

Área(s) do Subprojeto - Interdisciplinar: Sim

- Química
- Biologia

Curso(s) participante(s)

- (Biologia) 54044 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
- (Química) 59268 - QUÍMICA

Etapas

- Ensino Fundamental - Anos finais

Modalidades

- Ensino Regular

Temáticas

- Educação Ambiental

Quantidade de Núcleo de iniciação a Docência Pretendido:

1

Contribuições do Subprojeto para o enriquecimento da formação dos licenciandos e fortalecimento do(s) curso(s).

A FACEDI há 40 anos desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão para o desenvolvimento da região do maciço de Uruburetama, destacando-se com grande expressividade no papel social de contribuir diretamente com a formação inicial de professores(as) da EB, tendo formado nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Pedagogia e Química mais de 1.500 (um mil e quinhentos) professores(as) que atuam diretamente nos municípios que são atendidos pela Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação - CREDE II da Secretaria de Educação do Estado do Ceará - SEDUC-Ceará. Os cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Ciências Biológicas formam profissionais habilitados a atuarem como professores de ciências para o Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio. Este Subprojeto Interdisciplinar de Química e Biologia da FACEDI trabalhará a formação docente objetivando melhor integrar e inter-relacionar teoria e prática, envolvendo diferentes experiências e práticas de iniciação à docência, de modo a promover o engajamento dos(as) alunos(as) dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e de Licenciatura em Química nas escolas parceiras, com atividades que envolvem planejamento didático, elaboração de planos de aula, montagem e/ou criação de recursos didáticos, com diferentes ações de intervenção pedagógica, elaboração de roteiros para aulas experimentais, planejamento de aulas de campo e outras atividades que envolvam a práxis docente em uma perspectiva dialógica e mutirreferencial. A formação de professores(as) capazes de superar a visão fragmentada do conhecimento, em conteúdos de disciplinas específicas, avançando para a construção de projetos interdisciplinares, assume um papel estratégico e fundamental em vista do compromisso destes novos docentes com a construção da cidadania e com a formação para o posicionamento e a atuação consciente do(a) estudante frente aos novos problemas que se delineiam na sociedade como um todo (Pierson, 2001). Como o escopo deste subprojeto é a interdisciplinaridade entre as áreas da Química e da Biologia, a interação de conhecimentos entre estas áreas garantirá aos(as) BID, futuros docentes da EB, uma base sólida quanto à interdisciplinaridade, fundamentando-se em estudos do campo da Didática e da formação de professores, a fim de melhor promover a consolidação da formação inicial de professores(as), situação que tem impacto direto na EB e nas redes de ensino. Neste subprojeto, a interdisciplinaridade consiste no elo entre o entendimento das disciplinas nas suas mais variadas áreas e abrange as temáticas e os conteúdos apresentados, com isso, recursos inovadores e dinâmicos, onde as aprendizagens são ampliadas e melhor fundamentadas teoricamente. Observando os Projetos Políticos dos Cursos (PPC) de Licenciatura em Química e de Licenciatura em Ciências Biológicas da FACEDI, percebe-se que estes elegem a interdisciplinaridade, a educação contextualizada, e a formação do cidadão como aspectos relevantes para o desenvolvimento de seus objetivos de aprendizagem. Porém, sem uma experiência efetiva nestes temas abordados da atualidade, os estudantes ficarão sem práticas de ensino contextualizadas, e é em busca de uma formação mais consistente dos nossos(as) estudantes (Química e Biologia) que propomos uma maior imersão destes no ambiente escolar para trabalhar a interdisciplinaridade, a fim de consolidar uma educação contextualizada na formação de cidadãos mais conscientes para melhor atuação e vivência em sociedade. A importância do PIBID para a formação de estudantes das licenciaturas em suas práxis docente é uma demanda historicamente necessária, isto posto observando a quantidade de artigos científicos publicados sobre a experiências do PIBID e que apresentam esta importância para a formação docente. Outro fato importante para este reconhecimento é saber que um estudante egresso de um curso de licenciatura que tenha tido a experiência do PIBID em sua formação docente, tem uma melhor condição de concorrer em processos de seleção para professor da Educação Básica, ou pode obter pontuação diferenciada nas seleções para o pós-graduação. Há que ser considerado que o maior destaque e contribuição do PIBID se expressa na consolidação de aprendizagens pedagógicas relacionadas ao exercício e campo da docência por meio das atividades desenvolvidas no programa.

