#### **SUBPROJETO(S)**

#### I - Área de iniciação à docência (Lista Fechada)

Física

## Curso(s) participante(s) (Lista Fechada)

Física Licenciatura – Campus Arapiraca

Física Licenciatura – Campus A.C.Simões

## II - Núcleo(s) (Opções fechadas)

Quantidade de Núcleo(s): 02

Quantidade de discentes de ID : 16

(Preenchimento automático - múltiplo de 24)

### III - Descreva os objetivos específicos do subprojeto.

- 1- Elevar a qualidade dos cursos de graduação e de ensino profissional e tecnológico da UFAL ;
- 2 Diminuir a elevada evasão do curso de física e incentivar a participação dos estudantes em atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- 3- Criar espaços de consulta e divulgação científica para bolsistas ID, estudantes da educação básica e a sociedade;
- 4- Conhecer as práticas pedagógicas do campo da atuação profissional do bolsista ID, bem como propor novas metodologias levando em conta as condições da escola e a disponibilidade dos professores;
- 5- Oportunizar a participação dos bolsistas no processo de elaboração de material lúdico de ensino de Física;
- 6- Estimular a apresentação dos resultados obtidos nas etapas do subprojeto por parte dos bolsistas ID em encontros e congressos locais, regionais e nacionais, de modo a socializar resultados obtidos.

## IV - Liste as metas a serem alcançadas e seus respectivos indicadores de acompanhamento.

Assegurar a participação de 100% dos bolsistas ID e colaboradores na identificação da dinâmica pedagógico administrativa interna da escola, compreendendo sua relação com os órgãos educacionais e administrativos da região de modo a tornar familiar o ambiente da escola para os futuros profissionais do ensino de Física do estado de Alagoas.

Promoção de reuniões para orientações quanto a pesquisa e levantamento de dados acerca de aspectos relativos à realidade escolar.

Acompanhamento do cotidiano escolar e participação de reuniões e planejamentos pedagógicos promovidos pelas escolas participantes no subprojeto.

Assegurar a participação de 100% dos bolsistas ID e colaboradores, estudantes da educação básica e sociedade em eventos, oficinas e minicursos.

Promoção de divulgação científica na escola por meio do desenvolvimento de ações que valorizam o trabalho coletivo e interdisciplinar integrando Universidade

	e Comunidade Escolar.		
Assegurar a participação de 100% dos bolsistas ID e colaboradores nas atividades de Leitura, discussão e palestras de aspectos teórico-experimentais relativas a inovações na prática pedagógica.  Assegurar a participação de 100% dos bolsistas ID e colaboradores na elaboração de material lúdico de ensino de Física.	Envolvimento dos alunos das escolas nas atividades teórico-experimentais programadas nesse subprojeto.  Promoção de atividades didáticas em razão das inovações a serem introduzidas.  Envolvimento dos bolsistas ID e colaboradores no cotidiano escolar para adequação e preparação de experimentos a serem trabalhados na		
	escola  Desenvolvimento de competências e habilidades com a prática experimental.		
Incentivar a participação de 100% dos	Participação em encontros, reuniões,		
bolsistas ID e colaboradores em eventos	seminários de socialização e outros		
acadêmicos para a socialização de	eventos para discussão acerca da prática		
resultados e experiências obtidas.	docente e experiências vivenciadas.		
V - a. Municípios das escolas em que a IES pretende desenvolver o subprojeto. (Lista Fechada)			

Arapiraca	Maceió	(+)	

## V - b. Descreva o contexto social e educacional dos municípios informados no item anterior, explicitando a relação entre a realidade descrita e as atividades propostas para o subprojeto.

(até 5.000 caracteres)

De acordo com dados revelados pelo censo escolar de 2018, Nascimento (Nascimento, 2020) revela em seu trabalho um dado alarmante quanto a atuação de licenciados em Física na rede pública é de apenas 20% no cenário nacional, esse fator está altamente correlacionado com a qualidade da educação. O autor detalha um percentual de 19% de profissionais que lecionam física com formação específica da área para a região Nordeste. Este dado é apenas uma caricatura chocante da situação do ensino de Física em nosso país, fruto de equívocos acumulados há tempos na conduta de sua política educacional, em vários aspectos, entre outros, a valorização profissional, estímulo à formação continuada, padrão salarial digno, diminuição da carga didática excessiva sem prejuízo dos rendimentos. Com relação à política global, os professores universitários, podem apenas investir na qualidade de ensino dos cursos de licenciatura e participar de programas de formação continuada.

