

## Projeto Institucional

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Programa Capes                     | Edital                        |
| RESIDENCIA - RESIDÊNCIA PEDAGOGICA | RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA 01/2020 |

### Dados Gerais da Instituição

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Instituição de Ensino               | País   |
| UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA | Brasil |
| CNPJ                                |        |
| 34621748000123                      |        |
| Código E-Mec                        |        |
| 569                                 |        |
| Situação Jurídica                   |        |
| Federal                             |        |
| Região                              | UF     |
| Norte                               | PA     |

### Dados do Coordenador Institucional

|                           |        |             |
|---------------------------|--------|-------------|
| Nome Completo             | E-mail | CPF         |
| LINA GLAUCIA DANTAS ELIAS | -      | 30580048268 |

### Projeto Institucional

|  |
|--|
| Descrição concisa do projeto institucional   |
| <p>O processo de construção do Projeto Institucional do Programa Residência Pedagógica da UFPA foi construído e será executado em estreita parceria com as redes de ensino, Estadual, Municipal e Federal. Tal parceria se estruturou em duas perspectivas, uma perspectiva macro, por meio da participação da Coordenação Institucional do Programa no Fórum Estadual Permanente de Apoio a Formação docente do Pará - FORPROF e em reunião com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação-UNDIME/PA. Neste sentido, o projeto de Residência Pedagógica da Universidade Federal do Pará - UFPA está composto por 6(seis) subprojetos de licenciaturas de cunho interdisciplinar constituídos por áreas prioritárias e gerais (Áreas Prioritárias: Alfabetização, Química, Física, Matemática, Ciências, Biológicas, Língua Portuguesa, Área Geral: Licenciatura em Educação do Campo), totalizando 20 núcleos em 62 escolas de 10 municípios do Estado do Pará. Envolvendo as 03 (três) sistemas de ensino (Municipal, Estadual e Federal) e contando com a participação direta de 699 sujeitos sendo 20 Docentes orientadores com bolsa e 19 docentes orientadores sem bolsa, 60 Preceptores, 480 Residentes com bolsa e 120 Residentes sem bolsa. O referido projeto foi construído de forma orgânica mediante um diálogo, entre a coordenação institucional sediada na Pró-Reitora de Ensino de Graduação PROEG/UFPA, as faculdades e as Redes Públicas de Ensino, UNDIME e FORPROF, após esse dialogo os cursos das subunidades submeteram suas propostas em um edital interno de seleção de subprojetos. Resultou no projeto institucional que articula prioritariamente a concepção de Escola e Educação Básica, assentada na Base Nacional Comum Curricular- BNCC como documento oficial indutor do currículo e do fazer educativo nas escolas de educação básica, bem como, centraliza as ações nos princípios teóricos-metodológicos e na relação teoria-prática na perspectiva investigativa e propositiva de novas práticas docentes na educação básica e de formação de professores que colaborem para o desenvolvimento da sociedade brasileira, em especial para a região amazônica, lócus central de atuação e inserção da UFPA.</p> |
| Objetivos específicos  |

Objetivo geral: Propor e vivenciar projetos formativos mobilizados por campos de conhecimentos, de forma a compor subprojetos interdisciplinares, pautados nas inovações teórico-metodológicas da educação das diferentes áreas prioritárias e gerais, que estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura da Universidade Federal do Pará - UFPA e induzam melhorias na formação de professores/as e nos processos de ensino-aprendizagem nas escolas parceiras das redes públicas. Objetivos Específicos: Fortalecer a formação de professores/as dos cursos integrantes, por meio da inserção de discentes no ambiente escolar propício ao exercício inicial da docente, em parceria com as redes públicas de ensino; Propor atividades pedagógicas e processos metodológicos pautados em inovações das novas tecnologias, novas mídias como ferramentas importantes para o processo de ensino aprendizagem, Buscar experiências teórico-metodológicas na e para a educação básica nas diferentes áreas de conhecimento, capazes de induzir novas ações docentes, que produzam sucesso na aprendizagem e ensino; Induzir a reavaliação e reconfiguração dos Projetos Pedagógicas da escolas-campo e dos cursos de licenciatura de formação inicial, para atender a suas especificidades em consonância com as regulações e normativas institucionais e nacionais; Ampliar e diversificar ações do Estágio Supervisionado previsto nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, baseadas na relação teoria-prática; Fortalecer os processos de ensino-aprendizagem nas escolas parceiras, em uma perspectiva criativa e inovadora; Promover ações nas escolas parceiras que articulem a formação de professores/as às orientações da Base Nacional Comum Curricular; Estruturar oficinas, cursos, palestras e eventos para debater e pensar metodologias criativas, ativas e que envolva experiências e a solução de problemas; Pesquisar e sistematizar conhecimentos relativos ao ensino educação (metodologias, conteúdos e práticas de ensino, bem como informações relativas aos professores, alunos e a instituição escolar; Implementar projetos específicos direcionados ao desenvolvimento de práticas pedagógicas para qualificar o fazer dos professores, e ao mesmo tempo colocar a Escola como um espaço acolhedor e transformador; Socializar e divulgar os processos e resultados do projeto em evento de ensino nas redes de ensino e mais especificamente nas ações das subunidades da IES, e na Pró-Reitora de Ensino de Graduação.

#### Descrição das ações para a institucionalização e valorização da formação de professores na IES

O Projeto Institucional do residência Pedagógica permitirá uma permanência do vínculo entre os cursos de licenciatura da IES e as escolas de educação básica, as trocas de experiência garantem a aproximação entre o saber e o fazer pedagógico, entre o teórico e prático e promove maior articulação via fóruns das licenciaturas em conjunto com o FORPROF a UNIDIME as IES que trabalham com licenciaturas e as escolas de educação básica, criando uma rede permanente de debates sobre: a docência na educação básica; processos de ensino-aprendizagem; caminhos da avaliação escolar e institucional; metodologias pedagógicas; entre outras. Essas ações ocorrerão de forma processual, iniciada em formações inter áreas, para refletir sobre conhecimentos e fundamentos didáticos pedagógicos e de gestão educacional e curricular como balizadores da formação inicial do docente da educação básica e por conseguinte do docente formador dos cursos de licenciatura da IES. Propor e implementar ações de formação que podem ser concretizadas por meio da realização de cursos, oficinas e workshops a serem realizados na UFPA e nas escolas campo, seguindo com ciclos de debates e preparatórias para o Fórum das Licenciaturas, pois, compreendemos que manter processos de formação permanente e em serviço aumenta a visibilidade, a qualificação e a valorização dos professores. Intenciona-se com os variados eventos: curso, oficinas e workshops... a construção de um ambiente propício à intervenção pedagógica voltadas ao exercício da cidadania, ao protagonismo discente e docente e às práticas socioculturais dos sujeitos integrantes dos núcleos, promovendo o estreitamento de laços, o acesso e enfrentamento dos problemas que se apresentam na realidade educacional. As oficinas podem abarcar um grande número de temáticas, escolhidas de acordo com as necessidades e demandas, nesse sentido podemos destacar:1. Aprendizagem Baseada em Problemas, 2. Sequências Didáticas, 3. Jogos, 4. Projetos, 5. Arte (filmes, teatro, música, histórias em quadrinhos); 6. Aulas Práticas (experimentação, aulas de campo), 7. Ensino por Temas, 8. Divulgação Científica, 9. Analogias; 10. Aulas expositivo-dialogadas) 11. Corporeidade e movimento. Esses procedimentos deverão propiciar ao futuro professor e ao professor experiente (escola-campo e UFPA) o contato com diferentes estratégias didáticas, que serão realizadas por meio de discussões e estudos teórico-conceituais das estratégias didático-metodológicas que subsidiarão o planejamento e a intervenção pedagógica, visando o fortalecimento e aprimoramento do trabalho cotidiano da formação e do ensino nas escolas.

Informação de como os subprojetos se articulam com o projeto institucional de iniciação à docência

Na articulação teoria e prática o Projeto Institucional da UFPA, centra-se em três elementos: O primeiro elemento constitui-se no fato que os subprojetos de nossa proposta estão comprometidos com a indução de ações de cunho investigativa e propositiva para a docência na educação básica. Nesta perspectiva, as redes de ensino público são concebidas como espaço social fundamental para o desenvolvimento da sociedade brasileira, em especial da região norte do país, no sentido de provocar caminhos de inovações didáticos-metodológicas que induzam processos de aprendizagens ativas, e entenda a escola como espaço rico para investigação de conhecimentos, saberes e fazeres, que favoreçam a produção de diagnósticos que permitam visualizar os desafios e possibilidades das instituições, quanto ao processo de ensino aprendizagem, e assim planejar ações efetivas para os desafios percebidos e, incentiva as possibilidades das instituições de aprimorar de experiências significativas(qualidade) suas Redes de ensino (municipal, estadual e federal). O segundo elemento a ser destacado é a perspectiva de uma formação reflexiva e inovadora. Reflexiva na medida que na proposição pretendemos desenvolver nos Residentes como futuro docentes e nos docentes da educação básica das escolas-campo, a capacidade de analisar a prática docente e buscar caminhos de renovação e revisão das ações e estratégias de ensino-aprendizagem de modo a garantir o sucesso de todos os seus alunos. Inovadora na perspectiva que se aproxima e dialoga com as novas tecnologias e as novas mídias, usando-as como ferramentas importantes para o processo de ensino aprendizagem. Inovação também pensada como a possibilidade de revisitar constantemente a prática docente, e provocar ações de inovações metodológicas e de percursos teóricos/investigativo que se espraíem nas práticas, sempre considerando as relações sociais e as inter-relações dos saberes e conhecimentos em uma perspectiva interdisciplinar que contribuam para uma educação de qualidade e sucesso. O terceiro elemento central de articulação é a forma como será trabalhada a BNCC em todos os subprojetos. Nesta perspectiva a UFPA entende a Base Nacional Comum Curricular- BNCC como documento oficial indutor de um currículo criativo, flexível, interdisciplinar e elemento de gestão pedagógica coo participativa das Redes e das Escolas. Todos os subprojetos e conseqüentemente o projeto institucional realizará diálogos e estudos focados no currículo das Educação Básica envolvendo organicamente os sujeitos do referido programa e as redes de ensino e os cursos de licenciaturas da UFPA. Ressaltamos que a partir da troca de saberes e conhecimentos dos sujeitos envolvidos (acadêmicos, práticos, culturais, estéticos) nas redes de ensino, nas escolas-campo e nas faculdades que compõem esse Projeto Institucional, será vivenciado a reconfiguração dos currículos, dos projetos pedagógicos, sejam eles da educação básica ou do ensino superior de forma consciente e comprometida com a melhoria da educação no Estado do Pará.

#### Descrição da forma como o projeto institucional articulará teoria e prática

O projeto de residência ao auxilia no aperfeiçoamento do estágio curricular supervisionado dos cursos de licenciatura desta IES promove na Universidade Federal do Pará, reflexões sobre a prática docente, induz a investigação da educação básica quanto suas potencialidades e desafios, permite ressignificação do perfil dos cursos de licenciatura, provocam os docentes desta IES a reconstruírem os projetos pedagógicos, a visualizarem e compreenderem as reais necessidades da educação básica, e propicia aos docente formadores da licenciaturas na UFPA, aproxime-se da educação básica como lócus de experiências e vivencias importantes para a pesquisa, para o ensino e a extensão, e quanto é importante essa troca de conhecimentos e vivencias. Consideramos também significativo a possibilidade de o estágio curricular ser vivenciado pelos residentes na integração das áreas, nesse Projeto Institucional é um componente crucial no processo de formação dos futuros docentes, portanto, as ações previstas no Programa Residência Pedagógica tomam como ponto de partida o que é tradicional no exercício do estágio e busca avanços no sentido de ampliá-lo. O Programa Residência Pedagógica da UFPA manterá estreita relação com os cursos de licenciatura, com os Coordenadores de Estágio dos referidos cursos e da Coordenação Geral dos Estágios da Pró-reitora de Ensino de Graduação da UFPA (Regulamento da Graduação - UFPA), no sentido de colaborar para o aprimoramento do estágio curricular. A UFPA buscará aproximar o estágio curricular das ações desenvolvidas nas escolas-campo envolvendo os estagiários das ações do Programa Residência Pedagógica. O Programa Residência Pedagógica também manterá diálogo com os laboratórios de ensino existentes nas diferentes Faculdades possibilitando outros espaços formativos para os residentes e ampliando as ações dos laboratórios. Compreendemos a troca de experiencias praticas vividas nas escolas de educação básica e os cursos de licenciatura é salutar para repensar caminhos e articular a teoria-prática,

#### Contribuições do projeto para o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura

Este projeto permite a vivencia direta com as escolas de educação básica, onde de fato acontece a pratica docente, estar residente é estar imerso em uma aprendizagem cotidiana com a sala de aula, com a gestão pedagógica e administrativa da escola-campo, com os conselhos de classe e conselhos escolares, permite a troca de experiências entre as áreas de conhecimento, entre os sujeitos do ambiente escolar (pais, alunos, apoio, técnicos, professores), colabora para definição de trabalhos de conclusão de curso que envolva a educação básica, propicia indagações e inquietações que induzam a produção de intervenções pedagógicas, proposições de material didático, artigos e estudos continuados sobre as práticas culturais e cotidianas das escolas de educação básica, permite que os residentes e futuros docentes relacionem e vivencia e integração teoria e prática, e assim fortaleçam seus laços com um docência que é ensino - pesquisa na educação básica que firmem seu compromisso com o ato educativo. Além de provocar reflexões e atitudes na formação inicial dos residentes e futuros educadores, os movimenta na continuidade dos estudos em serviço e nas pós-graduações, investigando as práticas docentes, os currículos, a escola e os processos de aprendizagem... Também se pretende que o Programa Residência Pedagógica forneça informações às faculdades e aos docentes dos estágios sobre os procedimentos realizados nas atividades nas escolas, sua efetividade e suas fragilidades, colaborando fortemente para que as faculdades possam (re)pensar o seu perfil formativo. A proposta de residência pedagógica desta IES, visa instrumentalizar o residente para o exercício da docência com base em metodologias : ativas, criativas e de solução de problemas, que busquem a aprendizagem com vistas a criar no espaço escolar um lugar de dinâmicas integradoras, colaborativas e de inovação voltadas a aplicação prática e didática para o ensino das diversas áreas de conhecimento, implantando assim uma cultura de construção colaborativa a partir do envolvimento dos alunos da escola e seguindo os princípios que caracterizam a formação pelo paradigma aprendizagem criativa. Assim, reuniremos esforços para que o Programa Residência Pedagógica por meio dos múltiplos olhares e essas múltiplas falas consiga auxiliar os Cursos de Licenciatura da UFPA em seu processo contínuo de melhorias e aprimoramento da formação inicial de docentes fazendo frente às demandas contemporâneas de uma educação brasileira e amazônica de qualidade socialmente referenciada.

Demonstrar a relevância do projeto para a formação inicial de professores na IES

Colabora com a investigação diagnostica dos desafios e possibilidades da escola-campo, no sentido de propor ações e caminhos para a prática docente, reinventado a sala de aula como espaço pedagógico criativo e inovador, redefinido conteúdos e conhecimentos, reestruturado e ressignificando o valor e a importância do planejamento educacional, de modo a articular os saberes na escola campo mediando ações e intervenções interdisciplinares. Reelaboração dos projetos pedagógicos das escolas-campo, no sentido, de pensar o trabalho docente de forma coletiva e centrado nas Bases Nacionais Comuns Curriculares das Áreas em um fazer interdisciplinar. Pretendemos que a (re)leitura da BNCC pelos diferentes componentes curriculares possa subsidiar mudanças nos planejamentos escolares, auxiliando assim na construção de práticas docentes mais dinâmicas e significativas e um ensino com qualidade e sucesso de aprendizagem, tendo as escolas e as redes como protagonistas do processo. Contribuir com a reflexão e inovação, estimulando o uso de mídias, de uso de laboratórios, de pesquisa, de feiras de conhecimentos inter áreas, com palestras a comunidade escolar (alunos, pais, professores, coordenadores, gestores, pessoal de apoio...) sobre temáticas a serem levantadas na fase de diagnóstico e ambientação, com proposições de metodologias ativas, de ensino por problema. Por fim, destacamos a relação retroalimentadora entre as ações desenvolvidas em todos os subprojetos e o estágio curricular das faculdades integrantes do Programa no sentido de alimentar e subsidiar o processo contínuo de melhorias e aprimoramento de tal componente curricular com vistas a uma melhor formação inicial de docentes. Desatacamos que o Projeto Institucional de Residência Pedagógica da UFPA concebe ato de planejar as atividades de intervenção pedagógica, como um ato coletivo que, neste processo reunirá docentes orientadores, preceptores e residentes. Sendo ação propositiva específica de formação inicial docente, será empreendida como fruto do conhecimento da realidade das salas de aula das escolas-campo, das dificuldades de ensino e aprendizagem, da docência, baseada nos documentos regulatórios oficiais e em consonância com o Projeto Político Pedagógico da escola campo e com o Projeto Pedagógico de cada curso de formação.

