

**FIOCRUZ BAHIA  
INSTITUTO GONÇALO MONIZ**

**PROJETO INSTITUCIONAL  
REDE INTERDISCIPLINAR DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TERRITÓRIOS ESCOLARES (REDE-  
ICTITE).**

**Salvador - Bahia  
2024**

## **REDE INTERDISCIPLINAR DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TERRITÓRIOS ESCOLARES (REDE-ICTITE).**

Projeto Rede Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Inovação em Territórios Escolares (Rede-Ictite), submetido à Chamada Pública CNPQ/MCTI/FNDCT Conecta e Capacita N° 13/2024 - Programa Mais Ciência na Escola, tendo como proponente o Instituto Gonçalo Moniz/ Fiocruz Bahia, sob a coordenação do Dr. Antonio Marcos Pereira Brotas.

**Salvador - Bahia  
2024**

## **RESUMO:**

A ciência é um direito do cidadão, mas as iniquidades no acesso à Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) é uma das faces das desigualdades em nosso país e de negação de direito à cidadania. Desenvolver uma cultura científica na sociedade é uma hipótese para garantir a equidade, em especial a de raça e gênero, e promover o desenvolvimento com sustentabilidade. O Programa Mais Ciência na Escola, que tem como estratégia a Expansão de Tecnologias Digitais e Experimentação Científica na Educação Básica, do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação, entre outras coisas, tem por objetivo a Difusão e Suporte à Transformação Digital, além do anseio por contribuir com o processo de fortalecimento da Educação em Tempo Integral. A proposta de constituição da Rede interdisciplinar de ciência, tecnologia e inovação em territórios escolares (Rede-ICTITE) tem os jovens e as escolas como centrais. A Rede-ICTITE será composta por 90 escolas, com cerca de mil estudantes, professores e gestores da educação básica, incluindo, ainda, a participação de pesquisadores e instituições de ciência e tecnologia e inovação do estado da Bahia. Com uma preocupação com a equidade e a inclusão produtiva, além da afirmação das diversidades, nossa proposta traz um contexto, em que o uso pedagógico de tecnologias digitais nas escolas é uma estratégia importante para o protagonismo estudantil e da formação em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). Pretende-se promover a aprendizagem criativa pela investigação e a experimentação científica, voltadas à solução de problemas e o estímulo ao engajamento e mobilização dos estudantes para carreiras científicas e tecnológicas. Nossa proposta de pesquisa-ação espera alcançar a disseminação do letramento Digital e da Educação Científica, através de um conjunto de atividades, envolvendo a implantação de Laboratórios maker, Clubes de Ciências, Feiras/mostras Científicas e a formação de professores e gestores.

**Palavras Chave: Equidade, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Educação Científica**

## APRESENTAÇÃO

O Instituto Gonçalo Moniz - IGM/FIOCRUZ Bahia, proponente do projeto Rede Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Inovação em Territórios Escolares (Rede-ICTITE), participará da Chamada Pública CNPq/MCTI/FNDCT Conecta e Capacita nº 13/2024 - Programa Mais Ciência na Escola, tendo como premissa a construção colaborativa de uma rede que já interage em torno de projetos de popularização da ciência na educação básica da rede estadual de ensino e das redes municipais da Bahia. São realizadas oficinas e incentivo a visitas de alunos das escolas ao IGM/Fiocruz Bahia já há alguns anos, pois deste modo foram se construindo laços e vínculos com estes segmentos. Considera-se também importante a interação dos professores/as da Rede com as ICT envolvidas no projeto. Deste modo, constituindo-se como um ambiente favorável para ampliar a cobertura das ações de divulgação da ciência, a educação para a ciência e a saúde na comunidade, a partir do protagonismo dos jovens nos Territórios Escolares.

A rede é formada por professores/as das escolas que colaboram de modo intenso com os projetos de popularização da ciência e educação midiática do IGM/Fiocruz Bahia, buscando fortalecer a educação científica, para a saúde de professores/as e estudantes das escolas do estado da Bahia, como uma estratégia de aproximação da educação básica. Essa interação com as escolas possibilitou a mobilização, a concepção e construção do projeto a ser submetido nesta chamada do CNPq.

Há alguns anos são desenvolvidas ações extensionistas nas escolas da educação básica, especialmente nas denominadas ciências da vida, com o projeto itinerante Ciência na Estrada, que com um laboratório montado em um micro-ônibus percorreu diversos municípios da Bahia, levando informação, comunicação e experimentação para jovens estudantes. Trabalhos com enfrentamento a desinformação e a ciência, oficinas, cursos e rodas de conversa continuaram compondo o pool de atividades da instituição.