Articulação do Subprojeto com o(s) PPC(s) do(s) curso(s).

É preciso superar os obstáculos adjacentes à prática docente e assim repensar a práxis pedagógica, colaborando para uma atuação significativa em que o diálogo se constitua como elemento permanente, assim o PIBID pode contribuir, tanto para a melhoria da formação dos(as) licenciandos(as), quanto para o aprimoramento dos indicadores educacionais, pelas diversas estratégias resolutivas que o Programa propõe, dentre estas, sua articulação com o PPC dos cursos de licenciatura. O Subprojeto Interdisciplinar de Química e Biologia apresenta como objetivo central contribuir para a melhoria da formação inicial dos(as) estudantes dos cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Ciências Biológicas da FACEDI, tendo como área temática a Educação Ambiental. No cerne desta proposta está a busca pela articulação entre teoria e prática docentes nas escolas de Ensino Fundamental, Anos Finais, tendo a pesquisa e o ensino como habilitações prioritárias na investigação científica e no exercício da docência na EB. Nesta perspectiva, a escola de EB é um espaço privilegiado para a formação inicial dos(as) BID, sendo primordial fortalecer a relação entre Universidade e Rede de Ensino Básico, como estratégia para a melhoria da formação acadêmica dos(as) licenciandos(as) e para o fortalecimento dos cursos. A formação sólida de professores(as) para a EB, qualificados e engajados com os processos de ensino, constitui o objetivo central dos PPC das licenciaturas, que definem três dimensões para a formação docente, que são: a dimensão do conhecimento profissional, a dimensão da prática docente e a dimensão do engajamento profissional. De acordo com os PPC do Curso de Licenciatura em Química e do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas que cederão BID para este subprojeto, a interdisciplinaridade é um dos princípios da formação de seus egressos, sendo esta a proposta basilar deste subprojeto, ou seja, a interdisciplinaridade entre a área da Química e a área da Biologia nos conteúdos apresentados aos(as) estudantes do Ensino Fundamental, Anos Finais, do município de Itapipoca. Para o curso de Química, a interdisciplinaridade se evidencia na proposta de formação de um profissional generalista em química e áreas afins; nas Ciências Biológicas, quando este profissional apresenta um conhecimento que inclui aspectos regionais de contextualização e interdisciplinaridade. Formar pedagogicamente os(as) BID para o planejamento e elaboração de recursos didáticos, principalmente sequências didáticas investigativas que favoreçam a construção do conhecimento, instrumentos de diagnóstico e avaliação, isto se interrelaciona com o objetivo do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, que é incentivar o desenvolvimento de diferentes procedimentos metodológicos com vistas ao constante aperfeiçoamento da prática docente. O PPC do Curso de Licenciatura em Química da FACEDI, apresenta dentre seus objetivos: preparar os estudantes para o planejamento e elaboração de sequências didáticas investigativas que favoreçam a construção do conhecimento; este se interrelaciona com o objetivo do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, que propõe: incentivar o desenvolvimento de diferentes procedimentos metodológicos com vistas ao constante aperfeiçoamento da prática docente. Assim, os egressos dos dois cursos participantes deste subprojeto interdisciplinar que passarem pela experiência do PIBID poderão experienciar o que é proposto para sua formação, a partir da experiência docente adquirida neste subprojeto e contribuindo para uma articulação entre teoria e prática que é tão necessária à formação docente. Este subprojeto interdisciplinar nas áreas de Química e Biologia que insere os(as) estudantes no cotidiano da escola pública, proporcionando oportunidades de criação, de participação em experiências metodológicas, e de práticas docentes com caráter inovador e interdisciplinar buscando superar os problemas no processo de ensino-aprendizagem, levam os(as) estudantes dos cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Ciências Biológicas a uma formação completa baseada nos princípios, objetivos e perfil de egressos que o PPC destes cursos propõe.

Ações de formação dos participantes em cultura digital e para o uso pedagógico de tecnologias.