Descrever as expectativas de como o projeto contribuirá com as escolas-campo

O processo de construção do Projeto Institucional do Programa Residência Pedagógica da UFPA foi construído e será executado em estreita parceria com as redes de ensino, Estadual, Municipal e Federal. Tal parceria se configurou em duas perspectivas, uma perspectiva macro, por meio da participação da Coordenação Institucional do Programa no Fórum Estadual Permanente de Apoio a Formação docente do Pará - FORPROF e em reunião com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação-UNDIME/PA. Do mesmo modo o projeto foi construído em diálogo com os gestores das redes de ensino. Essa perspectiva dialógica se completa em perspectiva micro, construída por meio de visitas às escolas campo e reuniões com os docentes e o corpo gestor. Portanto, é possível afirmar que as redes de ensino foram partícipes do processo de construção do processo e, sendo parceiras, puderam apresentar suas demandas e expectativas em relação ao trabalho na escola. As principais expectativas elencadas pelas redes de ensino e que contam com a adesão da UFPA são: a) a atenção dos subprojetos às realidades e experiências das escolas campo e às diretrizes educacionais dos sistemas de ensino, que resulta de uma construção e acompanhamento coletivos do Programa de formação docente; b) construção de uma agenda de reuniões e acompanhamento com as escolas habilitadas para que essas escolas possam constituir-se como parte integrante de todo esse processo; c) realizar diagnose das condições educacionais do corpo discente das escolas campo, relativo aos componentes curriculares e do impacto positivo do desempenho escolar destes alunos da educação básica; d) propiciar às escolas a possibilidade de repensar seus Projeto Político Pedagógicos , tanto em relação aos seus componentes curriculares, quanto às suas intencionalidades e concepções de educação; d) realização de eventos científicos abertos à comunidade escolar e do bairro, para que o Programa Residência Pedagógica possa, ao apresentar seus resultados para a sociedade, ampliar sua participação no fortalecimento do processo de qualificação do ensino-aprendizado.

Apresentar as estratégias de articulação com as Secretarias de Educação do Estado ou Município

Compreendemos que as ações do projeto reverberam nos demais cursos de licenciatura uma vez que essa experiência ressignifica o estágio supervisionado e obrigatório de no mínimo 400 horas, possibilidade melhorar nos cursos da UFPA os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura, com uma melhor definição do perfil do egresso, da composição das metodologias e epistemologias do currículo e da estruturação matriz curricular com suas ementas e referências, essa mudança impacta diretamente em todas as licenciaturas. Com o Residência Pedagógica anterior experimentamos na UFPA, maior troca de experiências, ampliação do fórum de estágios e de licenciaturas, encontros e debates sobre a prática docente, essas vivências serão intensificadas nesta versão do Residência Pedagógica-RP afim de verdadeiramente colaborar na construção de uma outra cultura acadêmica. A exemplo da edição passada do Residência Pedagógica em que as experiências nos vários núcleos, produziu 03 livros com as vivências dos docentes orientadores e dos residentes, neste atual Residência Pedagógica a UFPA pretende manter a produção dos e-book com a tiragem de exemplares impressos e com a ampliação e intensificação da organização de eventos científicos, na área do ensino, da pesquisa e da extensão, para congregar as experiências e socializar junto aos cursos de licenciatura da IES e das escolas-campo em ações conjuntas. Pretendemos realizar momentos aglutinadores de vivências na educação básica que serão compartilhadas continuamente. A adequação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos - PPC de Licenciatura a Diretriz Curricular para as Licenciaturas CNE/CEB Nº 2/2020, e a flexibilização curricular, estará sendo organizada, acompanhada e realizada com base nas experiências do residência pedagógica/2020, esta experiência será um laboratório para as readequação dos PPC de licenciaturas da Universidade Federal do Pará.

Demonstrar como as ações do projeto podem ser ampliadas para as demais licenciaturas

-

## Subprojeto Institucional

**Subprojeto - Química Subprojeto - Física**

Objetivos específicos do subprojeto

Este subprojeto de Residência Pedagógica visa incentivar a formação interdisciplinar de licenciandos nas áreas de Física e Química por meio de parcerias entre UFPA e escolas da educação básica, através de um processo colaborativo entre alunos do ensino básico, residentes, professores da educação básica e professores do ensino superior. O principal objetivo deste subprojeto de Residência Pedagógica é incentivar os futuros professores das referidas áreas a terem uma formação teórico-prática, desenvolvendo condições básicas para o desempenho da profissão, através de atividades que relacionem as diretrizes de estágios curriculares, previstos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura envolvidos no projeto. Tal formação se dará com base em metodologias diferenciadas que terão como foco a pesquisa, a interdisciplinaridade, o uso de material concreto e jogos, uso de softwares, laboratórios para o ensino de Química e Física. Este subprojeto visa contribuir para a formação continuada dos profissionais das escolas envolvidas, estimulando uma prática pedagógica reflexiva e colaborativa. Deverá se estabelecer uma dinâmica entre orientadores e preceptores que tenha como foco a formação do residente. Em nível de paradigma de educação, o presente subprojeto encontra-se alinhado à formação por competências, o qual embasa as principais normativas Federais da educação brasileira, entre as quais, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Para tanto, procurar-se-á a consolidação das chamadas metodologias ativas de ensino-aprendizagem, sobretudo aquelas de caráter investigativo, as quais serão desenvolvidas tanto em nível de propostas de experimentação como pela abordagem de aprendizagem por projeto. No que tange à aprendizagem de Química e de Física, almeja-se o desenvolvimento de competências (saberes) e habilidades (raciocínio e criatividade) que permitam ao estudante o estabelecimento de conexões entre o conhecimento científico, o contexto cultural e o domínio do uso do material didático para o ensino dessas ciências em nível escolar. Portanto, este subprojeto tem como objetivos: Melhorar a qualidade da formação prática nos cursos de Licenciatura (Física e Química); Mobilizar e engajar os alunos residentes no processo ensino-aprendizagem durante o percurso formativo; Contribuir para a diminuição da evasão nos cursos de Licenciatura em Física e Química; Contribuir para a elevação da autoestima tanto dos alunos residentes quanto dos discentes da Educação Básica; Proporcionar às escolas da Educação Básica atualização teórica e didática em ensino e pesquisa; Desenvolver projetos conjuntos de intervenção pedagógica (IES, Escola da Educação Básica, residente); Contribuir para a melhoria da aprendizagem dos alunos da Educação Básica que se reflita em melhoria dos indicadores de qualidade da escola; Promover a imersão do licenciando na realidade escolar; Estimular o ingresso na carreira docente; Propor a reformulação do estágio supervisionado no Projeto Pedagógico dos Cursos de Licenciatura (Física, Matemática e Química) com base na experiência da residência pedagógica.

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

BELÉM é a capital do estado do Pará. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município tem uma população de 1.393.399 pessoas, com uma densidade demográfica de 1.315,26 hab/km<sup>2</sup>. Quanto ao Trabalho e Rendimento, 39% da população apresenta rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, e a proporção de pessoas ocupadas era de 29.7% em 2007. No que diz respeito à Economia, o município apresenta um PIB per capita de R\$ 20.821,46, com Índice de Desenvolvimento Humano do município (IDH) de 0,746. Sobre a Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 13.55 para 1.000 nascidos vivos. Quanto à Educação, em Belém, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 96,1%, com IDEB de 4,8 nos anos iniciais do ensino fundamental e, nos anos finais, de 3,5. Em 2018, a rede escolar era formada por 544 escolas de ensino fundamental e 171 de ensino médio, 7.603 docentes no ensino fundamental e 3.609 no ensino médio, bem como 176,320 matrículas no ensino fundamental e 62.366 no ensino médio. ANANINDEUA é um município do estado do Pará, na Região Metropolitana de Belém. É o segundo município mais populoso do estado e o terceiro da Região Norte. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município tem uma população de 530.598 pessoas, com uma densidade demográfica de 2.477,55 hab/km<sup>2</sup>. Quanto ao Trabalho e Rendimento, o salário médio mensal era de 1.9 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 13.7% em 2007. No que diz respeito à Economia, o município apresenta um PIB per capita de R\$ 13.523,96, com Índice de Desenvolvimento Humano do município (IDH) de 0,718. Sobre a Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 13,98 para 1.000 nascidos vivos. Quanto à Educação a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 96,7%, com IDEB de 5,0 nos anos iniciais do ensino fundamental e, nos anos finais, de 3,4 (a meta para o município era 4,8). Conforme dados do Atlas do Desenvolvimento Humano do País o município apresenta elevada proporção (superior a 80%) frequentando os anos finais de ensino fundamental, todavia quando considera-se a proporção de jovens entre 15 a 17 anos com ensino fundamental completo, esse valor vai para 51,25%, isso piora ao se observar a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 37,22%. Em 2018, a rede escolar era formada por 240 escolas de ensino fundamental e 64 de ensino médio, 2.996 docentes no ensino fundamental e 1.288 no ensino médio, bem como 69.433 matrículas no ensino fundamental e 21.846 no ensino médio. Ananindeua é uma das cinco cidades com mais altos índices de violência, o que evidencia a importância de projetos educacionais que possibilitem novos caminhos de vida.

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

No início de cada módulo do projeto, a equipe completa (ou seja, todos os residentes, preceptores e orientadores de todos os núcleos) participará de atividades formativas, as quais buscam colocar os residentes no centro do processo formativo exigindo deles postura ativa e participativa. Para efeito de delimitação deste item do documento, definimos atividades formativas como sendo os eventos de diversos formatos (tais como: palestras; oficinas; minicursos) realizados com a finalidade de apresentar: os princípios e fundamentos epistemológicos e metodológicos desta proposta do subprojeto para o Residência Pedagógica; atualizações em nível de legislação, metodologias de pesquisa; metodologias e práticas de ensino-aprendizagem; recursos instrucionais educacionais de toda ordem. As ações iniciais do subprojeto preveem um embasamento teórico sobre metodologias ativas de aprendizagem, entre as quais estão a metodologia baseada em projetos, metodologias utilizando materiais manipuláveis e metodologias utilizando softwares. Os residentes receberão formação para assumirem diversos papéis na condução de atividades pedagógicas junto aos alunos da educação básica, tais como: formação de grupos de estudantes para produção de material didático experimental; orientação de pesquisas em formato para eventos de feiras científicas nacionais e/ou de olimpíadas de ciências.

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

O planejamento será concebido com dinamismo próprio, de natureza dialética e interdisciplinas entre os cursos de Licenciatura de química e física dos municípios de Belém e Ananindeua. O planejamento se efetivará com a participação ativa, envolvendo todos os sujeitos deste fazer educativo em ciclos de estudo, consideramos neste processo os discentes da escola-campo, os residentes, os preceptores, coordenação pedagógica da escola e docentes orientadores, para que tenhamos um planejamento coletivamente construído e referendado, com ciclos de avaliação de cumprimento dos objetivos e estratégias previstas. Será feita a seleção cuidadosa dos objetivos, dos conteúdos, assim como de metodologia, recursos e procedimentos de avaliação; será realizado momento de organização de planos de aula, de organização e produção de material didático. Pretendemos realizar um diagnóstico inicial com a finalidade de adequação do plano a realidade dos discentes (escolas-campo) que permitirá qualificar as ações a serem desenvolvidas na escolas-campo, com avaliação constante desde o primeiro momento para redefinir o planejamento. Após a formação inicial, o residente deverá elaborar o seu plano de atuação (conjuntamente com o seu preceptor e com orientador) a partir de um conjunto de diretrizes e tópicos estruturantes. Entre os compromissos do plano de atividades do residente constam: participar das atividades formativas; vivenciar o cotidiano escolar sob supervisão do preceptor, aplicar e analisar diagnose escolar; definir o produto educacional a ser aplicado na sua intervenção; elaborar e executar a regência, participar das ações de socialização previstas pelo subprojeto; escrever relatórios individuais dos módulos. Em reuniões interdisciplinares serão definidos um conjunto de tópicos escolares (objetos de conhecimento) para elaboração de planos de aula com enfoques que contemplem as abordagens de todas as licenciaturas envolvidas no subprojeto.

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

Entre as atividades formativas previstas para o início do primeiro módulo é previsto um ciclo de palestras sobre as competências e habilidades (incluindo competências socioemocionais) das diretrizes da Base Nacional Comum Curricular, a fim de evidenciar práticas pedagógicas interdisciplinares que envolvam temas contemporâneos abordados nas BNCC tais como: Ciência e Tecnologia; Meio Ambiente, Educação para o Consumo; Educação, Saúde, Cidadania; Multiculturalismo; de forma transversal e integradora, todas elas dialogando com componentes curriculares de química e física; espaço para diversos itinerários formativos via eixos estruturantes; valorização de processos criativos com foco para: investigação científica, protagonismo juvenil, ênfase em cultura digital. A BNCC também valoriza manutenção e criação de espaços escolares criativos, tais como: laboratórios; oficinas; clube de ciências; observatórios; núcleos de estudos e de criação artística, etc., que serão incentivados de maneira interdisciplinar nas escolas campo e que estão em previstos no subprojeto de Licenciatura em Química e Física. Os residentes serão em grupos de formação Inter áreas (química e física) e neste formato serão desafiados a desenvolverem práticas de ensino colaborativas, interdisciplinares consoantes com os temas preconizados na BNCC que possibilitem, entre outras coisas, a interação dessas áreas do conhecimento e, para além disso, favoreça discussões sobre as implicações éticas, socioculturais, políticas e econômicas de temas relacionados às ciências da natureza e suas tecnologias.

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

A ambientação dos residentes nas escolas-campo contempla observação da estrutura, funcionamento, recursos, reconhecimento das escolas campo, considerando seus documentos normativos tais como: regimento interno; projeto político pedagógico; projetos escolares (será objeto de estudo criterioso e com possibilidade proposições para adequações BNCC). Outro aspecto da ambientação é observação da prática docente no lócus escolar, os residentes receberão instruções nesse momento e para organizar relatório que produza reflexões quanto à docência quanto aos: Métodos de trabalho do docente; Abordagem didático/pedagógica; Aspectos do planejamento docente; Formas de Avaliação de ensino-aprendizagem; Catalogação de material didático-pedagógico disponibilizado pelo professor, entre outros. Por fim, a ambientação possibilitará ao residente a coparticipação e reflexão para futuro planejamento didático; regência de sala de aula (aplicação); valores/posturas/saberes; avaliação das atividades. A seguir algumas ações que serão distribuídas em três módulos de 138 horas cada, e estes envolvem, a preparação, a elaboração de planos de aula/planejamento e as regências acompanhada: Reunião inicial para apresentação da equipe, socialização da proposta de subprojeto de licenciatura em matemática; reunião entre orientadores docentes, preceptores e residentes para planejamento inicial com partilha de atividades e atribuições dos envolvidos; Preparação inicial e continuada de residentes e preceptores para a participação no Residência Pedagógica; Oficinas sobre a relevância e o uso de experimentação, objetos e jogos educacionais, laboratórios de ensino como recursos didáticos nos ensinamentos da química e física, envolvendo os vários níveis da Educação Básica, incluindo também a experimentação, objetos e jogos que possam contribuir para o aprendizado de alunos com deficiência; Cursos e palestras de abordagens metodológicas e seu uso prático - metodologias ativas e do estudo por soluções de problemas(exemplos); Encontros quinzenais com residentes, docentes orientadores, coordenador institucional e preceptores para discussão do processo, planejamento de atividades, resultados e estratégias futuras; Ambientação dos residentes na escola: Observação da estrutura, funcionamento, recursos e das interações; Prevê ações didático pedagógicas do ensino da matemática para discentes das escolas-campo quanto o apoio no aprendizado das pessoas deficientes, buscando os instrumentos, recursos e métodos que promovam a aprendizagem de todos os discentes (escolas-campo) e que possa servir como campo de investigação e proposição de metodologias do ensino da matemática para os discentes com alguma deficiência. As ações previstas estão organizadas em três módulos de 138 horas cada, distribuídos: 1º Formação teórica e prática dos residentes e preceptores envolvendo reuniões de socialização, na escola-campo, de estudos no campo das metodologias de ensino/aprendizagem, os fundamentos didáticos e práticos da educação, o conhecimento da realidade do espaço escolar, a gestão de escolar, o projeto pedagógico da escola-campo, a sala de aula e a regência por meio da observação, da escuta atenta, dos estudos circulares, com base no planejamento organizado e com o acompanhamento dos preceptores e orientadores docente; 2º Após diagnóstico e ambientação inicial, estruturar planejamento didático, planos de aula, elaboração de material didático, acompanhamento desta inserção, ciclos de estudos; 3º O desenvolvimento de regência, com acompanhamento do preceptor no sentido de vivenciar o plano de aula previamente elaborado e as interações com os alunos da escola-campo, revisar planejamento e reestruturar material didático e a regência. Será um movimento circular e dialético em que o 1º observa, investiga, aprofunda o estudo realizando reflexão, o 2º planeja para vivenciar a regência e o 3º experiência a regência.

#### Resultados esperados para o subprojeto

Prevemos além dos encontros iniciais de preparação, os encontros quinzenais com os participantes do projeto, docentes orientadores, preceptores e residentes bolsistas e voluntários para discutir o planejamento da concepção do Residência Pedagógica, do campo de estágio e vivências pedagógicas dentro da escola-campo, nesse sentido, pretende-se usar uma metodologia de investigação e sistematização das experiências. Os docentes orientadores e os preceptores dos núcleos de residência de forma integrada e interdisciplinar desenvolverão: planejar, orientar e supervisionar as atividades desenvolvidas durante as vivências práticas na RP/campo de estágio, as quais envolverão observação, coparticipação e regência do aluno-professor. Haverá a utilização de materiais variados para o registro e acompanhamento das atividades: fichas didáticas e temáticas elaboradas para facilitar a realização das atividades; organização de portfólio; imagens fotográficas; estruturação de caderno de experiência entre outros. Este material permitirá aos preceptores, docentes orientadores, acompanhar e avaliar a atuação de cada residente durante os encontros de orientação das atividades.