A noção de Territórios Escolares/Educativo (TE) neste projeto dialoga com o conceito de território de Milton Santos (2000). Para ser compreendido como espaço que transmuta as relações delimitadas da escola, com isso, abrangendo seus entornos comunitários e territoriais. Considera-se ainda para a noção de território, o recorte de gênero e raça; as peculiaridades culturais e tradições; os determinantes sociais de saúde; as características e o potencial produtivo. A isso soma-se, saberes e práticas, aos valores, à religiosidade e as necessidades de saúde da população escolar e extra-escolar. Os Territórios Escolares são diversos e tem conexão de três nós da Rede, cada um com 30 escolas.

Nesse sentido, três ações permeiam a concepção, formulação e elaboração dos projetos da Rede ICTITE. A primeira delas, sustenta-se na ideia que nesta construção coletiva deve-se valorizar os desejos e experiências dos professores e alunos nas escolas básicas da Bahia, e que o IGM/Fiocruz Bahia fosse catalisador, mediador e articulador de parceiros institucionais e pesquisadores/as dispostos a fortalecer de ações de educação científica, letramento digital e produção de invenção tecnológica e tecnologias sociais a partir das necessidades locais dos territórios, transversalizadas pela equidade de raça e gênero, Etnociência e saberes tradicionais e Educação especial e inclusiva, cujas escolas se tornassem um lóco irradiador, articulador e potencializador de projetos de Clubes de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC) e labmaker, vislumbrando ações de educação científica antirracista.

Haja vista, ao valorizar as experiências dos professores/as nas suas respectivas escolas, organizando clubes de ciências, desenvolvendo projetos de labmaker, agroecologia, robótica, entre outros, possibilitou a mobilização e envolvimento deles/as na construção dos planos de atividades em cada escola. Isso significa que esse projeto nasce a partir da escola para as ICT, e por meio de negociação e compartilhamento de experiência interinstitucional intra/entre os níveis de ensino, integrando conhecimentos, de modo que a realidade da escola e o seu Projeto Político Pedagógico (PPP) venham se tornar mais um instrumento para a melhoria da qualidade da aprendizagem dos alunos e para a formação permanente e continuada dos professores; para o fortalecimento das práticas formativas formais e não formais, com significativa abrangência da comunidade e do territórios escolares. A autonomia da escola e suas articulações no contexto

dos territórios é possível desde que os atores somem esforços para que de fato se possa ampliar a cobertura das ações de educação científica e letramento digital antirracista.

O IGM/Fiocruz Bahia por ser uma ICT de pesquisa e formação em saúde, construiu um projeto da Rede, com vista noutros programas no âmbito da escola, como uma forma de fortalecê-lo, buscando construir ações intersetoriais das políticas públicas no contexto dos Territórios Escolares. Para isso, sugere-se o Mais Ciência na Escola, articulado ao Programa Saúde na Escola (PSE). Assim, contribuindo para o fortalecimento de diálogos entre escolas e territórios de saúde, para ampliar as ações de promoção de saúde, divulgação da ciência, educação para a ciência e para a saúde na comunidade, a partir do protagonismo dos jovens, das organizações sociais, político-representativos, culturais e desportivas no âmbito das unidades escolares e seus entornos. Nos municípios contemplados no Programa Mais Ciência na Escola (MCE), será estabelecido um diálogo com seus representantes do PSE e da Atenção Básica buscando construir um plano de atuação junto aos CCTIC para o desenvolvimento de educação científica e midiática, letramento científico e digital e a cultura maker articulada a saúde, com isso elevar o senso crítico e criativo dos envolvidos, bem como possibilitando ações de promoção da saúde na escola.

A segunda ação foi conversar com as ICT e seus pesquisadores para discutir de que modo poderiam contribuir com o projeto, tomando como parâmetro o desejo do coletivo de docentes das escolas. Dessas conversas, alguns aderiram ao projeto como parceiros institucionais e enquanto outros pesquisadores/as. Ambos segmentos de parceiros e pesquisadores tornaram prioritário a formação de professores e estudantes das 90 escolas e estudantes da graduação, a partir das expertises e produção realizadas nas suas ICT. Com isso, fortaleceu o compromisso com a nossa concepção de clube de ciência, compreendido como espaço de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura, para promover novos conhecimentos, pesquisa e relato de experiências extensionistas.