O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e suas várias ferramentas têm desempenhado um papel cada vez mais importante na transformação da educação. A internet, os aplicativos, e agora a Inteligência Artificial (IA) vieram para revolucionar todo os processos de ensino e de aprendizagem, e isso está mudando a forma como os(as) alunos(as) aprendem e como os professores(as) ensinam. Hoje, temos uma grande quantidade de ferramentas digitais e recursos tecnológicos que podem ser usados na educação para a melhoria nos processos de ensino e de aprendizagem, como por exemplo: bibliotecas virtuais, laboratórios virtuais, salas de aula on-line, vários aplicativos para soluções educacionais, plataformas de ensino e cursos, podcast sobre assuntos diversos. A pandemia da COVID-19 colocou o mundo da educação nas redes digitais, uma vez que esta possibilitou a educação de funcionar em tempos de afastamento social. Foram criados vários ambientes de aprendizagem interativos e dinâmicos, a exemplo do ambiente virtual “Google Meet” que virou uma sala de aula remota, onde o(a) professor(a) pode ministrar suas aulas para seus/suas alunos(as) de onde eles/elas estivessem. Algumas redes de ensino criaram seus próprios ambientes educacionais virtuais, a Educação à Distância (EaD) é uma realidade que, com seu ambiente próprio de ensino e suas formas de avaliação, continua levando educação aos locais mais longínquos. A formação em cultura digital, portanto, é primordial para qualquer área do conhecimento. No caso da formação docente, diariamente, são lançados no mercado, pagos ou de livre acesso, vários aplicativos para uso na educação, quer seja para computadores, tablets e para smartphones, que o(a) docente desperte o interesse por este campo e busque esta formação, se incluindo na realidade do mundo atual uma vez que a escola também está ligada na internet. Uma demanda do perfil do egresso tanto do Curso de Licenciatura em Química como do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, consiste na habilidade em relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das TDIC para o desenvolvimento da aprendizagem. Para isso, se torna necessária a formação dos BID quanto ao uso das tecnologias digitais e da IA como recursos didáticos. Além dos ambientes e ferramentas, os computadores, tablets, smartphones oferecem acessos instantâneos a grande variedade de livros digitais, revistas científicas, vídeos interativos, palestras sobre assuntos diversos, filmes, jogos e simuladores, e tudo isso pode ser usado na sala de aula como ferramenta de ensino-aprendizagem. O uso da tecnologia pode proporcionar o reconhecimento da dificuldade de aprendizagem dos estudantes sobre determinados conteúdos. Neste subprojeto, estamos propondo como estratégia para a formação da coordenação de área, dos(as) BID e dos supervisores(as), 02 (dois) cursos de capacitação, em parceria com o NID Química/FACEDI, sobre o conhecimento e o uso de ferramentas digitais nos processos educacionais, onde serão apresentados os recursos pedagógicos de ensino-aprendizagem e o seu uso na interdisciplinaridade. Para tanto, serão realizadas parcerias com especialistas da área de TI. O primeiro curso abordará o tema da “Cultura digital e Cidadania”, e será dividido em temáticas, quais sejam: Internet, globalização, segurança e privacidade; Respeito e empatia nas redes sociais, construindo a saúde emocional online; e Informação e desinformação na internet. Este curso será uma introdução ao uso consciente dos ambientes digitais e terá como objetivo demonstrar o perigo do mal uso das redes digitais, para o indivíduo e para a sociedade. O segundo curso, com o tema do “Uso pedagógico das TDIC”, abordará os seguintes temas: A Internet como instrumento de pesquisa e trabalho compartilhado; Ferramentas online para o ensino e avaliação em Química e Biologia; Reconhecimento de conteúdos interdisciplinares de química e biologia na internet. Como o primeiro curso é de conhecimentos gerais sobre educação digital, propõe-se que tenha a participação dos cinco NID da FACEDI, e será ofertado nos ambientes da faculdade usando o laboratório de informática e sua estrutura de acesso à rede de internet. A secretaria de educação do município de Itapipoca está desenvolvendo um projeto de educação digital para os professores da rede através de cursos ligados ao uso da robótica e da IA, nossa proposta é integrar os(as) BID neste projeto, como processo de formação da iniciação à docência com uso de TDIC e IA. As bases formativas em IA e TDIC oferecidas aos BID e supervisores(as) serão utilizadas em algumas atividades a serem desenvolvidas com os(as) estudantes dos anos finais na escola-campo com a finalidade da educação digital para as crianças e adolescentes.