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

Apresentação de resultados formativos significativos, contribuindo para a formação docente humanizada, através do desenvolvimento profissional supervisionado e acompanhado por profissionais com experiência profissional que conduza a realização e reflexão sobre práticas de ensino contemporâneas e desafiadoras do modo integrado (pautados nas boas relações afetivas); Vivência num ambiente favorável para a realização de pesquisas científicas na área de ensino, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias; Desenvolvimento de produção escrita (artigos e resumos científicos), com habilidades para comunicar as experiências vivenciadas no programa com domínio teórico pertinente para respectivas análises realizadas; Orientação de alunos da educação básica na produção e apresentação de projetos no campo da ciência infanto-juvenil; Produção de intervenções didático-pedagógicas interdisciplinares considerando os temas contemporâneos abordados nas BNCC tais como: Ciência e Tecnologia; Meio Ambiente, Educação para o Consumo; Educação, Saúde, Multiculturalismo Cidadania: Vida familiar e social; Educação em direitos humanos; Educação para o trânsito; Direitos das Crianças e dos adolescentes; Processo de envelhecer e o respeito ao idoso todos os temas de forma transversal e integradora, todas elas dialogando com componentes curriculares de química, física; Realização de coletas de dados e diagnósticos sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias; Aproximar as demandas da realidade escolar como feedback, como reflexões e possível proposição de mudanças nos eixos formativos dos estágios supervisionados, presentes na matriz curricular do curso de licenciatura em química e física da Universidade Federal do Pará nos campi de Belém e Ananindeua.

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

Não se aplica.

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

Compreendemos que o subprojeto, ao buscar o alinhamento entre as licenciaturas de química e física, evidencia seu caráter interdisciplinar. O subprojeto se desafia no sentido de buscar ruptura com a barreira das áreas de conhecimento se apresenta como um dos pontos iniciais nesse processo de promover a interdisciplinaridade, tendo em vista que historicamente a formação disciplinar foi fortemente exaurida pela academia e pela organização curricular das instituições de ensino superior. Portanto, pensar as práticas de ensino através do Residência Pedagógica em que o estágio assume uma dimensão interdisciplinar é, por vezes, desconstruir conceitos e princípios que foram pensados desde o processo formativo do professor, nesta perspectiva propomos esse subprojeto na licenciatura em química e física para dialogar e manter ações interdisciplinares na escola com participação ativa de todos os sujeitos das escolas-campo. Portanto, deve-se afirmar que a utilização do projeto interdisciplinar não causará a descaracterização das áreas envolvidas, nem a perda da autonomia por parte dos professores. Pelo contrário, contribuirá na aproximação e articulação das atividades docentes em busca de um objetivo comum, que é o conhecimento, visto de forma sistemática. Podemos também afirmar que o Projeto interdisciplinar ocorrerá com planejamento comum e integrado: formação por eixo temático; oficinas de integração interdisciplinar das áreas de matemática, linguagens e ciências; avaliação contínua, integradora e interdisciplinar do estágio dos residentes; participação dos residentes nas atividades de campo de forma integradora e interdisciplinar, conforme planejamento em conjunto com as escolas campo; participação nas atividades planejadas pelas escolas campo de forma interdisciplinar e integrador através de temas e conteúdos disciplinares das diferentes áreas de conhecimento.

## **Subprojeto - Biologia**

Objetivos específicos do subprojeto

Inserir acadêmicos do Curso de Licenciatura em Biologia na iniciação à docência, efetivando situações interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem; Propiciar discussões sobre metodologias de ensino e recursos didáticos no ensino de Biologia; Incrementar a formação inicial dos licenciandos a partir de vivência pedagógica na educação básica; Promover a iniciação científica com os graduandos e professores envolvidos; Promover ações colaborativas entre professores de Educação Básica (preceptores) e discentes de Licenciatura (residentes), destinadas ao aprimoramento coletivo de saberes e experiências; Implementar estratégias para reflexões e ações focadas no desenvolvimento de habilidades e competências, por meio do estudo dos objetos de conhecimentos (conteúdos escolares), com vista à aprendizagem significativa; Planejar e executar ações de ensino e pesquisa com vista ao estudo e enfrentamento de problemáticas do âmbito escolar, tais como: evasão, reprovação e indisciplina; Planejar e aplicar, em caráter de validação, estratégias interdisciplinares de ensino-aprendizagem, tendo em vista adequações curriculares, conforme recomenda a Base Nacional Comum Curricular. Revitalização de espaços de ensino e fortalecimento de projetos educativos nas escolas-campo. Implementar projetos de cooperação com escolas da rede pública buscando elevar a qualidade da graduação e do ensino de biologia e ciências na educação básica; Elaborar materiais didáticos auxiliando as aulas teóricas, práticas e experimentais; Elaborar e ministrar aulas teóricas, práticas e experimentais para o ensino de Biologia e Ciências em parceria com o professor preceptor.

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

BRAGANÇA município está situado na região Nordeste do estado do Pará (Mesorregião: Noroeste do Pará - Região do Salgado), apresentando área territorial de 2.098,144 km<sup>2</sup>. No último censo do IBGE (2018) contava com 113.227 habitantes e sua densidade demográfica é de 54,1 habitantes por km<sup>2</sup>. Na economia o que destaca é o setor primário que envolve: atividades agrícolas (principalmente com plantio de feijão, arroz e mandioca) e o extrativismo. Segundo os dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, a proporção de pessoas matriculadas no ensino regular, que compõe o IDHM Educação, é maior na educação infantil e esse número decresce com o aumento no nível de escolaridade. Esses dados apontam que 83,83% das crianças na faixa etária entre 5-6 anos estão frequentando a escola; na faixa de 11 a 13 anos a proporção é de 75,58%; entre 15 e 17 anos com ensino fundamental completo é de 34,35%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 20,96%. O município conta atualmente com 127 escolas municipais e 56 estaduais, responsáveis, respectivamente, pelo Ensino Fundamental I, Fundamental II e Ensino Médio. As escolas-campo integram a 1ª Unidade Regional de Ensino - URE Bragança, sendo mantidas pelo Governo do Estado do Pará sob administração da Secretaria de Estado de Educação (SEDUC). As escolas parceiras serão escolas públicas estaduais que oferecem turmas nas modalidades de Ensino Fundamental II e Médio, funcionando nos três turnos (manhã, tarde e noite), atendendo alunos da zona urbana e rural. BELÉM é a capital do estado do Pará. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município tem uma população de 1.393.399 pessoas, com uma densidade demográfica de 1.315,26 hab/km<sup>2</sup>. Quanto ao Trabalho e Rendimento, 39% da população apresenta rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, e a proporção de pessoas ocupadas era de 29.7% em 2007. No que diz respeito à Economia, o município apresenta um PIB per capita de R\$ 20.821,46, com Índice de Desenvolvimento Humano do município (IDH) de 0,746. Sobre a Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 13.55 para 1.000 nascidos vivos. Quanto à Educação, em Belém, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 96,1%, com IDEB de 4,8 nos anos iniciais do ensino fundamental e, nos anos finais, de 3,5. Em 2018, a rede escolar era formada por 544 escolas de ensino fundamental e 171 de ensino médio, 7.603 docentes no ensino fundamental e 3.609 no ensino médio, bem como 176,320 matrículas no ensino fundamental e 62.366 no ensino médio. ALTAMIRA localizada no sudoeste paraense, apresenta certas particularidades históricas e de organização social que suscitam importantes desafios no campo educacional. Cortada pelo rio Xingu e pela rodovia Transamazônica (BR-230), esteve inserida em diferentes contextos econômicos que envolveram a exploração extrativista da Borracha (entre o final do século XIX e início do século XX), a abertura da transamazônica e a expansão da fronteira agropecuária (entre as décadas de 1970 e 1990) e, atualmente, com a presença da usina hidrelétrica de Belo Monte, concluída em 2019. Esses diferentes momentos de ocupação tornaram a região na qual se insere a cidade de Altamira em um espaço de grande diversidade sociocultural e socioeconômica, além de um campo de conflitos políticos, de ação de movimentos sociais e de constante debate de ideias. Desse modo, as escolas da região estão presentes em um campo de saberes multiculturais que envolvem desde grupos indígenas até ribeirinhos, pescadores, colonos, trabalhadores rurais e populações urbanas. No que tange aos índices educacionais, o IDEB de Altamira (apenas considerando a rede municipal), atingiu as metas projetadas até 2011 (4.4), reduzindo-se em 2013 (3.7) e retomando ao patamar anterior em 2015 (4.4), não atingido a meta do último ano assinalado, que seria de 4.9. Entende-se que tal condição esteja relacionada ao caráter de fronteira da ocupação, com o aumento expressivo do processo migratório e com as dificuldades enfrentadas por alunos, familiares e gestores no acompanhamento do processo educacional.

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

Para que o ensino de Biologia e Ciências cumpra o princípio de formar para o pleno exercício da cidadania, é preciso levar em consideração os conhecimentos prévios dos alunos bem como o pensamento científico e a apropriação da linguagem científica. Nesse contexto, Seixas et al (2017) defendem que sendo o conhecimento científico um conhecimento socialmente construído na escola, seu ensino deve pautar-se nas investigações científicas, no diálogo, na reflexão e no contexto em que estão inseridos esses alunos. Carvalho e Gil-Pérez (2009) sinalizam algumas, dentre as muitas, necessidades formativas dos professores de Biologia e Ciências e dessa forma nos direcionam a pensar a formação como um campo entrelaçado por muitos campos de conhecimento e atuação: Nesse caminho é necessário que o professor busque: a) A ruptura com visões simplistas; b) Conhecer a matéria a ser ensinada; c) Questionar as ideias docentes de “senso comum”; d) Adquirir conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem das Biologia; e) Saber analisar criticamente o “ensino tradicional”; f) Saber preparar atividades capazes de gerar uma aprendizagem efetiva; g) Saber dirigir o trabalho dos alunos; h) Saber avaliar; i) Adquirir a formação necessária para associar ensino e pesquisa didática. Nesse contexto projetos que visem promover maior interação e integração do professor em formação com seu futuro campo de atuação, a escola, visam não apenas melhorar a atuação do futuro profissional como também auxiliar na implementação de práticas pedagógicas que possam levar ao aprimoramento do ensino de Biologia e Ciências na educação básica pelo desenvolvimento de abordagens didáticas inovadoras que conciliem ensino, pesquisa e extensão. Partimos do princípio de que a articulação dos saberes presentes no processo formativo do professor permitirá a ele problematizar sua prática e dessa forma dar início ao desenvolvimento de sua autonomia profissional (GHEDIN et al, 2015, p. 127). Nesse caminho pretende-se ainda investir na possibilidade de reflexão sobre e na ação pedagógica tendo em vista o fortalecimento e a valorização da identidade docente uma vez que entendemos que “a identidade docente não está exclusivamente no exercício profissional, mas no modo como o docente pensa a si mesmo e o sentido que constrói sobre o seu trabalho pedagógico” (GHEDIN, et al, 2015, p.23). Sendo assim, é preciso investir na “formação de um profissional que seja capaz de atuar competentemente como docente e produzir conhecimento sistemático a partir dessa sua prática” (GHEDIN, et al, 2015, p.170). Em linhas gerais os estágios supervisionados consistem em uma oportunidade de o aluno aproximar-se da realidade profissional com a qual lidará, ampliando seus referenciais sobre a identidade profissional, os saberes da docência e as posturas necessárias ao exercício da profissão (PIMENTA e LIMA, 2004, p.61).

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

Reuniões de Planejamento Didático: O planejamento didático será feito bimestralmente na escola campo e contará com a presença do professor orientador, preceptores, o e alunos estagiários. O planejamento contribuirá para a organização do trabalho docente, fortalecendo a vivência do cotidiano escolar. Elaboração e Produção de Material Didático: Após as reuniões de planejamento das atividades do bimestre os estagiários deverão produzir o material a ser utilizado em sala de aula. Os estagiários terão como tarefa, com apoio dos gestores e do professor preceptor, participar de projetos existentes na escola tais bem como participar na criação e ou revitalização de espaços educativos, e ações de datas comemorativas que a escola venha a promover.

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

No que concerne ao aprofundamento teórico-conceitual será priorizado para estudo e reflexão, o diálogo analítico e crítico da BNCC, e as especificidades correlatas aos componentes curriculares (Biologia); além de textos e referenciais teóricos da área de Ensino de e Biologia e Ciências, especialmente os de didática e prática de ensino, que possibilitem a discussão da necessidade de uma prática docente baseada na reflexão-ação, e dos múltiplos e complexos aspectos para contribuir em melhorias na prática docente na educação básica. Este subprojeto de Licenciatura em Biologia coaduna-se com a BNCC uma vez que propõem-se a desenvolver experiências formativas com os residentes nossa intenção é propiciar caminhos interpretativos dos fenômenos naturais e dos processos tecnológicos propiciando aos estudantes conhecimentos, conceitos e teorias dos diversos campo da biologia e ciências. Possibilita aos residentes explorar os diferentes modos de pensar e de falar da cultura científica para os alunos da educação básica. Desenvolverem no processo formativo dos residentes e dos discentes das escolas-campo competência específica, podem ser mobilizados conhecimentos conforme previstos na BNCC “ origem da Vida; evolução biológica; registro fóssil; exobiologia; biodiversidade; origem e extinção de espécies; políticas ambientais; biomoléculas; organização celular; órgãos e sistemas; organismos; populações; ecossistemas; cadeias alimentares; respiração celular; fotossíntese; reprodução e hereditariedade; genética mendeliana; processos epidemiológicos; espectro eletromagnético; modelos cosmológicos; astronomia; gravitação; mecânica newtoniana; previsão do tempo; entre outros”.

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

Haverá formação teórico prática de residentes e preceptores no intuito de contribuir para a preparação dos alunos e professores para o início das atividades da residência pedagógica, ocorrendo encontros semanais para discussão dos objetivos do programa e elaboração do cronograma das atividades a serem desenvolvidas na escola. Nessa etapa, será analisado o Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas-campo para entender a intencionalidade do trabalho pedagógico escolar, além do aprofundamento teórico-conceitual que embasarão as atividades de ensino a serem desenvolvidas nas escolas. Reunião de Socialização das Ações desenvolvidas nas escolas: Encontros quinzenais: encontros com todo o núcleo (alunos estagiários e preceptores) para socialização e discussão das atividades desenvolvidas na escola. As ações previstas estão organizadas em três módulos de 138 horas cada distribuídos: 1º Formação teórica e prática dos residentes e preceptores envolvendo reuniões de socialização, na escola-campo, de estudos no campo das metodologias de ensino/aprendizagem, os fundamentos didáticos e práticos da educação, o conhecimento da realidade do espaço escolar, as gestão de escolar, o projeto pedagógico da escola-campo, a sala de aula e a regência por meio da observação, da escuta atenda, dos estudos circulares, com base no planejamento organizado e com o acompanhamento dos preceptores e orientadores docente - horas; 2º Após diagnostico e ambientação inicial estrutura planejamento didático, planos de aula, elaboração de material didático acompanhamento desta inserção, ciclos de estudos; 3º O desenvolvimento de regência, com acompanhamento do preceptor no sentido de vivenciar o plano de aula previamente elabora e as interações com os alunos da escola-campo, visitar planejamento e reestruturar material didático e a regência. Será um movimento circular e dialético em que 1º observa, investiga, aprofunda o estudo realizando reflexão, planeja para vivenciar a regência e 3º experiencia a regência.

Resultados esperados para o subprojeto

Fazer a interface entre a IES e a escola-campo através de atividades de estágio regular e permanente, durante o período definido no cronograma de trabalho; agir em colaboração com o docente preceptor; realizar atividades de formação tanto no ambiente escolar quanto na IES envolvida, considerando a CH mensal exigida para tal; realizar a observação a partir de intervenções pedagógicas acompanhadas pelo docente preceptor.

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

Melhoria da formação inicial de professores de Biologia e Ciências Naturais através de planejamentos, oficinas, realizações e reflexões críticas de aulas realizadas nas escolas-campo. Desenvolvimento da formação inicial de professores por meio de práticas interdisciplinares Espera-se que as práticas desenvolvidas nas escolas colaborem para uma formação mais interdisciplinar na medida em que inclui temas do âmbito CTSA. Articulação entre formação inicial de professores de Biologia e Ciências com a Base Nacional Comum Curricular. Espera-se que o programa auxilie na melhoria da aprendizagem dos alunos refletida nas notas do IDEBs por meio da na elaboração de planos e execução de aulas que levem em conta o processo de ensino-aprendizagem dos objetos de conhecimento da Base Nacional Comum Curricular. Contribuição para formação continuada dos professores preceptores através das oficinas e práticas vivenciados junto aos licenciandos, produção de trabalhos para apresentação em eventos científicos na área de educação em Biologia e Ciências. Aperfeiçoamento das habilidades de leitura, de escrita e de fala do licenciando por meio de produção textual para comunicação dos resultados alcançados pelo projeto e que serão divulgados por meio de artigos científicos publicados em anais de eventos ou revistas da área. Aproximação da Escola e Universidade por meio da parceria entre professores da escola da universidade e licenciandos visando integrar teoria e prática na formação de professores. Colaborar com estágio curricular, promovendo vivências da ação docente, sua complexidade e potencialidades; Dinamizar o processo de ensino-aprendizagem por meio de atividades didático-pedagógicas que estimulem a motivação de aprendizagem nos alunos envolvidos; Fortalecer no licenciando a vontade ser professor, contribuindo para escola e para a sociedade em que vivem; Criar espaços de reflexão sobre a complexidade socioambiental, seus desafios e possibilidades de práticas éticas e sustentáveis; Levantar dados acerca da diferença e diversidade cultural da qual a escola e seus sujeitos fazem parte; Incentivar a participação em Eventos Nacionais via apresentação de trabalhos resultantes da experiência pedagógica no Programa Residência Pedagógica. Aprimorar a formação inicial dos alunos por meio de múltiplos olhares que captarão as necessidades de formação de professores no mundo contemporâneo.