A terceira ação concentrou-se na consolidação de parcerias entes governamentais da Bahia como a Secretaria da Educação e Instituto Anísio Teixeira; Secretaria de Ciência e Tecnologia (SECTI) e Fundação de Amparo à Pesquisa do

Estado da Bahia (FAPESB), no âmbito do IGM/Fiocruz Bahia, o Centro de Integração de dados e Conhecimento para a Saúde (CIDACS) e os Laboratórios de Pesquisa do IGM; fora do estado, com a Fiocruz nacional e Agenda Jovem; e, fora do país, Universidade da Califórnia. A SECTI entrará na parceria com aporte de recursos financeiros significativo a fim de fortalecer a governança da rede, principalmente, buscando congregar novos atores e com expertises distintas para o desenvolvimento de pesquisa e ações formativas.

A prioridade de começar pelas escolas a construção do projeto deu capilaridade à Rede ICTITE e capacidade para mobilizar novos desejos de professores/as para continuar construindo e fortalecendo as suas práticas nas escolas. Serão em torno de 900 jovens estudantes da educação básica e 18 da graduação, bem como 90 professores/as participando da Rede no estado da Bahia. O desafio de articulá-los exige a criação de uma estrutura de governança colaborativa, alinhada a um modelo lógico e a definição de responsabilidades e compromissos do proponente, dos parceiros e pesquisadores/as com a rede, pautada nos objetivos, eixos e temas transversais.

O projeto terá como centralidade os laboratórios makers e os Clubes de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC), buscando agregar experiências da rede de escolas para fortalecer as já existentes e fomentar a constituição de novos. Destaca-se que o CCTIC é concebido como mobilizador dos objetivos e estruturante da Rede, no que tange: a) as ações dos atores escolares; b) os pesquisadores e ICT; c) os núcleos temáticos de ações disseminação da cultura científica, letramento digital, da educação midiática e de promoção da Saúde.

O objetivo da Rede-ICTITE é desenvolver uma rede de extensão, associada ao ensino e a pesquisa, em parceria com escolas da educação básica, universidades, o Programa Saúde na Escola e sociedade civil dos territórios, com o uso de estratégias e metodologias ativas e inovadoras, para o desenvolvimento de ações formativas sobre o letramento digital, a educação científica e educação para a saúde, vislumbrando contribuir para a formação da cultura científica, articulada à promoção da saúde e à sustentabilidade ambiental.

## CONTEXTO DA REDE E ABRANGÊNCIA DA PROPOSTA DA REDE ICTITE NA BAHIA

A Rede abrangerá aproximadamente 50 cidades da Bahia, 24 dos seus 27 Territórios de Identidade. Os municípios que participarão da Rede apresentam diversos perfis socioeconômico, como baixo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e unidades escolares com baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), além de se localizarem em regiões de difícil acesso e, muitas delas, afastadas dos centros urbanos, em agrupamentos de comunidades quilombolas, indígena e ciganas. Na articulação da Rede ICTITE, a rede foi construída por meio de projetos da IGM/Fiocruz Bahia com, pelo menos, 123 inscrições de escolas da rede estadual e municipal, das quais apenas 90 atenderam aos critérios estabelecidos pelo edital.

A ideia de sociedade conectada, Indústria 4.0, informação como commodity, internet das coisas, entre outras inovações no campo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), alteram o modo de as pessoas se relacionarem com o outro e como estabelecem os vínculos; redimensionaram-se a noção de tempo e espaço; houve impacto na economia, que vem desmaterializando cada vez mais os meio e suporte, dentre outras tecnologias digitais, a de arquivos em nuvem. Nessa realidade, outras questões implicadas, como a exclusão digital, o letramento e a percepção sobre as ciências, encontram-se descaracterizadas, por razões diversas, quanto aos seus pressupostos e às possibilidades de trazer benefício à sociedade. A proposta do projeto de Rede de ciência pretende construir espaços de reflexão e formação com a finalidade de desenvolver pensamentos críticos, comunicativos, criativos, colaborativos e capazes de resolver problemas oriundos de seus contextos territoriais, melhor dito, dos Territórios Escolares (TE). Como ressalta Freitas Jorge (2024), “[...] esse cenário ressalta a importância de repensar as dinâmicas de aprendizagem focadas nas habilidades e competências exigidas no contexto da Cultura Maker”. O autor é um dos pesquisadores do Projeto e coordena uma pesquisa sobre os laboratórios Maker pela Universidade do Estado da Bahia.