Estratégias a serem adotadas para o trabalho coletivo no planejamento e na realização das atividades (no caso dos subprojetos interdisciplinares, acrescentar descrição detalhada de como será promovida a integração entre as áreas escolhidas).

O planejamento global, integrado, contínuo, realista, flexível, interdisciplinar e participativo é condição essencial para a boa condução deste subprojeto. Este planejamento precisa ser pensado como um processo contínuo, envolvendo as fases de elaboração, de implementação e de avaliação. O grupo participante do núcleo, BID, supervisores(as) são responsáveis com a ajuda do CA no planejamento geral de trabalho do subprojeto. A plataforma Google Classroom será usada como ferramenta para as postagens da proposta de atividades a serem realizadas no decorrer do projeto. O NID, terá reuniões semanais obrigatórias para avaliação das atividades, planejamento de ações, formações e seminários, a fim de atender às seguintes etapas: 1. Na primeira etapa teremos as atividades de observação participante, contemplando a pesquisa, vivências participativas, estudos e reflexões sobre a escola, sobre PPP, cultura escolar, modos de ser professor entre outras estratégias que promovam a compreensão das realidades escolares e o planejamento de projetos de intervenção pedagógica; 2. Na segunda e terceira etapas têm-se o desenvolvimento de experiências de iniciação à docência por meio de projetos de intervenção pedagógica nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Neste momento, os(as) BID terão a oportunidade de entender o que é um projeto de intervenção pedagógica interdisciplinar e como este participa dentro da sala de aula no processo de ensino-aprendizagem; 3. Na quarta e última etapa, serão as vivências e reflexões sobre a docência que terá como foco as regências efetivas em sala de aula. Neste momento os(as) BID entenderão de fato o “ser professor”, o ser protagonista da ação de ensinar, porém sob a supervisão do seu/sua supervisor(a) e do CA. No primeiro mês do projeto, será o reconhecimento dos espaços de trabalho, reconhecimento da equipe do NID, divisão dos(as) BID nas escolas-campo, sendo 04 (quatro) estudantes da química e 04 (quatro) estudantes da biologia para cada supervisor(a), esta divisão tem a finalidade da proposta de interdisciplinaridade deste subprojeto. Reconhecimento da escola-campo e conversa com a gestão da escola. Esta atividade deve ser desenvolvida em duas semanas. Atividades a serem desenvolvidas nas reuniões semanais obrigatórias para todos(as) membros do NID: 1. As reuniões da primeira semana do mês serão divididas em duas partes: 1.1. Reunião de avaliação das atividades realizadas no mês anterior, que não acontecerá no primeiro mês do projeto; 1.2. Planejamento de atividades gerais para o NID e definição de metas a serem alcançadas. 2. Reunião da segunda semana do mês: preparação de material didático para uso em sala de aula, preparação de roteiros de aula experimentais, preparação de roteiros de aula de campo, entre outros; 3. Reunião da terceira semana do mês: formação com tema específico, sempre com assuntos relevantes à formação docente; 4. Reunião da quarta semana do mês: apresentação de seminários de artigo científico com vinte minutos cada. O planejamento estratégico do desenvolvimento deste projeto constará em: 1. Nos dois primeiros meses do projeto, os(as) BID vão desenvolver a atividade de observação participante nas salas de aula da disciplina de ciências, observar a forma de ensinar do(a) professor(a), a frequência dos alunos(as) e outras informações relevantes. Outra atividade para este período é conhecer o planejamento pedagógico da área de ciências. 2. Os(as) BID participarão do dia da semana de planejamento das ciências da natureza na escola, conversando com os(as) professores(as) sobre os conteúdos, o CA estará neste dia na escola. 3. Temas das palestras a serem proferidas nas terceiras reuniões do mês: Observação participante em sala de aula; Respiração terapêutica e cuidando da saúde do professor; Produção textual; Montagem e organização de slides para apresentação; Como falar em público; O uso do discurso; Informática básica; Cultura digital; Uso das TDIC na educação; A interdisciplinaridade na sala de aula. Para estas palestras serão convidados(as) pessoas que possuam conhecimento sobre o assunto a ser abordado. 4. Para as atividades de socialização, será proposto aos núcleos dos projetos PIBID desenvolvidos na FACEDI uma reunião semestral para trocas de experiências entre os participantes dos NID. 5. As atividades fins do núcleo, escopo do trabalho, a interdisciplinaridade, em química e biologia serão desenvolvidas nas escolas campo, com aulas experimentais com o uso de recursos próprios dos laboratórios de química e biologia da FACEDI, aulas experimentais com o uso de materiais alternativos, aulas de campo, visitas guiadas, intervenções pedagógicas com novas metodologias em sala de aula, uso de tecnologias digitais e IA. Todas estas intervenções serão ministradas baseadas nos conteúdos a serem estudados pelos(as) alunos(as) do 6º ao 9º ano que compõem a Proposta Curricular de Aprendizagem da Secretaria de Educação do município de Itapipoca.