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

NÃO SE APLICA

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

Os dois cursos visam formar profissionais professores capazes de refletir sobre a sua prática docente pautando sua conduta profissional em critérios humanísticos dentro do rigor científico e de referenciais éticos e legais (UFPA, 2004; 2008). Tais profissionais devem ser preparados para conhecer a realidade na qual irão atuar e ter consciência da necessidade de se tornar agentes transformadores dessa mesma realidade buscando sempre a melhoria da qualidade de vida da população humana, assumindo a sua responsabilidade na preservação da biodiversidade como patrimônio da humanidade. Assim, quanto mais tempo o licenciando passar na escola e quanto mais cedo se der essa inserção, mais possibilidades de vivências em situações nas quais os professores utilizam os conhecimentos sobre o conteúdo a ser ensinado, os princípios gerais de ensino e de aprendizagem, além da didática, representam uma real e valiosa oportunidade para aprender a ensinar, integrando as dimensões teórica e prática do exercício profissional (PANNUTI, 2015). A área de Biologia e Ciências, ao longo da Educação Básica, tem por finalidade o desenvolvimento do letramento científico, que abrange a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais da Biologia e Ciências. Assim, o ensino de ciência não deve se restringir à memorização de conceitos ou fórmulas, mas à formação para a cidadania que envolve entre outros elementos a capacidade de atuação no e sobre o mundo (BNCC, 2016, p. 317). A integração das áreas de Biologia e Ciências se mostra crucial na apresentação dessa proposta, pois é bastante comum percebermos a dificuldade e resistência que tanto os professores que já atuam na educação básica quanto os professores em formação manifestam quando precisam assumir turmas para ministrar conteúdos e conceitos que acionem a Química e a Física o que muitas vezes leva ao entendimento por parte dos alunos que os conhecimentos relacionados às Ciências da Natureza estão restritos ao universo dos conhecimentos biológicos. Ao abordar de forma integrada essas áreas do conhecimento pretendemos despertar nos estudantes da escola básica o aumento do interesse pela vida social possibilitando uma formação científica que explore aspectos mais complexos das relações interpessoais e com a natureza, com as tecnologias e com o ambiente. Assim pretendemos contribuir para a formação de valores éticos e políticos envolvidos que possibilitem a atuação social pautada no respeito, responsabilidade, solidariedade, cooperação e repúdio à discriminação (BNCC, 2016, p. 339). Nossa proposta além de promover ações formativas interdisciplinares pretende ainda contribuir não só na formação inicial dos licenciandos, mas também na formação continuada dos professores envolvidos na proposta (supervisor e preceptor) e demais professores das escolas envolvidas. Para isso direciona-se para o planejamento de atividades para as disciplinas de Biologia e Ciências voltadas para as turmas regulares de Ensino Fundamental maior e Ensino Médio, promovendo ações integradoras dos estudantes de graduação com a comunidade escolar.

### **Subprojeto - Ciências Subprojeto - Licenciatura em Educação do Campo**

Objetivos específicos do subprojeto

Aperfeiçoar a formação inicial dos estudantes residentes e contribuir com a construção de práticas pedagógicas dos educadores em atuação, para a construção de redes de aprendizagem inovadoras e colaborativas entre a Educação Básica e a Universidade; Contribuir com a construção de práticas pedagógicas interdisciplinares na universidade e nas escolas a partir do ensino de Ciências para fortalecer o ensino interdisciplinar na inter-relação sociocultural; Promover a valorização dos cursos de licenciatura ao efetivar uma relação protagônica do educador em formação na produção teórica e metodológica que contribua para ressignificar as relações entre campos de conhecimentos; Analisar as práticas interdisciplinares da Ciência, como uma das ênfases do curso de Licenciatura em Educação do Campo, em classes da educação básica com observação, coparticipação e regência com acompanhamento do professor preceptor; Conhecer a realidade escolar com o intuito de identificar desafios e possibilidades e promover a interdisciplinaridade da prática pedagógica no ensino da ênfase Ciências na Educação do Campo entre os núcleos de residência; Investigar e selecionar questões orientadoras de natureza transversal, didático-pedagógica, curricular, histórica/filosófica/sociológica, epistemológica, entre outras, que envolveram a investigação de práticas escolares mobilizadoras de culturas/saberes e de conhecimentos/científicos, nos diferentes contextos amazônicos e, materializadas na forma de atividades interdisciplinares de ensino que mobilize conhecimentos/saberes, compatíveis com as necessidades coletivas do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/ciências; Ampliar, fortalecer e consolidar a compreensão de diversidade e suas formas de relação envolvendo as populações tradicionais com a natureza, a fim de compreender e sistematizar os saberes tradicionais das populações atendidas pelos núcleos de residência e suas contribuições para a formação permanente dos educadores; Compreender, no processo de formação e atuação, as contribuições epistemológicas da Ciência aos educadores nos anos finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e na modalidade EJA; Identificar desafios e possibilidades, de forma interdisciplinar, da prática pedagógica do ensino da ciência na Educação do Campo dentro e entre os núcleos de residência, a partir da observação/interação em salas de aulas de níveis de ensino diferentes que tenham alunos com deficiência; Coletar dados para compor um quadro amostral de diagnóstico educacional da escola-campo a respeito do desempenho dos alunos em ciências, circunstanciando resultados do INEP na triangulação aprendizagem x fluxo x IDEB, para subsidiar o planejamento das atividades do ensino de ciências em escolas da cidade e do campo; Orientar o planejamento, a execução de atividades, a elaboração dos planos de aula e sequências didáticas, assim como os projetos de ensino e atividades de avaliação da aprendizagem, compreendendo as ações específicas a serem desenvolvidas pelos núcleos de residentes nas escolas campo de forma interdisciplinar; Desenvolver ateliês didático-pedagógicos para a elaboração de materiais instrucionais que promovam, não somente a organização do trabalho docente da Educação Básica, mas também facilitem as aprendizagens nas Ciências; Elaborar relatórios sobre práticas/experiências, materiais/métodos visando subsidiar uma prática docente crítica e reflexiva para contribuir com as escolas-campo envolvidas; Realizar as atividades de extensão com a cooperação dos professores da rede pública de ensino; Organizar atividades/oficinas/seminários que visam integrar os professores de demais escolas de ensino da região juntamente com os professores-preceptores e alunos residentes dentro e entre os núcleos de residência, de modo que possamos multiplicar as ações bem sucedidas e também sensibilizar as equipes para prosseguirem valorizando os resultados positivos alcançados.

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

CAMETÁ: O município tem uma população estimada de 134.100 habitantes (IBGE, 2017). Em 2017 o salário médio mensal era de 2,2 salários mínimos, ocupando a 27ª posição entre os 144 municípios do Estado. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 5,5%, obtendo a posição 105ª das 144 cidades do Pará. Considerando domicílios com rendimento mensal de até meio salário mínimo por pessoa, havia 55,4% da população nessas condições, colocando-o na posição 14ª de 144 dentre as cidades do estado e na posição 414 de 5.570 dentre as cidades do Brasil. A taxa de escolarização de Cametá envolvendo crianças de 6 a 14 anos é de 96,7%, ocupa a posição 3987ª num total de 5.570 municípios brasileiros. Ocupa a 37ª posição referente aos 144 municípios do Pará. Em 2017 as escolas municipais obtiveram IDEB de 3,8 nos anos iniciais do ensino fundamental tendo como meta projetada 4,2, ou seja, a rede municipal não alcançou a meta, embora tivesse atingido as três últimas (2011, 2013, 2015). Em 2018 o município registrou no censo escolar da rede pública de educação 208 escolas, com 5.946 matrículas na educação infantil e 28.556 alunos no ensino fundamental. Destes, 2.507 estão matriculados no 1º ano e 2.656 matriculados no 2º ano do ensino fundamental. A taxa de analfabetismo do município de Cametá alcançou no ano de 2010 o número de 8.120, representando 10,42% da população de 15 anos ou mais daquela época, ficando acima da média nacional que era de 9,37% (DATASUS do Ministério da Saúde). Alguns professores que atuam no Pará e no município de Cametá não têm formação superior, sendo 27.883 e 806 professores, respectivamente (CENSO ESCOLAR, 2018). OEIRAS DO PARÁ: é um município ribeirinho com área de 3.862,96 km² possuindo uma população de aproximadamente 31.000 habitantes. O acesso ao município se dá através de via aérea ou fluvial. A taxa de escolarização de 6-14 anos é de 95,6% no ano de 2010, possuindo os seguintes indicadores IDEB: 3,5 para os anos iniciais do ensino fundamental e 3,1 para os anos finais da rede pública. No ano de 2018 foram matriculados no ensino fundamental 8.717 alunos e no médio 1.241. O número de escolas chega a 43 nas quais trabalham 379 docentes lotados no ensino fundamental e 26 no médio. Em 2017 o salário médio mensal era de 2,2 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 4,7%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 27 de 144 e 123 de 144, respectivamente. Em comparação com cidades do país todo, ficava na posição 1139 de 5570 e 5287 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, havia 53,1% da população nessas condições, o que o colocava na posição 41 de 144 dentre as cidades do estado e na posição 767 de 5570 dentre as cidades do Brasil. ABAETETUBA: o território do município de Abaetetuba-Pará apresenta área de 1223,47 km². Segundo dados do IBGE a população estimada em 2019 era de 157.698 pessoas, indicado crescimento se considerado a população no último censo 2010 de 141.100 pessoas, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) 2010: 0,628, Faixa do IDHM Médio (IDHM entre 0,600 e 0,699). Conforme o Relatório Dinâmico sobre Monitoramento de Indicadores do Portal dos Objetivos do Milênio (Fonte ADH), em 2010, no território havia um percentual de 95,78% de crianças de 5 a 6 anos na escola; 76,18% de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do Ensino Fundamental; 41,96% de jovens de 15 a 17 anos com Ensino Fundamental completo e apenas 25,53% de jovens de 18 a 20 anos com Ensino Médio completo. O mesmo documento também aponta que entre os anos de 1991 e 2010, esses percentuais sofreram alteração, com aumento de 60,47 pontos percentuais, 56,32 pontos percentuais, 32,28 pontos percentuais e 17,91 pontos percentuais respectivamente. Com relação ao atendimento do Ensino Fundamental e Ensino Médio, o documento revela que do total de crianças de 6 a 14 anos residentes no território, 86,40% frequentavam o ensino fundamental, em 2010. Entre os jovens de 15 a 17 anos, apenas 36,68% frequentavam o Ensino Médio em 2010. Sobre a distorção idade-série, em 2018, entre os alunos do Ensino Fundamental, 18,5% estão com idade superior à recomendada nos anos iniciais e 35,2% nos anos finais. A defasagem chega a 39,2% entre os que alcançam o Ensino Médio. Em relação ao IDEB, cuja média nacional em 2017 foi de 5,5 para os anos iniciais e de 4,4 para os anos finais em escolas públicas, o território de Abaetetuba em 2017, alcançou média de 4,6 nos anos iniciais do Ensino Fundamental, 3,3 nos anos finais do Ensino Fundamental e 3,1 no Ensino Médio, ocupando a 4.259ª posição entre os 5.570 municípios do Brasil quando avaliados os alunos dos anos iniciais, e na 4.833ª, no caso dos alunos dos anos finais. A posição de Abaetetuba entre os 144 municípios do Pará, foi de 36ª posição nos anos iniciais e 84ª nos anos finais.

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

O presente subprojeto se baseará na perspectiva da transversalidade, proporcionando novas experiências interdisciplinares e multidisciplinares em Educação do Campo, em um ambiente onde, no futuro, atuará a partir das urgências e das práticas sociais, proporcionando uma formação humanística, crítica, reflexiva e libertadora. Tais aspectos promoverão aos professores, alunos e licenciandos construir uma postura autônoma e progressiva com vista ao espaço de convivência coletiva de produção de conhecimento, que é a escola. Através do desenvolvimento das atividades do subprojeto podemos esperar que os licenciandos refletirão sobre aspectos de sua conduta em classe e sobre os resultados dos alunos atendidos. Nesse período invariavelmente serão confrontadas as concepções dos alunos-professores/as e professores-professores, além do espaço-tempo escolar em que estão expostos os sujeitos escolares à situação da aprendizagem. Na mesma direção, espera-se que os licenciandos possam refletir sobre o fato de que o início da carreira é acompanhado também de uma fase crítica, pois é a partir das certezas e dos condicionantes da experiência prática que os professores julgam sua formação universitária anterior. Neste contexto, a política de ensino no âmbito da UFPA, sintoniza-se com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2016 a 2025) por reafirmar “a importância dos saberes e conhecimentos para valorizar a multiplicidade de saberes, racionalidade e modos de vidas que compõe o cenário social, regional, nacional e mundial que precisam ser incorporados e valorizados” na perspectiva do exercício profissional relacionados ao mundo do trabalho e ao preparo para intervenções qualificadas nos vários espaços sociais (UFPA-PDI, 2016 A 2025). Por essa razão, entendemos que o subprojeto possa trazer elementos que contribuam para o debate sobre as políticas de inserção de professores iniciantes nas redes de ensino. Entendemos que o período inicial da docência não apenas significa um momento de aprendizagem do ofício de ensinar, em função do contato com alunos. Significa, também, um importante momento de socialização profissional, da inserção na cultura escolar, da interiorização das normas, valores institucionais, preceitos, comportamentos, procedimentos e desenvolvimento de autonomia na formação.

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

As estratégias de valorização do trabalho coletivo serão realizadas de modo participativo entre os discentes da escola pública, licenciandos, preceptores, coordenação pedagógica da escola e docentes orientadores. Se os alunos não puderem participar no primeiro momento, mesmo assim serão consultados, ou apresentado o planejamento das atividades, para que eles indiquem sugestões, tornando o instrumento real. Será feita a seleção cuidadosa dos objetivos, dos conteúdos, assim como de metodologia, recursos e procedimentos de avaliação. Pretendemos realizar um diagnóstico inicial com a finalidade de adequação do plano a realidade dos alunos e dará condições a esta qualidade: avaliação constante desde o primeiro momento para reestruturar sempre que necessário. O planejamento será concebido com dinamismo próprio, de natureza dialética e interdisciplinar do curso de Licenciatura em Educação do Campo. Posto isto, a avaliação será constante e permanente e permeará todo processo para que sejam efetuadas estruturas desejadas. A avaliação estará presente desde o primeiro momento, tomando maior corpo no final do processo, no sentido de análise sistemática dos resultados, proporcionando reestruturação do planejamento, caso os objetivos não tenham sido alcançados. Neste caso, pretendemos criar grupos de trabalhos e estudos dos temas e conteúdos de ciências, minicursos e oficinas que evidencie a construção coletiva que culmine em planejamentos estratégicos para realização das atividades previstas no subprojeto. Para isso, propõe-se a construção de quadros sistemáticos de planejamento, considerando os itens: objeto do estudo, problematizações do objeto, objetivos de ensino, práticas de estudos, conteúdos de ensino, produtos de estudo, interface com outras disciplinas e avaliação da aprendizagem, além da elaboração dos planos de aulas direcionadas para o ensino de ciências da natureza nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio nas escolas do campo e da cidade. Indica-se ainda a construção de laboratório a partir de práticas experimentais de baixo custo em sala de aula no ensino de ciências para trabalhar aulas experimentais dando ênfase à docência a interdisciplinaridade, contextualização e inovação da aprendizagem nas escolas de educação básica.

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

Podemos inferir que interdisciplinaridade é contemplada nos quadros de conteúdos e de objetivos de aprendizagem da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Estrategicamente no texto da BNCC este aspecto é bastante destacado, e também em outros documentos norteadores do currículo no Brasil manteve-se presente na discussão da versão final da BNCC ao que se refere à proposta pedagógica de forma transversal e integradora. Também são previstas as seguintes atividades: planejar, organizar e desenvolver projetos e planos de ensino que envolvam ações interdisciplinares com participação coletiva, a partir de estratégias didáticas que incluirão a atividades apoiadas em noções, princípios e concepções de ensino na área das didáticas específicas e das ciências aliados aos documentos oficiais, tais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do curso de Educação do Campo/Ciências e Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas-campo.

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

Os licenciandos participantes no Programa Residência Pedagógica são os principais personagens do Programa. Sua inserção e imersão na realidade e cotidiano escolar será de fundamental importância para que ocorra uma ambientação tranquila e produtiva, que corrobore para a sua formação acadêmica e profissional. A ambientação dos licenciandos na escola será gradativa, acompanhadas pelos professores do subprojeto orientadores e preceptores, fazendo o conhecimento da escola sua estrutura física e de gestão, professores, perfil dos alunos, o histórico da escola, projeto político pedagógico, a missão e contribuição social para comunidade, município, estado e para o Brasil. Para o contato inicial com as escolas-campo será possibilitado o estudo da proposta de formação que contribui com a inserção dos estudantes da licenciatura nas escolas de educação básica que compõe os núcleos do Programa Residência Pedagógica. Nesta parceria, a Universidade tem a intenção de promover momento de formação continuada aos educadores das escolas, residentes, pais, coordenação pedagógica, direção da escola, supervisores e docentes da Universidade acerca do currículo na perspectiva interdisciplinar nas áreas de Educação do Campo/ciências. Sendo assim, teremos as seguintes estratégias: a) inserção paulatina e planejada do discente no contexto escolar, através de reuniões de preparação e sistemáticas aproximações da escola, por meio inicialmente de observação e descrição analítica da realidade observada dentro e entre os núcleos de residência; b) planejamento coletivo e articulado envolvendo o docente orientador, os discentes, os preceptores e os próprios residentes dos núcleos das escolas, partindo do conhecimento da realidade escolar; c) análise das práticas pedagógicas escolares e do estudo de referencial teórico educacional atualizado, incentivando a experimentação e a reflexão; d) a sistematização e divulgação dos conhecimentos didático-pedagógicos construídos e das experiências docentes realizadas através de diferentes formas de comunicação. Podemos inferir que todas as estratégias serão articuladas entre e dentro dos núcleos de residência para que ocorra a integração e interdisciplinaridade de fato. As ações previstas estão organizadas em três módulos de 138 horas cada, distribuídos: 1º Formação teórica e prática dos residentes e preceptores envolvendo reuniões de socialização, na escola-campo, de estudos no campo das metodologias de ensino/aprendizagem, os fundamentos didáticos e práticos da educação, o conhecimento da realidade do espaço escolar, a gestão de escolar, o projeto pedagógico da escola-campo, a sala de aula e a regência por meio da observação, da escuta atenta, dos estudos circulares, com base no planejamento organizado e com o acompanhamento dos preceptores e orientadores docente; 2º Após diagnóstico e ambientação inicial, estruturar planejamento didático, planos de aula, elaboração de material didático, acompanhamento desta inserção, ciclos de estudos; 3º O desenvolvimento de regência, com acompanhamento do preceptor no sentido de vivenciar o plano de aula previamente elaborado e as interações com os alunos da escola-campo, revisar planejamento e reestruturar material didático e a regência. Será um movimento circular e dialético em que o 1º observa, investiga, aprofunda o estudo realizando reflexão, o 2º planeja para vivenciar a regência e o 3º experiência a regência.