Entretanto, algumas escolas da Rede ICTITE, com práticas de educação científica e letramento digital como parte do seu Projeto Político Pedagógico (PPP), vem apresentado resultados surpreendentes no IDEB, apesar de municípios apresentarem IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano do Município) abaixo do necessário para a garantia de direitos de sua população. É o exemplo da Escola Municipal Bernardo Guimarães, de Ensino Fundamental II, no município de Encruzilhada, no Estado da Bahia. Com uma população estimada de 19.000 habitantes, IDHM de 0,544, a escola que atende a um contingente de 306 alunos, obteve 6,0 no IDEB. Isso resultou de um trabalho coletivo e colaborativo desenvolvido pela gestão escolar, coordenação e professores, através de projetos de educação científica no espaço escolar. Em contrapartida, existem escolas que estão localizadas em áreas vulneráveis cujos dois índices (IDHM e IDEB) baixo se associam. Essas também fazem parte da Rede ICTITE. Por isso, será proposto aos gestores um programa de formação com vista nos indicadores, a partir do envolvimento da comunidade escolar, ofertando cursos de formação permanente e continuada, deste modo contribuindo para difusão da cultura maker, mas com o propósito do LabMaker da escola ser também um espaço de experimentação, colaboração e instrumento para o desenvolvimento de projetos pedagógicos na própria escola e dos componentes curriculares. Destaca-se que o Clube de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC) e os labMaker da escola têm a função de envolver os estudantes e suas organizações, ICT parceiras, pesquisadores, entes governamentais e não-governamentais, a sociedade civil, bem como por incentivo da Rede, a articulação com os coordenadores do Programa de Saúde na Escola (PSE) dos municípios, a fim de desenvolver ações intersetoriais que possam transformar a qualidade de vida e da aprendizagem de estudantes e enquanto os professores possam ressignificar as suas práticas pedagógicas utilizando esses espaços prevista na Chamada do MCE/CNPq e na proposta da Rede ICTITE.

O Programa MCE contribuirá para consolidar uma rede orgânica e mobilizada, viva e criativa. A Coordenação Executiva e Estratégica da Rede foi criada para dar suporte e organizar as ações, definir a natureza da proposta, formular a metodologia e caracterizar as ações, considerando a sua vocação e tradição em projetos de difusão de científica nas

escolas, com isso, aproximando as práticas científicas IGM/Fiocruz-Bahia dos estudantes e professores da rede básica de ensino. Dessa forma, esta proposta nasce de um coletivo motivado para o fortalecimento e ampliação da rede com foco na melhoria da qualidade dos indicadores educacionais, de saúde e para construção de uma consciência cidadã.

A Rede-ICTITE é interativa, dinâmica e ativa, e compor-se-á de professores, estudantes e pesquisadores, profissionais da saúde, especialistas em tecnologias e inovação e com potencial de mobilizar os Territórios Escolares. Por isso, o IGM/Fiocruz Bahia resolveu participar da Chamada do Programa Mais Ciência na Escola, vislumbrando fortalecer a rede e ampliar o escopo de funções dos CCTIC e a partir da implantação dos laboratórios Maker. Todavia, o IGM/Fiocruz-Bahia quer ir além.

Aposta-se que os laboratórios Makers, associados aos CCTIC, podem ser indutores de práticas de pesquisas científicas, invenção e inovação tecnológica em diálogo com a cultura do território. As escolas públicas da Bahia envolvidas na Rede ICTITE mostram capacidade ao sugerirem seus planos de atividade, a partir de suas experiências com projetos de educação científica. Neste sentido, no âmbito das ICT, contamos como parceiras institucionais: Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), Universidade do Estado da Bahia (Uneb); Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (Uesb), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano de Catu); Instituto Federal da Bahia (IFBA - Campus Juazeiro) e pesquisadores da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (Ufrb), Universidade Federal da Bahia (Ufba), Universidade Estadual de Feira de Santana (Uefs) SENAI-CIMATEC, IFBa de Santo Antônio de Jesus, Universidade da Califórnia, CIDACS-Fiocruz, Fiocruz Nacional, Agenda Jovem Fiocruz, entre outras instituições, de modo que possam unir esforços pela execução do projeto nas escolas da Bahia, com qualidade, eficiência e eficácia, a partir de uma governança ética, transparente e participativa, mas sobretudo possam melhorar os indicadores de aprendizagem nas escolas e nos Territórios Escolares.

