simples manipulação simbólica, uma vez que por meio de instrumentos esses cálculos podem ser realizados de modo mais rápido e eficiente; evidencia para os alunos a importância do papel da linguagem gráfica e de novas formas de representação, permitindo novas estratégias de abordagem de variados problemas; possibilita o desenvolvimento, nos alunos, de um crescente interesse pela realização de projetos e atividades de investigação e exploração como parte fundamental de sua aprendizagem; permite que os alunos construam uma visão mais completa da verdadeira natureza da atividade matemática e desenvolvam atitudes positivas diante de seu estudo. A Base Nacional Comum Curricular(BNCC) explicita como uma das competências específicas de Matemática para o Ensino Fundamental que o aluno seja apto a "utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados". A informática viabiliza ao ensino matemático diversas ferramentas de suporte ao desenvolvimento de conteúdos. Desse modo, buscar-se-á agregar ao processo de ensino e aprendizagem de Matemática ferramentas digitais tais como: Desmos, Geogebra, Khan Academy, Cmap Cloud, Kahoot e Canva. Além disso, jogos digitais com fins pedagógicos e outras mídias serão utilizados no decorrer da execução do subprojeto. Ressalta-se ainda a importância da instrução dos licenciandos quanto ao uso adequado de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Diversos autores reforçam que deve haver um minucioso planejamento das atividades a serem realizadas e um roteiro bem definido a ser seguido por alunos e professores nas aulas que envolvam tecnologias de informação e comunicação. É importante estabelecer objetivos condizentes com a faixa etária e o nível de maturidade matemática dos participantes. Além disso, a inserção desses recursos deve fazer sentido face ao assunto que está sendo estudado e contribuir para sua melhor compreensão, proporcionando experiências que só seriam possíveis por meio de sua utilização. É bem relatado na literatura, por exemplo, o impacto positivo de atividades investigativas realizadas por meio de aplicativos de geometria dinâmica na compreensão de diversos assuntos considerados de difícil aprendizagem.

No caso dos subprojetos interdisciplinares, descrever a maneira que ocorrerá a integração entre as áreas

-