#### Resultados esperados para o subprojeto

Ao iniciar o período do projeto serão marcados encontros com os participantes do projeto, sejam eles o coordenador Institucional, docente orientador, preceptores e discentes bolsistas e voluntários para discutir as concepções de estágio e como funcionará a prática do estágio na ação educativa dentro da escola-campo, nesse sentido pretende-se usar uma metodologia de investigação e sistematização das experiências. Concomitantemente, o professor orientador e os preceptores dois núcleos de residência de forma integrada e interdisciplinar irão planejar, orientar e supervisionar as atividades desenvolvidas durante o estágio, as quais envolverão observação, coparticipação e regência do aluno-professor. No campo de estágio, os residentes irão: Investigar o espaço escolar nas dimensões estrutural, administrativa e pedagógica; com pré-observação de aulas de ciências nas turmas onde os docentes preceptores desenvolvem suas atividades ou em turmas de outros professores da escola-campo. Tais atividades contemplarão observação e/ou pesquisa sobre: as condições materiais de trabalho; estrutura organizacional; professores, clientela e currículo da escola; reuniões de conselho de classe, pais, planejamento e outras; eventos ou atividades extraclasse. Apresentar os resultados, discussões e conclusões das experiências vivenciadas no espaço escolar através de relatório e apresentação oral; Planejar, observar, co-participar de atividades e práticas educacionais e fazer regência em séries do ensino médio que contemplam alunos com e sem deficiência. Apresentar os resultados, discussões e conclusões das experiências vivenciadas através de relatório e apresentação oral. Planejar e executar projetos de ensino que utilizem softwares educacionais e experimentos com materiais de baixo custo que contribuam para um ensino-aprendizagem mais dinâmico e interativo. O material de registro e acompanhamento das atividades conterá um conjunto de fichas elaboradas para facilitar a realização das atividades. Além disso, esse material serve para documentar a conclusão das atividades, ou seja, para comprovar que o residente as realizou e, portanto, cumpriu o programa e a carga horária. Finalmente, o material permitirá ao preceptor, orientador e coordenador, acompanhar e avaliar a atuação de cada residente durante os encontros de orientação das atividades.

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

Potencializar: a formação de licenciandos e a experimentação da teoria na realidade prática e cotidiana do campo profissional docente; Fortalecimento e ampliação da relação entre a instituição formadora a escola para promover a sinergia entre quem forma e quem receberá o egresso do curso de licenciatura em Educação do Campo; Consolidação sobre o protagonismo escolar na produção, na troca de conhecimento e na formação de professores; Contribuição para a redução do índice de reprovação nas disciplinas relacionadas a Educação do Campo, nas habilitações em Ciências Naturais (Química, Física e Biologia) das escolas onde o Subprojeto será desenvolvido; Motivação aos alunos-bolsistas para entender a docência como profissão socialmente relevante; Motivação aos alunos-escolares a permanecerem na escola, objetivando continuar os estudos superiores ou profissionais/técnicos; Capacitação aos Licenciandos na elaboração de Propostas Metodológicas de Ensino; Capacitação aos Licenciandos para enfrentar processos didáticos que implicam ensinar a aprender; Incentivo dos Licenciandos na prática de ensino da ciência integrada a Educação do campo e às necessidades da vida cotidiana; Reconhecimento da função social da escola.

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

NÃO SE APLICA

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

A proposta de subprojeto interdisciplinar como instrumento de integração do conhecimento no decorrer do curso de Licenciatura Educação do Campo com ênfase em ciências, tem como objetivo principal de conduzir o aluno da escola pública e dos residentes na construção do saber com base na aplicação sistematizada dos conhecimentos adquiridos em cada atividade prevista. Desta forma, o discente experimentará a interdisciplinaridade na criação gradual das competências necessárias à execução das etapas previstas para a realização do subprojeto. “Os projetos pedagógicos dos cursos de graduação cada vez mais utilizam estes conceitos de interdisciplinaridade em sua concepção. No entanto, as estratégias específicas a serem utilizadas no processo de ensino-aprendizagem com a finalidade de se obter a geração das referidas competências e habilidades requerem uma “articulação voluntária e coordenada das ações disciplinares orientadas por um interesse comum” (CARLOS, 2007). Pela citação supracitada podemos inferir que todos os sujeitos institucionais deverão estar envolvidos e comprometidos com as estratégias adotadas. Em articulação, professores orientadores, preceptores, residentes, coordenadores pedagógicos, alunos e funcionários trabalharão de forma sinérgica e organizada na obtenção das metas educacionais estabelecidas no subprojeto. O princípio pedagógico da interdisciplinaridade é aqui entendido especificamente como a prática docente que visa ao desenvolvimento de competências e de habilidades, à necessária e efetiva associação entre ensino e pesquisa, ao trabalho com diferentes fontes e diferentes linguagens, à suposição de que são possíveis diferentes interpretações sobre temas/assuntos. Em última análise, o que está em jogo é a formação do cidadão por meio do complexo jogo dos exercícios de conhecimento e não apenas a transmissão”. (BRASIL, 2006, p. 68). O desafio de romper com a barreira das áreas de conhecimento se apresenta como um dos pontos iniciais nesse processo de promover a interdisciplinaridade, tendo em vista que historicamente a formação disciplinar foi fortemente exaurida pela academia e pela organização curricular das instituições de ensino. Portanto, pensar as práticas de ensino através do estágio em uma dimensão interdisciplinar é, por vezes, desconstruir conceitos e princípios que foram pensados desde o processo formativo do professor. Sendo assim, entendemos que a integração dar-se-á por meio de apoio à inserção de propostas didático-pedagógicas, levando situações da realidade cotidiana aos currículos escolares. Segundo a BNCC, cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas redimensionar seus papéis com autonomia e competência. De forma efetiva, podemos pontuar a incorporação aos currículos e às propostas pedagógicas, de acordo com uma abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora.

### **Subprojeto - Pedagogia Subprojeto - Língua Portuguesa Subprojeto - Educação Física**

Objetivos específicos do subprojeto

Estimular o diálogo interdisciplinar entre os cursos de Pedagogia, Letras e Educação Física, visando sanar lacunas na dimensão didática, metodológica e de conhecimentos linguísticos necessários à compreensão do processo de alfabetização. Potencializar processos de alfabetização e letramento pautados nos sentidos e significados de práticas corporais pedagógicas que valorizem a cultura local. Estimular processos educativos pautados no diálogo com unidades temáticas da Educação Física Escolar - conforme Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Jogos e Brincadeiras, Esportes, Ginásticas, Danças, Lutas, e Práticas Corporais de Aventura) e os processos de alfabetização e letramento. Apostamos no lúdico e na retomada do método sintético e sua imbricação com o método analítico. É significativo ressaltarmos que ao defendermos o diálogo entre a alfabetização e escrita e as práticas corporais, potencializando a cultura local. Desse modo, poderemos proporcionar ao alfabetizando a chance de aprimorar sua consciência fonética quanto ao funcionamento da realidade sonora da língua e sua representação gráfica, além, é claro de manter os pressupostos de uma aprendizagem global sobre o fenômeno da linguagem. Esta é exatamente a frente de abordagem que norteará a proposição deste subprojeto. Neste sentido o projeto ora proposto contribuirá para uma formação mais ampla, tanto do pedagogo, quanto dos Licenciados em Língua Portuguesa e Educação Física, de modo que os mesmos adotarão medidas conjuntas de enfrentamento ao problema do analfabetismo, medidas essa alicerçadas não só nos conhecimentos teóricos, mas principalmente na vivência prática no ambiente escolar (ambos aspectos proporcionados pela residência pedagógica). Contribuir com o processo formativo dos educandos residentes dos Cursos de Licenciatura em Educação Física, Letras e Pedagogia, em especial no que tange a possibilidade de reflexão sobre a Educação que se constrói no interior das Escolas; Oferecer aos residentes espaço formativo por meio do exercício da docência na articulação teoria-prática, que os conduza a uma prática pedagógica reflexiva, criativa e emancipatória. Proporcionar aos licenciandos a vivência de práticas formativas relacionadas a conteúdos e métodos sobre como lidar com informações matemática, tendo em vista a produção de práticas de numeracia no ensino de crianças da educação infantil e ensino fundamental anos iniciais. Aprimorar as práticas pedagógicas de alfabetização dos residentes e preceptores, envolvendo as orientações da Base Nacional Comum Curricular. Desenvolver nos licenciandos conhecimentos sobre práticas de literacia emergente voltadas ao ensino, para crianças da educação infantil, de habilidades necessárias ao futuro aprendizado da leitura e da escrita. Compreender as idiossincrasias do sistema de escrita alfabética, a partir da relação grafo-fonológica (não correspondência um para um). Perceber o trabalho da consciência fonêmica no percurso da aprendizagem do sistema de escrita alfabético. Contribuir, com Escolas de Ensino Fundamental anos iniciais (1º e 2º anos), na construção de estratégias pedagógicas. Fortalecer o compromisso social nas ações de diálogo entre a Universidade e Comunidade Escolar, através da efetivação das ações pedagógicas. Promover metodologias de alfabetização, tendo em vista o desenvolvimento de habilidades previstas na BNCC, a fim de capacitar os alunos em literacia e numeracia, considerando a literacia emergente, bem como produzindo ações pedagógicas que envolvam a literacia familiar dos estudantes. Compreender as idiossincrasias do sistema de escrita alfabética, a partir da relação grafo-fonológica (não correspondência de uma para um). Perceber o trabalho da consciente fonética no percurso da aprendizagem do sistema de escrita alfabético. Trabalhar, em sala de aula, a relação letra-som não como método, mas como um coadjuvante para aquisição da escrita na perspectiva da literacia e da numeracia. Vivenciar, junto aos educandos/as, experiências de práticas corporais nas diferentes linguagens (verbal, não verbal), com vistas a dialogar com processos de alfabetização e letramento. Realizar ações formativas voltadas às famílias dos alunos, tendo como foco o desenvolvimento de um conjunto de práticas e experiências relacionadas à linguagem, à leitura e escrita, junto a seus filhos que estão em processo de escolarização.

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

**ABAETETUBA:** O município de Abaetetuba possui cerca de 141.000 habitantes e apresenta uma realidade social e econômica condizente com a maior parte do país. Em 2017, o salário médio mensal era de 1.9 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 7.2%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 71 de 144 e 62 de 144, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2403 de 5570 e 4364 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 52.6% da população nessas condições, o que o colocava na posição 48 de 144 dentre as cidades do estado e na posição 878 de 5570 dentre as cidades do Brasil (IBGE, 2019). Dentre a população urbana, por exemplo, 12.658 pessoas vivem com renda per capita igual ou menor que 70,00, e na zona rural esse número cresce para 21.931 habitantes com rendimento abaixo desse valor, perfazendo por volta de 34.589 pessoas na linha de pobreza. No âmbito educacional e de escolarização, 90,7% das crianças de 0 a 3 anos não frequenta creche e 16,5% das crianças de 4 e 5 anos de idade não frequenta educação infantil; 13,7% das pessoas com 15 anos ou mais não sabe ler ou escrever (FREIRE, 2016).

**CASTANHAL:** o município de Castanhal (o qual pertence a Região de Integração Guamá), no que diz respeito a taxa de distorção idade-série temos: em 2017, no 1º ano do Ensino Fundamental (anos iniciais) de cada 100 pessoas, 04 se encontram caracterizadas com distorção idade-série; ao analisarmos o 5º ano do mesmo nível de ensino, verificamos que este número aumenta de forma alarmante já que de cada 100 pessoas 30 se encontram em distorção idade-série. Os fatores que contribuem diretamente para a composição destes dados estatísticos são os mais diversos, tais como: sociais, econômicos, pedagógicos, entre outros.

**CAMETÁ:** O município de Cametá localizado no Estado do Pará, no Brasil, tem uma população de 134.100 habitantes (BRASIL, IBGE, 2017). Em 2017, o salário médio mensal era de 2,2 salários mínimos, ocupando a 27ª posição entre os 144 municípios do Estado do Pará. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 5,5%, obtendo a posição 105ª das 144 cidades do Pará. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 55,4% da população nessas condições. A taxa de escolarização do município de Cametá envolvendo crianças de 6 a 14 anos é de 96,7%, comparando com outros municípios do Brasil ocupa a posição 3987ª num total de 5.570 municípios. Em relação ao estado do Pará ocupa a 37ª posição referente aos 144 municípios. Em 2017, as escolas municipais, obtiveram IDEB (2017) de 3,8 nos anos iniciais do ensino fundamental tendo como meta projetada 4,2, ou seja, a rede municipal não alcançou a meta, embora tivesse atingido as três últimas (2011, 2013, 2015). A taxa de analfabetismo do município de Cametá alcançou no ano de 2010 o número de 8.120, representando 10,42% da população de 15 anos ou mais daquela época, ficando acima da média nacional que era de 9,37% segundo dados do DATASUS do Ministério da Saúde.

**LIMOEIRO DO AJURU:** O município está localizado no nordeste do estado do Pará, na zona fisiográfica Tocantins. Em 2017, o salário médio mensal era de 2.0 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 3.8%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 51 de 144 e 137 de 144, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 1938 de 5.570 e 5.455 de 5.570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 58.6% da população nessas condições. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) - Limoeiro do Ajuru é 0,541, em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo (IDHM entre 0,500 e 0,599). No município, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 92,74%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 66,97%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 22,04%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 13,77%. O indicador Expectativa de Anos de Estudo também sintetiza a frequência escolar da população em idade escolar. Mais precisamente, indica o número de anos de estudo que uma criança que inicia a vida escolar no ano de referência deverá completar ao atingir a idade de 18 anos. Entre 2000 e 2010, ela passou de 5,19 anos para 7,79 anos, no município, enquanto na UF passou de 6,80 anos para 8,49 anos. Em 1991, a expectativa de anos de estudo era de 5,69 anos, no município, e de 6,48 anos, na UF.

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

Considerando o sentido interdisciplinar e a concepção formadora dos residentes, o subprojeto organizou ações e atividades que geram a formação para uma postura pedagógica autônoma dos futuros docentes(residentes) com as experiências ricas de práticas pedagógicas no campo da alfabetização, este processo de construir autonomia no licenciado se dará de forma progressiva e envolverá três fases articuladas e circulares pensadas para atender o processo formativo: Fase da Mediação Pedagógica - Nessa fase os preceptores acompanham os residentes na condução das atividades de planejamento e execução das aulas, projetos e outras atividades curriculares. Objetivo: Desenvolver a capacidade de organização, cooperação em trabalho de grupo, comunicação, diálogo, conhecimento das estratégias pedagógicas que envolvam ações que articulem conteúdos, metodologia, avaliação e concepção pedagógica. Fase do Amadurecimento da experiência teórico-prática - Nessa fase os preceptores organizam em conjunto com os residentes o planejamento das atividades, avaliando seus impactos pedagógicos e observam os residentes executarem as atividades curriculares. Objetivo: Desenvolver a capacidade de criação, organização, liderança, cooperação em trabalho de grupo, comunicação, diálogo, conhecimento das estratégias pedagógicas que envolvam ações que articulem conteúdos, metodologia, avaliação, concepção pedagógica e a dinâmica social vivenciada pelos alunos. Fase da Autonomia Pedagógica - O residente realizará as atividades de planejamento e execução de forma autônoma. Nessa fase o preceptor observa e avalia a performance didática e pedagógica dos residentes, interferindo o mínimo possível nas atividades planejadas para assegurar uma ação didática mais coerente. Objetivo: Aprimorar a capacidade prática de criação, organização, liderança, iniciativa, mobilização. Aprofundamento das estratégias pedagógicas envolvendo ações que articulem conteúdos, metodologias, diversas formas de avaliações, domínio da concepção pedagógica no projeto, à dinâmica social, possibilitando o desenvolvimento do protagonismo social e políticos dos alunos.

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

O projeto visa a integração entre os núcleos e trabalho em grupo entre os residentes e os preceptores sob a orientação dos docentes orientadores num mesmo núcleo. Em relação as atividades de integração estão as formações a respeito do marco teórico do projeto, concepção pedagógica, método de alfabetização e marco legal do projeto LDBEN 9.394/1996, Diretrizes Curriculares do Ensino Fundamental, Plano Nacional de Educação Lei 13005/2014 (BRASIL, 2014), Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental - BNCC - Resolução 02/2017 (BRASIL, 2017) e Decreto 9.765/2019 (BRASIL, 2019). O projeto adotará o trabalho em grupo como estratégia pedagógica que valoriza a troca de experiência, a parceria coletiva, cooperação recíproca e o desenvolvimento de atitudes democráticas. Nesse sentido os núcleos planejarão e executaram atividades em grupo, tais como: Oficinas pedagógicas - com o intuito de cooperar com os profissionais da educação em relação aos conhecimentos técnico-científico e pedagógico, baseados na inclusão educacional, sustentabilidade, direito a aprendizagem. Rodas de conversa - destinadas a comunidade escolar visando a integração família e escola, discutindo temas relacionados a importância da família no processo educacional, trabalho e educação, cultura, meio ambiente e alfabetização dentre outros temas que poderão serem escolhidos pela comunidade escolar, ações já desenvolvidas pelo Ministério da Educação (MEC) voltadas ao estímulo da prática da literacia familiar, tais como criações do programa "conta pra mim" que integra a política nacional de alfabetização e o , e aglutina um repertório de materiais que irão ajudar os familiares a implementar práticas de literacia em sua família, e proporcionar um ambiente provocador e facilitar da construção da leitura e escrita. Atividades escolares - planejamento de aula, elaboração e execução de projetos educativos, organização e cooperação nas atividades pedagógicas programadas pela escola. Oficinas de contação de histórias, de estímulo a leitura coletiva e representação gráfica das histórias, jogos de palavras com letras, conversa, manuseio de papeis, livros ilustrados, auxiliando as crianças a cada vez mais desenvolver um vocabulário rico, criativo, uma imaginação fértil e compreensão mais ampla da linguagem oral e escrita.