## **VOCAÇÃO DO IGM/FIOCRUZ BAHIA**

O Instituto Gonçalo Moniz (IGM), também conhecido como Fiocruz- Bahia, é uma unidade técnico científica da Fiocruz situada em Salvador e tem como missão promover a melhoria da qualidade de vida da população por meio da geração e difusão de conhecimentos científico e tecnológico no estado. O IGM oferece atualmente a prestação de serviços de referência para diagnóstico de doenças infecciosas, crônicas e genéticas, amparado por comissões internas que garantem os padrões de biossegurança, qualidade e gestão ambiental. Abriga três cursos de pós-graduação stricto sensu, sendo dois acadêmicos em níveis de mestrado e doutorado e um na modalidade de mestrado profissional. Importante destacar que a instituição promoveu, de forma exitosa, o Curso de Especialização em Ensino de Biociências e Saúde, voltado para professores do ensino básico, técnico ou tecnológico que atuam em escolas municipais ou estaduais.

Reconhecida internacionalmente pelo desenvolvimento de pesquisas científicas em doenças infecciosas e parasitárias, inicialmente com trabalhos sobre doença de Chagas, esquistossomose, leishmaniose cutânea e visceral humana e experimental, retrovírus HIV/HTLV, HCV, hanseníase, tuberculose humana, diarreia, vírus respiratórios, meningites bacterianas, leptospirose humana, hepatites, anemia falciforme e outras doenças genéticas e hematológicas. Nos últimos anos, o IGM vem desenvolvendo pesquisas em diversas áreas, compreendendo estudos desde doenças infecciosas, não infecciosas, doenças crônicas degenerativas, neoplásicas, saúde ambiental até a ciência de dados aplicados à saúde.

O IGM/Fiocruz-Bahia demonstrou papel de destaque durante a pandemia de COVID-19, por meio de suas atividades de vigilância molecular e sequenciamento do vírus. Sua atuação resultou em diagnósticos de alta qualidade, proporcionando à população acesso rápido à testagem molecular. Além disso, a instituição desempenhou um papel fundamental ao fornecer informações cruciais sobre as principais variantes do SARS-COV2 em circulação no nosso país, auxiliando na compreensão e no monitoramento do vírus. Com seu compromisso inabalável, a Fiocruz-Bahia se firmou como uma referência na luta contra a pandemia, contribuindo para a saúde pública do Estado da Bahia.

## **A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)**

Em mais de um século de atuação, a Fiocruz tem contribuído para a saúde pública brasileira por meio de descobertas científicas, produção de vacinas e medicamentos, formação de profissionais de vários níveis para o SUS, desenvolvimento de pesquisas e atendimento de referência à população, entre outras contribuições.

A Fiocruz está presente em 12 estados, nas cinco regiões do Brasil, contando com 17 unidades técnico-científicas, voltadas para o ensino, pesquisa, inovação, assistência, desenvolvimento tecnológico e extensão no âmbito da saúde. Promover a saúde e o desenvolvimento social, gerar e difundir conhecimento científico e tecnológico, e ser um agente da cidadania são os conceitos que pautam a atuação da Fiocruz.

A Fiocruz estabelece como uma de suas teses centrais que a divulgação científica integra o fazer científico e é responsabilidade social da instituição. É parte da função social da Fiocruz, instituição pública de Estado, voltada para a produção do conhecimento científico e inovação, atuando na construção de ambientes e instrumentos que permitam à população brasileira participar de forma mais democrática e cidadã nos debates que envolvem a ciência e tecnologia, em particular no campo da saúde. Em seus 120 anos de atuação, a Fiocruz é reconhecida por “histórica atuação em prol da popularização e divulgação da ciência, tecnologia e inovação”, conforme expresso em 2015 quando a fundação foi contemplada com o Prêmio José Reis de Divulgação Científica.

O Instituto Gonçalo Moniz (IGM/Fiocruz Bahia) acredita na educação e divulgação científica como um meio propulsor de inclusão social e do despertar do interesse dos jovens pela ciência, com um histórico no desenvolvimento de atividades no ambiente escolar, acreditando em ações que tenham uma metodologia participativa, investigativa e mais horizontal,

possibilitando o encontro de alunos, professores e cientistas em atividades que contribuam para a criação de um olhar e pensamento críticos e interdisciplinares sobre ciência, meio ambiente e a saúde.