Até pouco tempo, no Estado de Alagoas, a única instituição que vinha formando professores para atuarem no ensino de Física era a Universidade Federal de Alagoas, a qual apresenta historicamente um número muito baixo de formandos. Esse quadro, de poucos profissionais licenciados em Física formados no Estado de Alagoas, vem melhorando com a política de interiorização da UFAL, onde o funcionamento do novo curso de Física Licenciatura no Campus Arapiraca UFAL, situado na cidade de Arapiraca numa região central e estratégica do Estado, formando profissionais na área além de dar oportunidades aqueles que não podiam ou não podem estudar no Campus sede em Maceió. Atualmente, o Instituto Federal de Alagoas está contribuindo para a redução da carência de Professores de Física no Ensino Médio, uma vez que foi criado o curso de Física Licenciatura.

Município: Arapiraca

Segundo IBGE (2021), a cidade de Arapiraca possui uma população estimada em mais de 234 mil habitantes e uma área territorial de 345,7 km², localizado no centro do Estado, na mesorregião do Agreste, e distante 136 km de Maceió, trata-se do mais importante município do interior. Arapiraca é tradicionalmente produtora de fumo, ainda a sua maior fonte de riqueza, sendo atividade praticada, sobretudo, por pequenos produtores.

Segundo o último censo escolar de 2019 do INEP (Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais), o município alcançou Ideb de 4,2 para o ensino médio. Um percentual de estudantes do 3º ano do Ensino Médio com aprendizado adequado equivalente a 41% em português e 12% em matemática em 2019, indicando acréscimo referente ao ano de 2017, porém ainda sem apresentar um bom nível de aprendizagem. Apresentando ainda taxas de abandono acima de 10% em 2018 e 2019 e taxa de reprovação abaixo de 10% nos mesmo anos.

Município: Maceió

Com uma população estimada de 1.031.597 pessoas em 2021 (IBGE,2021), Maceió é a capital e maior cidade do estado de Alagoas. Apesar desta condição, está na 10<sup>a</sup> posição entre os municípios do estado em termos de valores de PIB per capita anual, atingindo em 2019 o valor de R\$ 22.976,55 (IBGE - 2019).

O município obteve em 2019 um Ideb de 3,8 para alunos do Ensino Médio (INEP - 2019), considerado um valor muito abaixo da média nacional. Apesar disso, o INEP constou em 2021 através do censo escolar, que 22% das escolas públicas possuem Laboratório de Ciências (média nacional é de 10%), 46% possuem Laboratório de Informática (média nacional é de 33%) e 71% possuem internet banda larga (média nacional de 64%), demonstrando assim que em termos de infraestrutura as escolas públicas do município de Maceió possuem um grande potencial de desenvolver as

ações propostas por este subprojeto.

- [1] M.M. Nascimento, Rev. Bras. Ensino Física. 42, e20200187 (2020).
- [2] INEP, Indicadores de Qualidade da Educação Superior, disponível em: <a href="http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-superior/indicadores-de-qualidade,acessado">http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-superior/indicadores-de-qualidade,acessado</a> em 05/2022.
- [3] IBGE, Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística, disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/">https://www.ibge.gov.br/</a> em 05/2022.

# VI - Detalhe como será conduzida a inserção dos licenciandos no cotidiano escolar, considerando as dimensões da iniciação à docência previstas no regulamento do PIBID.

(até 5.000 caracteres)

Uma vez que o programa é voltado para licenciandos nos períodos iniciais de formação, a inserção desses estudantes ao cotidiano escolar será realizada de forma sistemática respeitando as atividades voltadas para a formação da equipe, que visam: (i) Seleção dos participantes; (ii) Ciclos formativos acerca da importância do programa na qualidade da formação docente; (iii) Leitura dos documentos relacionados aos projetos pedagógico do curso de Física (PPC) e político pedagógicos da escola participante (PPP), assim como as diretrizes e currículos educacionais da educação básica; (iv) Participação em oficinas com temáticas voltadas para os conteúdos de física; (v) Pesquisa acerca das metodologias ativas aplicadas aos conteúdos de Física; (vi) Elaboração, testagem e desenvolvimento de estratégias didático-pedagógica e instrumentos educacionais; entre outros.