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

Este subprojeto está ancorado na Alfabetização como Área Prioritária, conforme caracteriza o Edital 01/2020 (CAPES, 2020), articulando, ainda, com as áreas de Língua Portuguesa e Educação Física. Assim, a estratégia metodológica fundamenta-se nos princípios de desenvolvimento da psicologia da aprendizagem e nos aspectos da sociolinguística e da corporeidade e movimento como fundantes, na medida em que os conhecimentos da criança não podem se dar fora do contexto familiar, social e do jogo, do lúdico e do brincar, observando-se ainda, que uma relação intersubjetiva e significativa poderá propiciar as mediações da cultura importante elemento no processo do aprendizado dos signos e significados até a construção da escrita e o aprendizado da leitura. Os fundamentos do subprojeto se sustentarão numa proposta de desenvolvimento progressivo e, assim, toma os seis componentes essenciais para a alfabetização previstos no art. 3º do mesmo Decreto nº 9.765 (BRASIL, 2019): a) consciência fonêmica; b) instrução fônica sistemática; c) fluência em leitura oral; d) desenvolvimento de vocabulário; e) compreensão de textos; e f) produção de escrita; esse processo será potencializado ao se aliar com práticas corporais pedagógicas, vinculadas à Educação Física. Com isso, o projeto visa a integração entre as práticas pedagógicas de linguagem, literacia e numeracia; reconhecimento de que o desenvolvimento integral da criança pressupõe a inter-relação e a interdependência dos domínios físico, socioemocional, cognitivo, da linguagem, da literacia e da numeracia; aprendizagem da leitura, da escrita e da matemática básica como instrumento de superação de vulnerabilidades sociais e condição para o exercício pleno da cidadania. A articulação com a BNCC, se dará a partir dos componentes deste subprojeto interdisciplinar, os quais são língua portuguesa, educação física e pedagogia, e seus respectivos eixos.

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

A fase inicial da ambientação estará voltada a formação geral e específica dos residentes e preceptores, antes dos residentes realizarem a ambientação os docentes orientadores dos núcleos em conjunto com os coordenadores pedagógicos e preceptores das escolas irão promover o primeiro ciclo de formação, no qual serão trabalhadas diversas temáticas pedagógicas envolvendo: a concepção pedagógica do Projeto; metodologia de alfabetização e suas fundamentações; a Política Nacional de Alfabetização; as diretrizes curriculares da BNCC; o conhecimento sobre o espaço escolar: estrutura, projetos, equipe, convivência e público atendidos; apresentação do marco situacional, a cultura organizacional. Após a realização do primeiro ciclo de formação, os residentes dos núcleos serão apresentados no ambiente escolar a partir de uma reunião de apresentação (abertura oficial dos núcleos do Residência Pedagógica), na qual contará com a presença de representantes da comunidade escolar. Nessa reunião os orientadores docentes dos núcleos farão a apresentação: da equipe que compõe os núcleos e dos itens do subprojeto, das ações pretendidas e do planejamento coletivo junto as escolas-campo. O coordenador pedagógico fará a apresentação da escola na sua infraestrutura, projetos pedagógicos, equipe de trabalho, público atendido e as dificuldades enfrentadas em relação a alfabetização. Após a Reunião de Apresentação os residentes receberão informações para desenvolverem as atividades da ambientação: vivenciar a rotina escolar para conhecer o funcionamento da escola e a cultura organizacional, acompanhar as atividades de planejamento pedagógico, identificar como é feita a articulação da escola com as famílias e a comunidade, dentre outros aspectos.

#### Resultados esperados para o subprojeto

As outras fases do Residência Pedagógica consistem na observação semiestruturada e regência. Antes dos residentes entrarem nestas fases os núcleos promoverão o segundo ciclo de formação o qual consistirá no desenvolvimento das seguintes temáticas: Instrumento de coleta de dados: Observação semiestruturada; Elaboração do roteiro de observação do espaço escolar e da dinâmica de sala de aula; Técnica de análise dos dados: análise do conteúdo; elaboração do plano de aula e preparação de materiais didáticos para as oficinas e aulas. Os docentes orientadores dos núcleos visitarão as escolas-campo, periodicamente, para: Acompanhar as atividades dos preceptores e residentes; O desenvolvimento do cronograma de atividades do subprojeto; Acompanhar e orientar os projetos pedagógicos produzidos pelos residentes e preceptores; Dialogar com a coordenação pedagógica das escolas sobre o desempenho do núcleo de modo a contribuir com a instituição, subsidiado por instrumento de avaliação; acompanhar as atividades para subsidiar a elaboração do relatório final.

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

Espera-se que, ao final deste projeto haja: O diálogo interdisciplinar entre os cursos de Pedagogia, Letras e Educação Física. Potencialização do processo de alfabetização e letramento pautados nos sentidos e significados de práticas corporais pedagógicas. Implementação de processos educativos pautados no diálogo com unidades temáticas da Educação Física Escolar - conforme BNCC (Jogos e Brincadeiras, Esportes, Ginásticas, Danças, Lutas, e Práticas Corporais de Aventura) e os processos de alfabetização e letramento. Contribuição com o processo formativo dos educandos de graduação dos Cursos de Educação Física, Letras e Pedagogia. Melhora das práticas pedagógicas de alfabetização dos residentes e preceptores, envolvendo as orientações da Base Nacional Comum Curricular. Fortalecimento do compromisso social nas ações de diálogo entre a Universidade e Comunidade Escolar, através da efetivação das ações pedagógicas. É também nossa intenção que através das formações recebidas, os residentes e preceptores construam conhecimentos referentes a o processo d e alfabetização, literacia e numeracia, assim como sobre metodologias para trabalhar os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática, a partir das orientações da BNCC. Neste módulo, visamos os seguintes produtos: produção de jogos matemáticos; produção de jogos de leitura e escrita; realização de seminário (3) e roda de conversa(3); curso geral (1); oficinas (3); minicurso (3). Também almejamos que preceptores e familiares dos alunos compreendam como podem desenvolver e/ou aprimorar as práticas de literacia e numeracia que desenvolvem junto às crianças, visamos ainda os seguintes produtos: elaboração e execução de planos de aula; planejamento de sequências-didáticas; publicação e apresentação de comunicações orais em eventos científicos na área da educação básica ou áreas afins; publicação de pôster nos eventos Seminário Integrado Ensino, Pesquisa e Extensão e Seminário de Projetos Educacionais; elaboração de projetos pedagógicos de intervenção; e publica de capítulos de livro e-Book com as vivências deste Subprojeto, em que possam ser apresentados os projetos de intervenção e os resultados da ação interdisciplina alfabetização como experiencia piloto para ações exitosas no estado do Pará envolvendo os cursos pedagogia, língua portuguesa e educação física.

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

Entendemos que todas as ações a serem aqui desenvolvidas têm como foco central o aprimoramento da formação do licenciandos, de modo que estes possam contribuir com a melhoria da qualidade do ensino ofertado nas escolas antes da conclusão de seu curso e também, posteriormente, quando já estiverem inseridos profissionalmente no mercado de trabalho. Para alcançar esse fim, torna-se essencial proporcionar-lhes uma formação em que o conhecimento sobre alfabetização seja tomado na perspectiva interdisciplinar. Neste caso, tomando o pressuposto de que o objeto de estudo alvo desta formação se refere aos processos de alfabetização na perspectiva da literacia e numeracia, entendemos que seja necessário situar esse objeto dentro das múltiplas dimensões que o constituem, ou seja, a alfabetização tal como é analisada e estudada na área da Pedagogia, das Língua portuguesa e na Licenciatura em Educação Física, de modo que os conhecimentos dessas áreas sejam acionados interdisciplinarmente para alcançar o objetivo maior de desenvolver nos licenciandos uma compreensão da alfabetização tanto da dimensão da linguística, da corporeidade e movimento, como na dimensão da psicologia cognitiva, da didática e das metodologias de alfabetização. Assim, toda a forma do desenvolvimento metodológico deste subprojeto está ancorada na articulação entre os conhecimentos da Pedagogia, de Língua Portuguesa e da Educação Física na formação dos licenciandos destes três cursos. Que aturam interdisciplinarmente nas escolas-campo. A aprendizagem da leitura e escrita pela criança possibilitará grandes desenvolvimentos tanto no sentido de sua vida escolar quanto da sua vida social. A mediação pedagógica neste sentido é muito importante para se atingir graus de aprendizagem ainda não conquistados. A mediação pedagógica, é responsável por orientar e dirigir o processo de percepção, compreensão, reflexão e aplicação dos conhecimentos e desenvolvimento das capacidades e habilidades do aluno. Assim, o ato de ensinar é uma combinação adequada entre a condução do processo de ensino pelo professor e a assimilação ativa como atividade autônoma e independente do aluno segundo Codo (1998). Para Libâneo (1994) o aprendizado da leitura e da escrita é a base para que os alunos progridam em todas as disciplinas, bem como no aprendizado e expressões de ideias e sentimentos, aperfeiçoem sua capacidade de inteligência e ganhem uma maior compreensão da realidade social, além de ampliar sua visão de mundo. Afinal, saber utilizar bem a língua para ler e escrever é um meio indispensável para expressar o pensamento, para que haja uma assimilação consciente e ativa de conhecimentos e habilidades, e é também um meio de conquista da liberdade intelectual do aluno. A metodologia de alfabetização do projeto terá 04 fases: diagnóstico inicial, confecções de materiais, execução das atividades de alfabetização, diagnóstico final. O diagnóstico inicial é para analisar o desenvolvimento real dos estudantes o que conseguem desenvolver com autonomia, e quais as dificuldades que ainda persistem. As confecções dos materiais didáticos levarão em consideração a dimensão social e cultural dos estudantes, favorecendo o aprendizado a partir de materiais concretos vinculados ao universo vocabular e da diversidade cultural dos alunos. A execução das atividades de alfabetização se dará a partir do ensino contextualizado, utilizando-se de elementos da cultura regional (música, dança, cirandas cantadas, jogos, arte, narrativas orais etc.) para aprimorar das habilidades de leitura, escrita e cálculo. Diagnóstico final que tem por base analisar o alcance da aprendizagem, baseando-se no deslocamento da zona de desenvolvimento proximal para atingir a zona de desenvolvimento potencial (competência e habilidades de alfabetização almejadas).

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

A interdisciplinaridade é o princípio fundante da metodologia a ser desenvolvida neste subprojeto. Compreendemos a interdisciplinaridade como sendo a ação transitiva entre disciplinas ou áreas de saber, que não afeta os princípios destas, mas permite que elementos de cada uma delas sejam aproveitados para alcançar o fim que se tem em vista. Trata-se de um trabalho cooperativo onde se incorporam elementos das diferentes áreas do saber para alcançar um objetivo comum (FAZENDA, 2008). Entendemos que todas as ações a serem aqui desenvolvidas têm como foco central o aprimoramento da formação dos licenciandos, de modo que estes possam contribuir com a melhoria da qualidade do ensino ofertado nas escolas antes da conclusão de seu curso e também, posteriormente, quando já estiverem inseridos profissionalmente no mercado de trabalho. Para alcançar esse fim, torna-se essencial proporcionar-lhes uma formação em que o conhecimento sobre alfabetização seja tomado na perspectiva interdisciplinar. Neste caso, tomando o pressuposto de que o objeto de estudo alvo desta formação se refere aos processos de alfabetização na perspectiva da literacia e numeracia, entendemos que seja necessário situar esse objeto dentro das múltiplas dimensões que podem o constituir, ou seja, a alfabetização tal como é analisada e estudada na área da Pedagogia, Letras e Educação Física, de modo que os conhecimentos dessas áreas sejam acionados interdisciplinarmente para alcançar o objetivo maior de desenvolver nos licenciandos uma compreensão da alfabetização tanto da dimensão da linguística, como na dimensão da psicologia cognitiva e da didática. Assim, toda a forma do desenvolvimento metodológico deste subprojeto está ancorada na articulação entre os conhecimentos da Pedagogia, Educação Física e de Letras na formação dos licenciandos destes cursos. É assim que as formações a serem realizadas nos três módulos mais intensamente no módulo um do programa de residência contemplarão os conhecimentos dos cursos, assim como o planejamento das aulas para a regência e as ações a serem desenvolvidas e produtos a serem elaborados serão fruto dessa articulação. Partindo dessa ideia, a proposta de organização e disposição dos residentes nas escolas-campo ocorrerá de modo que os alunos dos três cursos possam compartilhar, simultaneamente, o mesmo espaço na escola-campo. Tomamos como base para organizar as etapas de desenvolvimento das atividades os módulos especificados pelo próprio programa de residência: 03 módulos de 06 meses cada e com carga horária mínima de 138h para cada módulo, sendo que a cada mês, as atividades desenvolvidas deverão contemplar a carga horária mínima de 23 horas neste sentido as ações dos módulos compreenderam preparação, ciclos de estudo, planejamento e regência de classe, avaliação redefinição das ações, será um movimento dialético de ação-reflexão e ação.

### **Subprojeto - Matemática**

Objetivos específicos do subprojeto

O principal objetivo deste subprojeto de Residência Pedagógica é incentivar os futuros professores das referidas áreas a terem uma formação teórico-prática, desenvolvendo condições básicas para o desempenho da profissão, através de atividades que relacionem as diretrizes de estágios curriculares, previstos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura envolvidos no projeto. Tal formação se dará com base em metodologias diferenciadas que terão como foco a pesquisa, a interdisciplinaridade, o uso de material concreto e jogos, uso de softwares para o ensino de Matemática, Química e Física. Este subprojeto visa contribuir para a formação continuada dos profissionais das escolas envolvidas, estimulando uma prática pedagógica reflexiva e colaborativa. Deverá se estabelecer uma dinâmica entre orientadores e preceptores que tenha como foco a formação do residente. O subprojeto encontra-se alinhado à formação por competências a qual embasa as principais normativas da educação brasileira, entre as quais, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Para tanto procurar-se-á a consolidação das chamadas metodologias ativas de ensino-aprendizagem, sobretudo aquelas de caráter investigativo, as quais serão desenvolvidas tanto em nível de propostas de experimentação como pela abordagem de aprendizagem por projeto. Portanto, este subprojeto tem como objetivos: Melhorar a qualidade da formação prática nos cursos de Licenciatura em Matemática da UFPA; Mobilizar e engajar os alunos residentes no processo ensino-aprendizagem durante o percurso formativo; Contribuir para a diminuição da evasão nos cursos de Licenciatura em Matemática; Promover o contato direto de residentes das licenciaturas em Matemática com a docência, proporcionando a reflexão, sistematização e a aplicação dos conhecimentos adquiridos em sala de aula às atividades práticas da docência e trazer as vivências da escola-campo para o seu curso na UFPA; Possibilitar vivências no ambiente de sala de aula a partir de estudos e pesquisas do campo da Educação Matemática com práticas de ensino experienciadas na ambiência escolar; Contribuir para a elevação da autoestima tanto dos alunos residentes quanto dos discentes da Educação Básica; Proporcionar às escolas da Educação Básica atualização teórica/metodologia com base nos fundamentos didáticos do ensino e pesquisa; Desenvolver projetos participativos e interdisciplinares de intervenção pedagógica e metodológica (IES, Escola da Educação Básica, residente); Selecionar situações problematizadoras a partir de práticas socioculturais vinculadas às atividades humanas nos diferentes contextos amazônicos e, materializadas na forma de investigação educacional e científica e posterior aplicação em atividades interdisciplinares de ensino que mobilize conhecimentos matemáticos e científicos, compatíveis com as necessidades coletivas do Curso de Licenciatura em Matemática; Contribuir para a melhoria da aprendizagem dos alunos da Educação Básica que se reflita em melhoria dos indicadores de qualidade da escola; Promover a imersão do licenciando na realidade escolar; Estimular o ingresso na carreira docente; Colaborar na reformulação dos projetos pedagógicos das escolas-campo alinhados com as diretrizes da BNCC; Envolver os residentes nas ações coletivas da escola-campo, para vivenciar fazeres e produções para além da sala de aula; Fortalecer o compromisso/pertencimento do exercício da docência junto a escola em todas as suas ações, de gestão escolar a reuniões pedagógicas, conselhos de classes e atividades culturais; Propor a reformulação do estágio supervisionado no Projeto Pedagógico dos Cursos de Licenciatura Matemática e Química) com base a experiência da residência pedagógica. O programa de Residência Pedagógica é muito importante para a formação inicial dos acadêmicos em licenciatura, levando a possibilidade de um conhecimento prévio do campo de atuação dos educadores em formação e da interação entre profissionais que atuam na escola e no ensino superior. O programa contribuirá para que os discentes residentes tenham mais contato com o ambiente escolar, observando como funciona a educação básica, além disso, o futuro professor terá uma melhor qualificação na sua futura atuação profissional já que este programa, Residência Pedagógica, possibilita uma visão mais realista da futura profissão, incentiva a criatividade dos alunos residentes e também auxilia e melhora a qualidade do ensino nas escolas participantes do projeto.