Diversas atividades extramuros são realizadas, através da abertura dos seus laboratórios para visita de estudantes de ensino fundamental, médio e graduações, principalmente no campo da saúde, possibilitando uma formação acadêmica e profissional mais ampla, com o acompanhamento de profissionais especializados nas técnicas e tecnologias utilizadas nos laboratórios. Além das atividades de visita à unidade, o Instituto Gonçalo Moniz tem o compromisso também de estabelecer a difusão e compartilhamento do conhecimento científico desenvolvido no local, através de palestras para professores e estudantes da rede pública e privada.

Na edição de 2023 da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), promovida pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o IGM apoiou e realizou diversas ações que variaram desde ciclo de palestras, até feiras ou mostras de ciências. Foram realizadas palestras sobre saúde dos povos tradicionais, impactos da dengue na Bahia, saúde na adolescência, presença de mulheres na ciência, debates sobre iniciação científica e carreira acadêmica e palestras sobre o uso de dados na pesquisa em saúde. Também foram promovidas amostras de ciências e exposições sobre poluição do ar, experimentos em sala de aula e uso de laboratórios escolares. Ao final, foi possível atingir 11 escolas, distribuídas em três municípios.

Também podemos tomar como exemplo outras atividades já oferecidas pela Fundação, visto que para a instituição, a divulgação científica é um dos principais elementos de combate à desconfiança contra a ciência. Anualmente é realizado o evento “Fiocruz para você” promovido desde 1994, com foco em vacinação e atividades culturais, de divulgação científica e promoção da saúde, o evento tem o foco em criar um espaço de aprendizagem e recreação ao público onde pesquisadores e estudantes dos programas de pós-graduação podem divulgar trabalhos realizados na instituição.

Em sua mais recente edição, no dia 18 de novembro de 2023, o evento atraiu quase 3 mil visitantes no Parque da Cidade Joventino Silva, na capital baiana, sediando não somente ações de divulgação científica, mas também a realização

de serviços de saúde para a população, com destaque para a campanha de vacinação que contou com a presença do Zé Gotinha. Entre as atividades executadas, foi realizada uma feira de ciência e saúde que contou com estandes com atividades de assistência à saúde, além de simulação de experimentos, exposição de insetos, distribuição de mudas de árvores, quiz, jogos, música e brincadeiras para as crianças.

Também é possível citar ações que começaram em iniciativas mais recentes, mas já alcançaram significativa relevância regional, como o projeto “Pontes Científicas”, um projeto científico cultural que apresenta para escolas do município de Cachoeira o conhecimento científico produzido na Fiocruz Bahia e interage com eventos e apresentações culturais locais, tornando tudo uma experiência bastante enriquecedora onde se conectam os saberes tradicionais de comunidades quilombolas e pesqueiras com as produções de diversas frentes de atuação do Instituto Gonçalo Moniz.

Na edição que ocorreu ainda neste ano de 2024, a Fiocruz visitou o município de Cachoeira e a comunidade quilombola de Santiago do Iguape (também pertencente ao mesmo município). Foi realizada uma grande feira de ciência e cultura em duas escolas onde foram apresentados trabalhos relacionados à dengue, doença de Chagas, Leptospirose, Leishmaniose, anemia falciforme, saúde da população negra e também foi apresentada a Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente (OBSMA), incentivando aos professores locais que enviassem as produções de suas escolas para a 12ª edição que se encontrava com inscrições abertas.

O Instituto Gonçalo Moniz também participa de diversas atividades de abrangência nacional, como por exemplo a Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente (OBSMA), projeto bianual que acontece desde o ano de 2001, e que tem como principal objetivo estimular o desenvolvimento de atividades interdisciplinares nas escolas de todo o país. Possuindo três linhas de atuação (Produção de texto, audiovisual e projetos de ciências), a OBSMA incentiva que estudantes do ensino fundamental - anos finais e estudantes do ensino médio, participem de trabalhos interdisciplinares voltados para as áreas de saúde e meio ambiente. Ao longo dos anos, a olimpíada alcançou seus objetivos com louvor, tendo recebido milhares de trabalhos de todas as regiões do país, além de promover a formação científica continuada com oficinas e

formações ao longo do tempo, transformando a olimpíada em um projeto contínuo que não se limita apenas ao momento da premiação. Destaque também para o projeto Sons e Imagens da Bahia, realizado pela Fiocruz Bahia em parceria com a Sociedade de Promoção da Casa de Oswaldo Cruz da Fiocruz (SPCOC). Nos anos de 2021 e 2022 foram formados, em produção audiovisual, mais de 250 estudantes de Salvador e do interior baiano, com produção de mais de 30 filmes.