Descrição de como se dará o acompanhamento das atividades ao longo da execução do Subprojeto e como será feita a avaliação dos participantes.

As atividades descritas e realizadas semanalmente pelos(as) BID serão acompanhadas pelo CA, e também pelos(as) supervisores(as), as reuniões semanais são obrigatórias para todos(as) participantes do NID com chamada nominal e lista de assinaturas, o(a) BID que faltar a duas reuniões no mesmo mês e a quatro reuniões alternadas será desligado(a) do projeto. O projeto utilizará o ambiente Google Classroom para postagens de atividades já planejadas nas reuniões para que todos acompanhem o desenvolvimento das mesmas, será usado também como recurso para publicação dos artigos científicos, escolhidos pelo CA, para os seminários do mês, todos os(as) BID serão obrigados a ler os artigos que serão apresentados naquele mês, para isso será cobrado de cada um(a) a resenha de pelo menos duas laudas do artigo, que serão publicadas no ambiente virtual e fixadas no caderno de campo, atividade com a finalidade da formação na escrita, e na escrita científica. As atividades na escola campo serão acompanhadas de perto pelo(a) supervisor(a) que entregará um relatório mensal ao CA, este estará toda semana nas escolas campo para também acompanhar de perto o trabalho dos(as) BID. Os BID serão avaliados: 1. Em suas atividades individuais, na produção textual das resenhas dos artigos científicos, o CA avaliará a forma e a escrita de cada resenha. 2. No seu desenvolvimento como protagonista do projeto, se o(a) BID está tendo crescimento de qualidade para a sua formação. Como esta formação é generalizada será perguntado aos professores(as) dos dois cursos se aqueles(as) BID tiveram alguma mudança dentro da sala de aula depois que passaram a participar do Projeto PIBID. 3. No seu aprendizado do fazer docente, observar se o estudante teve melhoria na sua forma de falar, de se expressar, de se comportar em sala de aula quando a frente de uma e na apresentação de seus seminários. 4. Na sua capacidade de elaboração de intervenções escolares, será observado se o(a) BID consegue propor e desenvolver as atividades planejadas durante o mês, preparação de material didático, preparação de roteiros experimentais, roteiros de aulas de campo e processos de avaliação de atividades. 5. Na sua capacidade de trabalho em grupo, na sua interação com estudantes de outro curso, na sua forma de integração com a escola-campo, na sua habilidade de lidar com os alunos(as), esta avaliação é entendida como a forma de socialização de uma pessoa que pretende ser professor, que vai ter que lidar com um conjunto diferenciado de pessoas. 6. Na sua frequência de atividades na escola campo, o(a) supervisor(a) será o principal responsável em fazer a frequência de cada BID sob sua responsabilidade na sua escola, o(a) BID que se ausentar das atividades propostas na escola campo por mais de dois dias no mesmo mês ou por mais de quatro dias alternados, será desligado(a) do projeto. 7. Na sua frequência total da semana de desenvolvimento das atividades do projeto de no mínimo dez horas semanais, o(a) BID que descumprir esta carga horária mínima será desligado(a). Todos estes pontos de avaliação fazem parte da formação inicial de um professor, e serão avaliados pelo(a) professor(a) supervisor(a), nas suas reuniões semanais com os(as) BID sob sua responsabilidade na escola campo e serão também avaliados pelo CA na reunião de avaliação, esta avaliação é pessoal e ficará à disposição do(a) BID para concordar ou discordar e para melhorar a sua forma de viver à docência.

Detalhamento de como se dará a inserção dos licenciandos no contexto escolar, considerando as características e as dimensões da Iniciação à Docência previstas no regulamento do Pibid.