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

BELÉM é a capital do estado do Pará. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município tem uma população de 1.393.399 pessoas, com uma densidade demográfica de 1.315,26 hab/km<sup>2</sup>. Quanto ao Trabalho e Rendimento, 39% da população apresenta rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, e a proporção de pessoas ocupadas era de 29.7% em 2007. No que diz respeito à Economia, o município apresenta um PIB per capita de R\$ 20.821,46, com Índice de Desenvolvimento Humano do município (IDH) de 0,746. Sobre a Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 13.55 para 1.000 nascidos vivos. Quanto à Educação, em Belém, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 96,1%, com IDEB de 4,8 nos anos iniciais do ensino fundamental e, nos anos finais, de 3,5. Em 2018, a rede escolar era formada por 544 escolas de ensino fundamental e 171 de ensino médio, 7.603 docentes no ensino fundamental e 3.609 no ensino médio, bem como 176,320 matrículas no ensino fundamental e 62.366 no ensino médio. CAMETÁ o município tem uma população estimada de 134.100 habitantes (IBGE, 2017). Em 2017 o salário médio mensal era de 2,2 salários mínimos, ocupando a 27° posição entre os 144 municípios do Estado. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 5,5%, obtendo a posição 105° das 144 cidades do Pará. A taxa de escolarização de Cametá envolvendo crianças de 6 a 14 anos é de 96,7%, ocupa a posição 3987° num total de 5.570 municípios brasileiros. Ocupa a 37° posição referente aos 144 municípios do Pará. Em 2017 as escolas municipais obtiveram IDEB de 3,8 nos anos iniciais do ensino fundamental (meta projetada 4,2). Em 2018 o município registrou no censo escolar da rede pública de educação 208 escolas, com 28.556 alunos no ensino fundamental e médio. Alguns professores que atuam no Pará e no município de Cametá não têm formação superior, sendo 27.883 e 806 professores, respectivamente (CENSO ESCOLAR, 2018). ABAETETUBA segundo dados do IBGE conta com uma população estimada em 2019 de 157.698 pessoas, com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) 2010: 0,628, Faixa do IDHM Médio (IDHM entre 0,600 e 0,699). No território havia um percentual de 95,78% de crianças de 5 a 6 anos na escola; 76,18% de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do Ensino Fundamental; 41,96% de jovens de 15 a 17 anos com Ensino Fundamental completo e apenas 25,53% de jovens de 18 a 20 anos com Ensino Médio completo (Fonte ADH, 2010). Com relação ao atendimento do Ensino Fundamental e Ensino Médio, o documento revela que do total de crianças de 6 a 14 anos residentes no território, 86,40% frequentavam o ensino fundamental, em 2010. Entre os jovens de 15 a 17 anos, apenas 36,68% frequentavam o Ensino Médio em 2010. Sobre a distorção idade-série, em 2018, entre os alunos do Ensino Fundamental, 18,5% estão com idade superior à recomendada nos anos iniciais e 35,2% nos anos finais. A defasagem chega a 39,2% entre os que alcançam o Ensino Médio. Em relação ao IDEB, cuja média nacional em 2017 foi de 5,5 para os anos iniciais e de 4,4 para os anos finais em escolas públicas, o território de Abaetetuba em 2017, alcançou média de 4,6 nos anos iniciais do Ensino Fundamental, 3,3 nos anos finais do Ensino Fundamental e 3,1 no Ensino Médio, ocupando a 4.259ª posição entre os 5.570 municípios do Brasil quando avaliados os alunos dos anos iniciais, e na 4.833ª, no caso dos alunos dos anos finais. A posição de Abaetetuba entre os 144 municípios do Pará, foi de 36ª posição nos anos iniciais e 84ª nos anos finais. ANANINDEUA de acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município tem uma população de 530.598 pessoas, com uma densidade demográfica de 2.477,55 hab/km<sup>2</sup>. Quanto à Educação a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 96,7%, com IDEB de 5,0 nos anos iniciais do ensino fundamental e, nos anos finais, de 3,4 (a meta para o município era 4,8). Conforme dados do Atlas do Desenvolvimento Humano do País o município apresenta elevada proporção (superior a 80%) frequentando os anos finais de ensino fundamental, todavia quando considera-se a proporção de jovens entre 15 a 17 anos com ensino fundamental completo, esse valor vai para 51,25%, isso piora ao se observar a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 37,22%. Em 2018, a rede escolar era formada por 240 escolas de ensino fundamental e 64 de ensino médio, 2.996 docentes no ensino fundamental e 1.288 no ensino médio, bem como 69.433 matrículas no ensino fundamental e 21.846 no ensino médio.

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

O presente subprojeto basear-se na construção coletiva e interdisciplinar do conhecimento e dos saberes, nesta direção os processos de formação, planejamento e regência, que serão vivenciados no sentido de estimular a pesquisa-ensino, que provoque e construa a capacidade de formação continuada e em serviço, e estimular a necessidade de investigar continuamente o fenômeno educativo, no sentido de buscar caminhos de superação dos desafios vividos nas escolas quanto ao ensino/aprendizagem e nos cursos superior da IES/UFPa, na redefinição e adequação dos perfis dos egressos dos cursos de licenciatura. Pretende-se para isso desenvolver o subprojeto de matemática baseado na perspectiva da transversalidade proporcionando novas experiências, interdisciplinares, multidisciplinares em Matemática articulados com outras áreas de conhecimento como as de linguagem e ciências naturais, em um ambiente em que o residente poderá atuar como futuro docente a partir das possibilidades de desenvolvimento social local e regional, que esteja centrado nas práticas e potencialidades sociais dos municípios envolvidos (Belém, Cametá e Abaetetuba), A proposta visa uma formação humanística, reflexiva, criativa, ativa, inovadora, sempre aberta ao novo sem se esvaziar de sentido. Tais aspectos promoverão aos professores (escolas-campo, orientadores RP) discentes (escolas-campo) e residentes (RP) construir uma postura autônoma, criativa, com vista ao espaço de convivência coletiva de produção de conhecimento, que é a escola. Por meio do desenvolvimento das atividades do subprojeto podemos esperar que os licenciandos refletirão sobre aspectos de sua conduta em sala de aula e na escola sempre comprometidos com o aprendizado e as competências dos alunos a serem atendidos. Nesse período invariavelmente serão confrontadas as concepções dos alunos(as)-professores/as, alunos(as)-alunos(as), pais-professores(as) e professores-professores, sempre buscando o respeito, a tolerância, a coletividade, e o conhecimento a ser buscado e construído. Além do espaço-tempo escolar em que estão expostos os sujeitos escolares à situação da aprendizagem. Na mesma direção, espera-se que os licenciandos possam refletir sobre o fato de que o início da docência é acompanhado também de incertezas, de questionamentos e reflexões, pois é a partir dessas inquietações e dos condicionantes da experiência prática que os docentes estruturam sua formação adquire na academia em uma relação com a cultura escolar, por essa razão a proposta de subprojeto reafirmar “a importância dos saberes e conhecimentos para valorizar a multiplicidade de saberes, racionalidade e modos de vidas que compõem o cenário social, regional, nacional e mundial que precisam ser incorporados e valorizados” (UFPa-PDI, 2016 A 2025). Por essa razão, entendemos que o subprojeto possa trazer elementos que contribuam para o debate sobre as políticas de inserção de professores iniciantes nas redes de ensino. Entendemos que o período inicial da docência não apenas significa um momento de aprendizagem do ofício de ensinar, em função do contato com alunos. Significa, também, um importante momento de socialização profissional, da inserção na cultura escolar, da interiorização das normas, valores institucionais, preceitos, comportamentos, procedimentos e desenvolvimento de autonomia na formação.

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

As estratégias de valorização do trabalho coletivo e planejamento se efetivará com a participação ativa, envolvendo a todos em ciclos de debates e reflexões consideramos neste processo: os discentes da escola-campo, os residentes, os preceptores, coordenação pedagógica da escola e docentes orientadores, para que tenhamos um planejamento coletivamente construído e referendado, com ciclos de avaliação de cumprimento dos objetivos e estratégias previstas. Será feito a seleção cuidadosa dos objetivos, dos conteúdos, assim como de metodologia, recursos e procedimentos de avaliação; será realizado momento de organização de planos de aula, de organização e produção de material didático. Pretendemos realizar um diagnóstico inicial com a finalidade de adequação do plano a realidade dos discentes (escolas-campo) que permitirá qualificar as ações a serem desenvolvidas na escolas-campo, com avaliação constante desde o primeiro momento para redefinir o planejamento. O planejamento será concebido com dinamismo próprio, de natureza dialética e interdisciplinas entre os cursos de Licenciatura em Matemática (Belém, Cametá, Abaetetuba). No início de cada módulo do projeto, a equipe completa (ou seja, todos os residentes, preceptores e orientadores de todos os núcleos) participará de atividades formativas, as quais buscam colocar os residentes no centro do processo formativo exigindo deles postura ativa e participativa. Para efeito de delimitação deste item do documento, definimos atividades formativas como sendo os eventos de diversos formatos (tais como: palestras; oficinas; minicursos) realizados com a finalidade de apresentar: os princípios e fundamentos epistemológicos e metodológicos desta proposta do subprojeto para o Residência Pedagógica; atualizações em nível de legislação, metodologias de pesquisa; metodologias e práticas de ensino-aprendizagem; metodologias ativas; recursos instrucionais educacionais de toda ordem. As ações iniciais do subprojeto preveem um embasamento teórico sobre metodologias ativas de aprendizagem, entre as quais, estão a metodologia baseada em projetos, metodologias utilizando materiais manipuláveis, e metodologias utilizando softwares. Os residentes receberão formação para assumirem diversos papéis na condução de atividades pedagógicas junto aos alunos da educação básica, tais como: formação de grupos de estudantes para produção de material didático experimental; orientação de pesquisas em formato para eventos de feiras científicas nacionais e/ou de olimpíadas de ciências. Após a formação inicial, o residente deverá elaborar o seu plano de atuação (conjuntamente com o seu preceptor e com orientador) a partir de um conjunto de diretrizes e tópicos estruturantes. Entre os compromissos do plano de atividades do residente constam: participar das atividades formativas; vivenciar o cotidiano escolar sob supervisão do preceptor, aplicar e analisar diagnose escolar; definir o produto educacional a ser aplicado na sua intervenção; elaborar e executar a regência, participar das ações de socialização previstas pelo subprojeto; escrever relatórios individuais dos módulos. Em reuniões interdisciplinares serão definidos um conjunto de tópicos escolares (objetos de conhecimento) para elaboração de planos de aula com enfoques que contemplem as abordagens de todas as licenciaturas envolvidas no subprojeto.

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

A ambientação dos residentes nas escolas-campo contempla observação da estrutura, funcionamento, recursos, reconhecimento das escolas campo, considerando seus documentos normativos tais como: regimento interno; projeto político pedagógico; projetos escolares (será objeto de estudo criterioso e com possibilidade proposições para adequações BNCC). Outro aspecto da ambientação é observação da prática docente no lócus escolar, os residentes receberão instruções nesse momento e para organizar relatório que produza reflexões quanto a docência quanto aos: Métodos de trabalho do docente; Abordagem didático/pedagógica; Aspectos do planejamento docente; Formas de Avaliação de ensino-aprendizagem; Catalogação de material didático-pedagógico disponibilizado pelo professor, entre outros. Por fim, a ambientação possibilitará ao residente a coparticipação e reflexão para futuro planejamento didático; regência de sala de aula (aplicação); valores/posturas/saberes; avaliação das atividades. A seguir algumas ações que serão distribuídas em três módulos de 138 horas cada, e estes envolvem, a preparação, a elaboração de planos de aula/planejamento e as regências acompanhada: Reunião inicial para apresentação da equipe, socialização da proposta de subprojeto de licenciatura em matemática; reunião entre orientadores docentes, preceptores e residentes para planejamento inicial com partilha de atividades e atribuições dos envolvidos; Preparação inicial e continuada de residentes e preceptores para a participação no Residência Pedagógica; Oficinas sobre a relevância e o uso de experimentação, objetos e jogos educacionais como recursos didáticos nos ensinamentos da Matemática, envolvendo os vários níveis da Educação Básica, incluindo também experimentação, objetos e jogos que possam contribuir para o aprendizado de alunos com deficiência; Cursos e palestras de abordagens metodológicas e seu uso prático - metodologias ativas e do estudo por soluções de problemas(exemplos);Encontros quinzenais com residentes, docentes orientadores, coordenador institucional e preceptores para discussão do processo, planejamento de atividades, resultados e estratégias futuras; Ambientação dos residentes na escola: Observação da estrutura, funcionamento, recursos e das interações; Prevê ações didático pedagógicas do ensino da matemática para discentes das escolas-campo quanto o apoio no aprendizado das pessoas deficientes, buscando os instrumentos, recursos e métodos que promovam a aprendizagem de todos os discentes (escolas-campo) e que possa servir como campo de investigação e proposição de metodologias do ensino da matemática para os discentes com alguma deficiência.

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

A ambientação dos residentes nas escolas-campo contempla observação da estrutura, funcionamento, recursos, reconhecimento das escolas campo, considerando seus documentos normativos tais como: regimento interno; projeto político pedagógico; projetos escolares ( será objeto de estudo criterioso e com possibilidade proposições para adequações BNCC). Outro aspecto da ambientação é observação da prática docente no lócus escolar, os residentes receberão instruções esse momento e para organizar relatório que produza reflexões quanto a docência quanto aos: Métodos de trabalho do docente; Abordagem didático/pedagógica; Aspectos do planejamento docente; Formas de Avaliação de ensino-aprendizagem; Catalogação de material didático-pedagógico disponibilizado pelo professor, entre outros. Por fim, a ambientação possibilitará ao residente a coparticipação e reflexão para futuro planejamento didático; regência de sala de aula (aplicação); valores/posturas/saberes; avaliação das atividades. A seguir algumas ações que serão distribuídas em três módulos de 138 horas cada, e estes envolvem, a preparação, a elaboração de planos de aula/planejamento e as regências acompanhada: Reunião inicial para apresentação da equipe, socialização da proposta de subprojeto de licenciatura em matemática; reunião entre orientadores docentes, preceptores e residentes para planejamento inicial com partilha de atividades e atribuições dos envolvidos; Preparação inicial e continuada de residentes e preceptores para a participação no Residência Pedagógica; Oficinas sobre a relevância e o uso de experimentação, objetos e jogos educacionais como recursos didáticos nos ensinios da Matemática, envolvendo os vários níveis da Educação Básica, incluindo também experimentação, objetos e jogos que possam contribuir para o aprendizado de alunos com deficiência; Cursos e palestras de abordagens metodológicas e seu uso prático - metodologias ativas e do estudo por soluções de problemas(exemplos);Encontros quinzenais com residentes, docentes orientadores, coordenador institucional e preceptores para discussão do processo, planejamento de atividades, resultados e estratégias futuras; Ambientação dos residentes na escola: Observação da estrutura, funcionamento, recursos e das interações; Prevê ações didático pedagógicas do ensino da matemática para discentes das escolas-campo quanto o apoio no aprendizado das pessoas deficientes, buscando os instrumentos, recursos e métodos que promovam a aprendizagem de todos os discentes (escolas-campo) e que possa servir como campo de investigação e proposição de metodologias do ensino da matemática para os discentes com alguma deficiência. Todas as ações será acompanhada e monitora pelos Preceptores e Docentes orientadores.

#### Resultados esperados para o subprojeto

No subprojeto prevemos além dos encontros iniciais de preparação os encontros quinzenais com os participantes do projeto, o coordenador Institucional, docentes orientadores, preceptores e residentes bolsistas e voluntários para discutir o planejamento a concepção do Residência Pedagógica e do campo de estágio e vivencias pedagógicas dentro da escola-campo, nesse sentido pretende-se usar uma metodologia de investigação e sistematização das experiências. Prever-se também que os docentes orientadores e os preceptores dos núcleos de residência de forma integrada e interdisciplinar possam planejar, orientar e supervisionar as atividades desenvolvidas durante as vivencias práticas na RP/campo de estágio, as quais envolverão observação, coparticipação e regência do aluno-professor. Envolver os docentes e discentes em discussões e conclusões das experiências vivenciadas no espaço escolar através de relatório e apresentação oral; planejar e executar projetos de ensino que conjuntamente e envolve-los em experimentos com materiais de baixo custo que contribuam para um ensino-aprendizagem mais dinâmico e interativo. O material de registro e acompanhamento das atividades conterà um conjunto de fichas elaboradas para facilitar a realização das atividades, com organização de portfólio e diários de vivencias. Finalmente, o material permitirá aos preceptores, orientadores e coordenador, acompanhar e avaliar a atuação de cada residente durante os encontros de orientação das atividades.

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

Ao término do projeto, esperamos ter colaborado para consolidar uma nova cultura nos cursos de Licenciatura em Matemática da UFPA, quanto ao ensino da Matemática na Educação básica e repensar a prática docente como elemento essencial na formação dos discentes dos cursos, destacando a importância das escolas de educação básica como espaço de troca de conhecimentos e saberes que fortalecem a formação inicial dos futuros docentes; Valorizar o ensino e a pesquisa na educação básica com práticas reflexivas, interativas e metodologias dinâmicas e criativas; Na formação continuada do preceptor e dos demais professores das escolas-campo, espera-se possibilitar um diálogo colaborativo para aplicação, discussão e análise de projetos diferenciados para o ensino de matemática, das ciências e das linguagens; Contribuir para a diminuição da evasão nos cursos de licenciatura em Matemática e dos municípios de Belém, Cametá, Abaetetuba e melhorar o desempenho na matemática, linguagens e ciências; Consolidação do protagonismo escolar na produção, na troca de conhecimento e na formação de professores; Contribuição para a redução do índice de reprovação na disciplina de Matemática, linguagem e ciências das escolas onde o Subprojeto será desenvolvido; Quanto a produção de materiais e métodos espera-se desenvolver ou adaptar recursos didáticos que facilitem o processo ensino-aprendizagem; contribuir para realização de feiras científico-culturais nas escolas envolvidas; elaborar e realizar oficinas nas escolas-campo apresentando a matemática e as ciências através de metodologias diferenciadas; aplicar diagnoses escolares (uma por escola-campo), apresentar relatos de experiência (um por núcleo), elaborar artigos científicos para eventos, elaborar artigos científicos para periódicos, participar da elaboração de capítulos do e-book do projeto institucional do RP da UFPA(um).