Entre as ações de Divulgação Científica realizadas em 2024, destaca-se também a realização das atividades relacionadas ao projeto de suporte a oficinas de enfrentamento à desinformação para estudantes de escolas públicas na Bahia, realizado com apoio da Embaixada e Consulados dos EUA no Brasil. O projeto tem o objetivo de realizar oficinas formativas sobre desinformação e promoção da educação midiática, com o intuito de capacitar estudantes de escolas públicas dos municípios de Salvador, Catu e Cachoeira, no estado da Bahia. A partir das oficinas, os jovens poderão desenvolver competências em educação midiática, de modo que os estudantes se sintam mais preparados para compreender, detectar e enfrentar a desinformação em saúde, ciência e meio ambiente, a partir do uso dos ambientes digitais de forma mais saudável e responsável.

No plano nacional, o IGM participa intensamente das atividades da Fiocruz, a maior instituição de ciência e tecnologia em saúde da América Latina. Nesse âmbito, a comunicação e a informação contribuem não somente para a democratização de informações e conhecimentos produzidos pela Fiocruz, mas também em suporte à formulação e implantação de políticas, programas e intervenções na ciência e saúde. Sob responsabilidade da Coordenação de Informação e Comunicação (Cinco) da VPEIC, uma das linhas de atuação da área é a divulgação científica, que age como um campo estratégico da Fiocruz para a popularização do conhecimento científico ao público em geral, estruturado a partir do diálogo entre diferentes meios de atuação da instituição.

Para estruturação da linha de atuação, a Política de Divulgação Científica da Fiocruz, publicada em 2020, embasa e unifica as ações de toda a instituição na área, integrando diferentes projetos multidisciplinares de popularização da ciência, como a Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente, o programa Mulheres e Meninas na Ciência e a Semana

Nacional de Ciência e Tecnologia. Seguindo a política de democratização do conhecimento ao público externo, a Fiocruz conta com diversas ações apresentadas em diferentes conteúdos voltados para atores sociais múltiplos, como o Canal Saúde. A emissora de televisão pública no âmbito do Ministério da Saúde é sediada na Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, e tem como missão produzir conteúdo sobre saúde, estimulando a cidadania da população brasileira. Neste mesmo viés, a instituição produz e difunde livros voltados ao grande público desde 1993, através da Editora Fiocruz, sobre saúde pública, ciências biológicas e biomédicas, pesquisa clínica, e ciências sociais e humanas em saúde.

A fundação conta também com o Museu da Vida Fiocruz, um espaço cultural que busca a participação da população em questões ligadas à saúde, ciência e tecnologia, através de atividades de lazer que possibilitem ao público o entendimento dos processos científicos e de seus impactos no cotidiano. No que tange aos estudos na área, a Fiocruz conta com o Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde, parte do Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde, resultado de uma parceria da parceria da Casa Oswaldo Cruz (COC) com o Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast), a Fundação Cecierj e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A instituição oferta também o Mestrado Acadêmico em Informação e Comunicação em Saúde e o Doutorado em Informação e Comunicação em Saúde, parte do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS), realizado pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict).

## **EIXOS ESTRATÉGICOS**

A definição de eixos estratégicos tem como finalidade dialogar com a proposta temática do edital, no que tange seus objetivos previsto no subitem 2.2 e sugestões de linhas temáticas, cujo objetivo é “desenvolver habilidades diversas, incluindo pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e criatividade, preparando os alunos para desafios complexos e variados” (Anexo VI), a saber:

- Laboratório e Cultura Maker;



- Alfabetização, letramento, científico, digital e antirracista;
- Formação e Educação em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática)
- Divulgação e popularização da ciência e educação midiática;
- Meio ambiente e desenvolvimento local e sustentável;
- Juventudes e Programa Saúde na Escola (PSE);
- Cultura e Humanidades Digitais Contra a Desinformação.

## **TEMAS TRANSVERSAIS**

- Equidade de raça e gênero na educação e nas ciências;
- Etnociência e saberes tradicionais;
- Educação especial e inclusiva;
- Comunicação, Artes e Literatura;
- Mobilização e relações com o saber;
- Ações Afirmativas e as Relações Étnico-raciais na Educação e Saúde;
- Educação em Saúde da População Negra;
- Educação e Contemporaneidades: intervenções educacionais e sociais;
- Etnociência e Decolonialidade do poder/saber

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral:**

Desenvolver uma rede que articule as escolas da educação básica, Instituições Ciência Tecnologia (ICT) e outras instituições da sociedade civil de modo a constituir relações adensadas de ensino, pesquisa e extensão nos territórios

escolares, vislumbrando contribuir para a formação da cultura científica, articulada ao letramento digital, a educação científica, promoção da saúde e à sustentabilidade ambiental.