O PIBID tem como finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o fortalecimento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação básica (Brasil, 2024). Nesta direção, a articulação entre Universidade e a Escola Pública deve ser um pilar na elaboração das ações interventivas, realizadas de forma colaborativa, de modo a permitir o protagonismo dos(as) BID e dos docentes das escolas da EB, supervisores(as) do PIBID, no seu processo de formação inicial e continuada, respectivamente. A imersão dos(as) licenciandos(as) dos cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Ciências Biológicas da FACEDI, bolsistas deste subprojeto no cotidiano da escola, se dará primeiro com um encontro do coordenador de área com a Secretaria de Educação do município de Itapipoca, para apresentar a proposta do projeto, sua linha de trabalho, suas diretrizes e como pretende atuar nas escolas-campo aprovadas na chamada, após isso será a vez de apresentar a cada escola parceira, à gestão da escola, os bolsistas que nela vão desenvolver suas atividades juntamente com o supervisor(a) aprovado(a) para aquela escola. As ações de orientação e acompanhamento dos(as) BID se darão in loco nas escolas-campo com seus/suas supervisores(as) e com o coordenador de área (CA). Os(as) BID terão acompanhamento mensal de suas atividades pelo CA nas reuniões semanais com todo o NID, reuniões obrigatórias que terão caráter avaliativo e de planejamento de atividades futuras. A participação do(a) supervisor(a) de cada escola-campo é deveras importante para o acompanhamento e desenvolvimento do trabalho do projeto e para isso se faz necessário que a coordenação de área traga este(a) professor(a) da escola e agora supervisor(a) do PIBID de volta à universidade, participando das formações juntamente com os(as) BID, das reuniões de trabalho, no desenvolvimento de novos projetos, se integrando aos projetos de extensão que têm como foco de trabalho a formação docente através da experimentação científica, o “LIPC (Laboratório Itinerante de Práticas de Ciências)” e “A Ciência está em todo lugar”, desenvolvidos na FACEDI/UECE, respectivamente nos cursos de Química e de Ciências Biológicas. Desta forma, este professor(a) retornará à universidade como personagem importante para o desenvolvimento deste subprojeto, contribuindo para a melhoria de sua formação enquanto docente da educação básica. A formação de cada BID se dará por sua permanência na escola, conhecendo a realidade escolar, estudando o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, participando do planejamento escolar durante a semana pedagógica, participando do planejamento semanal da área de Ciências da Natureza, para ter conhecimento dos conteúdos que serão ministrados nas turmas, avaliar a sua viabilidade de ação, baseado nas suas proposições prévias de atividades e como estas poderão ser desenvolvidas ao longo da semana e finalmente como irão avaliar estas atividades. Serão realizados estudos sistemáticos e apresentações de seminários pelos BID, e pelos supervisores(as) usando artigos científicos que versem sobre a prática docente, o fazer docente, a gestão escolar, como elaborar planos de aula, novas metodologias de ensino, e preparação de materiais didático, estes estudos serão importantes para os(as) BID no desenvolvimento de suas atividades na escola onde atuarão e para a sua formação na iniciação a docência. Visando o desenvolvimento de aulas experimentais e aulas de campo com a ideia da interdisciplinaridade, os BID serão responsáveis pela elaboração dos roteiros referentes a estes modelos de aula, usando a Proposta Curricular de Aprendizagem da Secretaria de Educação do município de Itapipoca na área do conhecimento Ciências da Natureza do componente curricular Ciências no Ensino Fundamental Anos Finais que envolvem assuntos de Química e Biologia, e a proposição de metodologias avaliativas para estas atividades. Também serão atividades deste projeto: 1. Participação de reuniões conjuntas com os projetos PIBID Química e PIBID Biologia em desenvolvimento na FACEDI-UECE. 2. Participação em encontros de socialização e trocas de experiências entre os projetos PIBID em desenvolvimento na FACEDI-UECE. 3. Preparação de sequências didáticas, usando para tal a abordagem de ensino por investigação com a inclusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TDIC) e seu uso pedagógico na sala de aula. 4. Participação nas atividades próprias da docência na sala de aula da escola-campo que são em ordem de complexidade: planejamento, preparação de material didático, preparação de planos de aula, a regência em si, finalizando com os processos de avaliação. 5. Integração e articulação em atividades formativas de outros subprojetos do PIBID desenvolvidos também na FACEDI/UECE.