## VII - Detalhe a estratégia de comunicação e integração entre os discentes, supervisores e coordenadores de área ao longo do projeto.

(até 5.000 caracteres)

A comunicação entre os participantes ocorrerá através de reuniões de acompanhamento e planejamento seguindo cronograma que atenda as estratégias didático-pedagógica estabelecida pelo subprojeto em concordância com o cronograma escolar. Ocorrendo nos espaços escolar e na UFAL. Também se fará uso de ferramentas digitais de informação e comunicação no sentido de promover o preenchimento compartilhado de informações, como cronogramas de acompanhamento e relatórios parciais.

VIII - Descreva de que maneira o subprojeto promoverá a articulação entre a teoria e a prática no processo formativo do licenciando, tanto no que se refere aos conhecimentos pedagógicos e didáticos, quanto aos conhecimentos específicos da área do conhecimento.

(até 5.000 caracteres)

A articulação entre teoria e prática ocorrerá por meio da realização de oficinas com temáticas voltadas para os conteúdos de física; Assim como da pesquisa acerca das metodologias ativas aplicadas aos conteúdos de Física; Além da criação de produtos educacionais que atendam as estratégias didático-pedagógica estabelecida pelo subprojeto.

IX - Apresente as estratégias a serem adotadas no subprojeto para o exercício do trabalho coletivo no planejamento e na realização das

## atividades, bem como para a promoção da interdisciplinaridade.

(até 5.000 caracteres)

O trabalho coletivo deverá ser valorizado e terá um papel fundamental na tomada das decisões. Isso será feito tanto nos momentos de reunião presencial entre os integrantes do núcleo quanto de maneira assíncrona através do uso de documentos digitais compartilhados e ferramentas de mensagem instantânea.

# X - Descreva como se dará o acompanhamento das atividades ao longo da execução do subprojeto e como será feita a avaliação da participação dos licenciandos.

(até 5.000 caracteres)

O acompanhamento das atividades será realizados por meio de (i) diários formativos a serem construídos individualmente pelos bolsistas ID e colaboradores; (ii) relatórios parcial e final elaborado pelos participantes do subprojeto; A avaliação da participação dos licenciados se dará por meio da socialização dos resultados/relatos de experiência no formato de (i) seminários do grupo e (ii) apresentação de trabalhos em eventos.

## XI - Descreva as perspectivas de integração de tecnologias digitais da informação e comunicação ao subprojeto;

(até 5.000 caracteres)

As tecnologias digitais da informação e comunicação serão de extrema importância para a condução do subprojeto, pois estas proporcionarão melhor acompanhamento dos diários de formação (formato digital) dos licenciandos, acompanhamento da elaboração de textos colaborativos (diagnóstico escolar, apresentações, artigos, etc...), criação de conteúdos para suporte e aprofundamento dos estudos extraclasse para os estudante da educação básica, realização de reuniões, entre outros.

# XII - Caso o subprojeto seja interdisciplinar, justifique e descreva detalhadamente como será promovida a integração entre as áreas escolhidas;

(até 5.000 caracteres)

# XIII - Indique as estratégias a serem adotadas para o aperfeiçoamento do uso da língua portuguesa e de diferentes habilidades comunicativas do licenciando.

até (5.000 caracteres)

Dentre as ações a serem propostas pelo subprojeto, destacamos o incentivo a leitura e apresentação de seminários por parte dos licenciando, o que promoverá a elevação na qualidade da escrita destes estudantes, assim como melhora da oralidade dos mesmos. Eventualmente, a criação de vídeos e *podcasts* terão contribuição significativa no desenvolvimento destas habilidades.

## XIV - Detalhe os mecanismos de registro e sistematização das atividades realizadas no decorrer do subprojeto.

(até 5.000 caracteres)

Semanalmente os licenciandos realizarão o registro das atividades realizadas em seus diários de formação, que assumirá um formato digital. A partir destes registros, esses estudantes irão elaborar seus relatórios parcial e final no período previsto do cronograma do projeto institucional.