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

NÃO SE APLICA

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

Compreendemos o subprojeto interdisciplinar uma vez que o subprojeto se desafia no sentido de buscar ruptura com a barreira das áreas de conhecimento se apresenta como um dos pontos iniciais nesse processo de promover a interdisciplinaridade, tendo em vista que historicamente a formação disciplinar foi fortemente exaurida pela academia e pela organização curricular das instituições de ensino. Portanto, pensar as práticas de ensino através do estágio em uma dimensão interdisciplinar é, por vezes, desconstruir conceitos e princípios que foram pensados desde o processo formativo do professor, nesta perspectiva propomos esse subprojeto na licenciatura em matemática para dialogar e manter ações interdisciplinares na escola com participação ativa de todos os sujeitos das escolas-campo. Portanto, deve-se afirmar que a utilização do projeto interdisciplinar não causará a descaracterização das áreas envolvidas, nem a perda da autonomia por parte dos professores. Pelo contrário, contribuirá na aproximação e articulação das atividades docentes em busca de um objetivo comum, que é o conhecimento, visto de forma sistemática. Podemos também afirmar que o Projeto interdisciplinar ocorrerá com planejamento comum e integrado: Formação por eixo temático; Oficinas de integração interdisciplinar das áreas de matemática, linguagens e ciências; Avaliação contínua, integradora e interdisciplinar do estágio dos residentes; Participação dos residentes nas atividades de campo de forma integradora e interdisciplinar, conforme planejamento em conjunto com as escolas campo; Participação nas atividades planejadas pelas escolas campo de forma interdisciplinar e integradora através de temas e conteúdos disciplinares das diferentes áreas de conhecimento.

### **Subprojeto - Geografia Subprojeto - Sociologia**

Objetivos específicos do subprojeto

Efetivar situações interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem; Promover ações colaborativas entre professores de Educação Básica (preceptores) e discentes de Licenciatura (residentes), destinadas ao aprimoramento coletivo de saberes e experiências; Implementar estratégias para reflexões e ações focadas no desenvolvimento de habilidades e competências, por meio do estudo dos objetos de conhecimentos (conteúdos escolares), com vista à aprendizagem significativa; Planejar e executar ações de ensino e pesquisa com vista ao estudo e enfrentamento de problemáticas do âmbito escolar, tais como: evasão e reprovação; Planejar e aplicar, em caráter de validação, estratégias interdisciplinares de ensino-aprendizagem, tendo em vista adequações curriculares, conforme recomenda a Base Nacional Comum Curricular. Estabelecer residência pedagógica dos cursos de licenciatura em Geografia e Ciências Sociais (Sociologia) da UFPA, no ensino fundamental anos finais e médio no município de Belém e Altamira; Formar residentes capazes de planejar, organizar, analisar, elaborar e aplicar conteúdos, programas, atividades e materiais voltados para o ensino de Geografia e Sociologia de forma integrada; Estudar conceitos comuns entre Biologia, Geografia e Sociologia nos níveis educação básica, tais como: meio ambiente, ecossistema, bioma, ética, cultura, cidadania, desenvolvimento sustentável, problemas socioambientais, bacia hidrográfica e solos voltados para a educação ambiental crítica; Preparar os residentes para utilizar as novas tecnologias da informação para a representação da realidade local e regional; para compreender os elementos e processos concernentes ao meio físico e social, com base no fundamento teórico e metodológico da Biogeografia disciplina ponte entre Geografia e Sociologia.

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

BELÉM é constitui o mais populoso do Estado do Pará. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município tem uma população de 1.393.399 pessoas, com uma densidade demográfica de 1.315,26 hab/km<sup>2</sup>. Quanto ao Trabalho e Rendimento, 39% da população apresenta rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, e a proporção de pessoas ocupadas era de 29.7% em 2007. No que diz respeito à Economia, o município apresenta um PIB per capita de R\$ 20.821,46, com Índice de Desenvolvimento Humano do município (IDH) de 0,746. Sobre a Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 13.55 para 1.000 nascidos vivos. Quanto à Educação, Belém apresenta cerca de 176.320 mil alunos matriculados no Ensino Fundamental e cerca de 62.366 mil alunos no Ensino Médio, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 96,1%, com IDEB de 4,8 nos anos iniciais do ensino fundamental e, nos anos finais, de 3,5. Em 2018, a rede escolar era formada por 544 escolas de ensino fundamental e 171 de ensino médio, 7.603 docentes no ensino fundamental e 3.609 no ensino médio. O contexto sócio econômico é marcado por baixa renda per capita em média de 02 salários mínimos para cerca de 39% da população. O quadro educacional de Belém apresenta-se como um dos mais baixos do País, as escolas estaduais apresentam grandes problemas de infraestrutura e recursos didáticos. As escolas municipais possuem melhores condições de infraestrutura e corpo docente qualificado. ALTAMIRA localizada no sudoeste paraense, apresenta certas particularidades históricas e de organização social que suscitam importantes desafios no campo educacional. Cortada pelo rio Xingu e pela rodovia Transamazônica (BR-230), esteve inserida em diferentes contextos econômicos que envolveram a exploração extrativista da Borracha (entre o final do século XIX e início do século XX), a abertura da transamazônica e a expansão da fronteira agropecuária (entre as décadas de 1970 e 1990) e, atualmente, com a presença da usina hidrelétrica de Belo Monte, concluída em 2019. Esses diferentes momentos de ocupação tornaram a região na qual se insere a cidade de Altamira em um espaço de grande diversidade sociocultural e socioeconômica, além de um campo de conflitos políticos, de ação de movimentos sociais e de constante debate de ideias. Desse modo, as escolas da região estão presentes em um campo de saberes multiculturais que envolvem desde grupos indígenas até ribeirinhos, pescadores, colonos, trabalhadores rurais e populações urbanas. No que tange aos índices educacionais, o IDEB de Altamira (apenas considerando a rede municipal), atingiu as metas projetadas até 2011 (4.4), reduzindo-se em 2013 (3.7) e retomando ao patamar anterior em 2015 (4.4), não atingido a meta do último ano assinalado, que seria de 4.9. Entende-se que tal condição esteja relacionada ao caráter de fronteira da ocupação, com o aumento expressivo do processo migratório e com as dificuldades enfrentadas por alunos, familiares e gestores no acompanhamento do processo educacional. Por conta de tal realidade, entende-se que intervenções positivas possam contribuir na melhoria do quadro geral de redução dos índices educacionais em Altamira-PA.

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

O subprojeto contribuirá para o desenvolvimento da autonomia do licenciado na medida em que oferecerá aos residentes a oportunidade para que conheçam recursos didáticos/metodológicos e seus usos em sala de aula de forma interdisciplinar, no momento em que experienciam processos de planejamento, desenvolvimento das ações e avaliação dos resultados; nas atividades realizadas durante a regência, quando aprofundam seus conhecimentos a respeito dos fundamentos teóricos e práticos relacionados ao ensino-aprendizagem de geografia e sociologia, percebam a necessidade de tomada de decisões, especialmente, sobre o que, como, por que e para quem ensinar, com base nas orientações curriculares nacionais BNCC, acompanhem a progressão das aprendizagens dos alunos ao longo da regência, assim como concebam e implementem dispositivos de diferenciação pedagógica. Por meio das atividades propostas o licenciando em Geografia e sociologia colocará em prática seu arcabouço teórico-prático da formação inicial, tendo em vista a complexidade do fazer pedagógico e a capacidade criativa de planejar, executar e avaliar as ações docentes. Com base na realidade em que atuará também será capaz de adaptar técnicas e metodologias mais viáveis para aquela realidade escolar.

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

As estratégias para o trabalho e planejamento coletivo, contemplarão os objetivos específicos deste subprojeto, as quais serão planejadas coletivamente com a Equipe, levando-se em conta as necessidades de aprendizagem dos/as alunos/as, tais como: aulas expositivas e dialogadas; painel integrado; pesquisa básica em materiais didáticos; aulas de campo; levantamento da realidade socioambiental do entorno da escola; aulas práticas; aulas experimentais; oficinas de materiais didáticos, simulados para o ENEM; palestras com especialistas/convidados; feira de ciências, cultura e tecnologia.

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

Compreendendo e acreditando que somos mediadores do processo educativo em permanente construção e ressignificação, e que nossos licenciandos contribuirão sobremaneira para os resultados positivos de ensino aprendizagem na escola, tanto na efetivação das competências da BNCC quanto na inclusão social via aprovação dos concluintes do ensino médio no ENEM em instituições públicas de ensino superior nos propomos a construir vivências docentes capazes de promover o encantamento pelo conhecimento científico e pelas formas de viver/estar no mundo em que vivemos. Desta forma foi previsto no subprojeto momentos específicos de preparação nos três módulos de 138 horas, preparação (planejamento e observação), envolvendo debates circulares sobre as competências e habilidades (incluindo competências socioemocionais) das diretrizes da Base Nacional Comum Curricular, a fim de evidenciar práticas pedagógicas interdisciplinares que envolvam temas contemporâneos abordados nas BNCC tais como: Meio Ambiente; Educação para o Consumo; Educação, Saúde e Cidadania; Multiculturalismo; de forma transversal e integradora, dialogando com componentes curriculares da geografia e sociologia; valorização de processos criativos com foco para: cartografia social, pesquisa social, protagonismo juvenil, grupos urbanos, ênfase em cultura digital, entre outros. A BNCC também valoriza manutenção e criação de espaços escolares criativos, tais como: laboratórios sociais e de espaço geográficos. Considerando a importância de: Desenvolver a habilidade de leitura das paisagens naturais e humanas na Geografia Compreender as dinâmicas físicas e naturais do território brasileiro (biodiversidade e biomas brasileiros). Utilizar a linguagem cartográfica para localização e conexões para a leitura dos lugares e regiões utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas. Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem. Desenvolver o pensamento espacial, exercitando a leitura e produção de representações diversas (mapas temáticos, mapas mentais, croquis e percursos) e a utilização de geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas. Analisar as sociedades atuais, tendo em vista as relações sociais, a diferença e diversidade cultural, o papel das instituições e as possibilidades de transformações sociais; Identificar e reconhecer os ecossistemas brasileiros, sua biodiversidade e desafios ecológicos e socioambientais; Analisar fenômenos e problemáticas ambientais, destacando sua potencialidade biogeográfica; Interpretar formas de manifestação da vida na Terra, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas; Refletir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

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

Primeiramente faremos uma reunião conjunta entre os cursos de Licenciatura de Geografia e Ciências Sociais nas escolas campo com a participação de docentes orientadores, preceptores, residentes e gestão escolar com o objetivo de apresentar o nosso subprojeto bem como objetivos específicos. Como esse será um momento inicial de interlocução, também ouviremos da gestão e preceptores da escola quais expectativas estão em relação a nossa atuação. Em seguida definiremos nossa ambientação efetiva na escola, com a definição de procedimentos, dias e horários pactuados com os preceptores e equipe escolar. As faculdades (Geografia/Ciências Sociais) que subsidiam os subprojetos contam com laboratórios de práticas experimentais; laboratório de informática, na faculdade de Geografia (Laboratório de Prática de Ensino - LABPRAT e Laboratórios de Geotecnologias - LABIOGEO), os quais somados aos laboratórios (Informática e Interdisciplinares das escolas-campo) poderão dar suporte para os procedimentos metodológicos referidos na proposta. Além disso, podemos contar com o apoio da biblioteca do Campi da Universidade Federal do Pará - UPFA (campus Altamira, campus Belém). Portanto, tal situação evidencia a necessidade de manutenção de ações de programas como o de residência pedagógica, no sentido de aprimorar em termos quantitativos e qualitativos os processos de ensino e aprendizagem ocorridos nestes espaços de educação formal.

#### Resultados esperados para o subprojeto

O acompanhamento dar-se-á por meio de encontros mensais nas Escolas, com a realização de ciclos de debates e formação continuada, reuniões pedagógicas da escola, com o objetivo de supervisionar, orientar e receber as contribuições das atividades desenvolvidas e reflexões sobre a prática docente, com vistas a redimensioná-lo com as críticas e sugestões de melhoria do processo formativo. Serão utilizadas fichas sínteses de acompanhamento das ações, estruturação de desenhos cartográficos das comunidades no entorno das escolas-campo, por meio de portfólio do registros das atividades para serem socializadas nos ciclos de estudo e definição do planejamento e avaliação das atividades.

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

Colaborar com estágio curricular, promovendo vivências da ação docente, sua complexidade e potencialidades; Dinamizar o processo de ensino-aprendizagem por meio de atividades didático-pedagógicas que estimulem a motivação de aprendizagem nos alunos envolvidos; Fortalecer no licenciando a vontade de ser professor, contribuindo para escola e para a sociedade em que vivem; Criar espaços de reflexão sobre a complexidade socioambiental, seus desafios e possibilidades de práticas éticas e sustentáveis; Levantar dados acerca da diferença e diversidade cultural da qual a escola e seus sujeitos fazem parte; Fortalecer o diálogo escola e universidade por meio da utilização de Laboratórios de Geografia Física, Antropologia e Ensino de Sociologia da UFPA com aulas práticas, promovendo a aprendizagem significativa para os alunos da escola pública; Promover aulas de campo e trilhas ecológicas para levantamento de espécies nativas do ecossistema amazônico no Jardim Botânico da Amazônia, Parque Estadual do Utinga e Campus Belém e Altamira e Ilha do Combú para o estudo dos solos, vegetação, hidrografia, etc) Incentivar a participação em Eventos Nacionais via apresentação de trabalhos resultantes da experiência pedagógica no Programa Residência Pedagógica. Aprimorar a formação inicial dos alunos por meio de múltiplos olhares que captarão as necessidades de formação de professores no mundo contemporâneo.

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

NÃO SE APLICA

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

Sem sombra de dúvida um dos problemas mais alarmantes do contexto atual seja a degradação ambiental no mundo, pois o desenvolvimento social em seus aspectos econômico, político, cultural-educacional, além da complexa transformação humana, intensificou as mais diversas formas de produção e exploração, gerando efeitos irreversíveis à natureza. Em consequência disso temos assistido a diversas catástrofes socioambientais e sociais que afetam diretamente a vida e colocam em perigo as espécies que vivem na Terra. Levar os alunos a refletirem esses processos de forma crítica, reflexiva e propositiva é a intenção deste subprojeto. Entendemos que para isso necessitamos de ferramentas críticas e reflexivas para o entendimento das realidades e problemáticas ambientais que infelizmente crescem assustadoramente nos últimos anos. Nesse sentido, não podemos mais conceber que o ensino disciplinar dará conta do entendimento da contextualidade e complexidade. Segundo Morin (2005) há que se pensar na reforma necessária do pensamento que gera um pensamento do contexto e do complexo. “O pensamento contextual busca sempre a relação de inseparabilidade e as inter-retroações entre qualquer fenômeno e seu contexto, e deste com o contexto planetário. O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas (como a própria democracia, que é o sistema que se nutre de antagonismos e que, simultaneamente, os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes.” (p. 23). Captar as relações, fenômenos e processos sociais e ambientais requerem esforços para além da disciplinaridade, impõe a interdisciplinaridade. Conceito potente aqui entendido como atitude (FAZENDA, 1979), como modo de pensar (MORIN, 2005) e, sobretudo como fundamento das opções metodológicas de ensinar (GADOTTI, 2004). Atitude, pois requer a mudança comportamental com a vida e com o mundo numa via de pensamento que nos obriga a buscar respostas individuais e sim respostas coletivas de vários conhecimentos e saberes científicos. Por conta disso, tal processo caracteriza-se pela riqueza de trocas de saberes entre áreas promovendo diálogos permanentes acerca de temas/assuntos/problemas de pesquisa. Movidos pela riqueza interdisciplinar que Geografia e Sociologia, Ciências que priorizam o estudo do Planeta Terra, suas relações sócio-culturais e socioambientais conectam-se ao pensamento contextualizado e complexo dos Ecossistemas Amazônicos, suas riquezas naturais e desafios contemporâneos. Entendendo que como Amazônidas precisamos conhecer, saber e refletir como anda a maior floresta tropical do mundo, na qual estamos inseridos. Para se ter uma ideia a Floresta Amazônica detém a maior biodiversidade do mundo, com espécies da flora, fauna, microrganismos, e ainda reserva muitos segredos desconhecidos da humanidade. Nela concentram-se 60% de todas as formas de vida do planeta, mas calcula-se que somente 30% delas são conhecidas pela ciência. Conta com mais de três mil espécies de árvores e estima-se que a diversidade de árvores na Amazônia varia entre 40 a 300 espécies diferentes por hectare, possuindo o maior banco genético do planeta (FERREIRA e SALATI, 2005). Além disso, compreende a maior Bacia Hidrográfica do mundo, concentrando os dez maiores rios planeta e 1/5 da água doce da terra. Seus grandes rios possuem características diversas tais como: rios de água “branca”, que nascem nos Andes e carregam sedimentos de alta fertilidade e alta produtividade biológica; rios de água “clara”, que drenam áreas do Planalto Central e das Guianas, com menor carga de sedimentos e nutrientes, de média produtividade biológica; e rios de água “preta”, ácidos e pobres em minerais que drenam a chamada Hiléia, de solos lixiviados, com baixa produtividade biológica (KITAMURA, 1994). Completando a fundamentação teórica que nos move, e por entendermos que o processo educativo também é prática de liberdade (FREIRE, 1974) escolhemos a Educação Ambiental para nos auxiliar a pensar e agir no contexto escolar, entendendo que este processo dialético e dialógico promoverá mudanças éticas a partir do entendimento não apenas das questões ecológicas inerentes ao processo, mas, sobretudo as questões sociais.