### **Objetivos Específicos:**

- a) Constituir uma rede de aprendizagem ativa para promover o letramento digital e a educação científica das juventudes das escolas da educação básica em parceria com ICT, pesquisadores e professores, contemplando as necessidades e os arranjos locais/territórios, na perspectiva da formação e educação em Formação e Educação em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática);
- b) Fomentar e estimular o protagonismo das juventudes na implementação de clubes de ciências e tecnologias como espaço interdisciplinar e intersetorial em articulação com as ICT associado às necessidades e identidades dos Territórios Escolares;
- c) Implantar os laboratórios maker nas escolas de modo a tornar os Territórios Escolares um ambiente permeado pelas ciências, tecnologias e inovação, estimulando a cultura maker e o empreendedorismo, em interação os setores produtivos, a partir do protagonismo juvenil e das ICT da Bahia;
- d) Promover atividades e ações de divulgação e popularização da ciências, através de feiras, mostras, exposições, jogos digitais, hackathon, visitas a museus, planetários, mídias sociais digitais e emissoras públicas envolvendo os atores e comunidade dos Territórios Escolares;
- e) Promover ações de educação e comunicação em saúde na escola, em articulação com a Atenção Primária e Território de Saúde, para o enfrentamento dos determinantes socioculturais e ambientais do processo saúde/doença que afetam a juventude nos Territórios Escolares;
- f) Promover a equidade de raça e gênero nas ciências, incluindo grupos sociais invisibilizados e pessoas de vulneráveis das escolas das periferias dos Territórios Escolares, estimulando a participação social, a diversidade, a presença de integrantes quilombolas, de povos e comunidades tradicionais de matriz africana, povos de terreiro, pessoas ciganas e indígenas, além de pessoas com deficiência e da comunidade LGBTQIA+.

### **Aspectos Metodológicos Rede ICTITE:**

A Rede é formada por professores da rede estadual de ensino e de municípios envolvidos num amplo projeto de divulgação científica e educação midiática de formação e educação em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). Para esse edital, consolidou-se um diálogo com os secretários municipais de educação, secretarias estaduais, agência de fomento, universidades públicas federais e estaduais e pesquisadores. Entretanto, a rede toma como princípio norteador a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, e em especial, as décadas de estudos e pesquisas no âmbito da educação na Bahia, realizada principalmente pelos programas de pós-graduação em educação das universidades públicas, mas também, considerando o Documento Curricular Referencial da Bahia – DCRB e os Organizadores Curriculares[1]. Neste sentido, a rede afirma o compromisso com históricos processos de reflexão e formação, de uma arcabouço epistemológico e teórico-metodológico na educação da Bahia. Principalmente quando o DCRB busca elaborar material orientador sobre a construção de Projetos Políticos e Pedagógicos – PPP para o Sistema de Ensino da Bahia[2].

Gostaríamos de destacar que a Lei 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital – PNED[3], estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis. Assim, nos chama a atenção que por 3 vezes a referida Lei, menciona as populações vulneráveis, evidenciando a preocupação com o acesso de parcela da população brasileira que não tem acesso, também, às tecnologias e inovações. Tendo como primeiro eixo a inclusão digital que aparece 5 vezes no texto, fica negrito a importância que a equidade tem na formulação da temática que envolve as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC.

---

[1] <http://dcrb.educacao.ba.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/organizadorescurricularesessenciais-completoversao0303-2021-1.pdf>

[2][2] <http://dcrb.educacao.ba.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/orientacoes-metodologicas-para-reelaboracao-dos-PPPs.pdf>

[3] [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm)

## **PROJETO INSTITUCIONAL PROPOSTA DE REDE ESTADUAL MAIS CIÊNCIA NA ESCOLA NA BAHIA (Conforme ANEXO V DO EDITAL)**

### **1. ESPAÇO FÍSICO:**

Todas as escolas selecionadas para compor a rede possuem espaços que podem ser destinados a abrigar o laboratório maker em suas unidades de ensino bem como acesso à internet. Muitas delas possuem espaços que estão sem utilização e outras irão revitalizar laboratórios de ciências e informática que se encontram desativados ou com equipamentos obsoletos. Alguns deles apresentam boas condições de conservação, enquanto que outros necessitarão de adequações elétricas e/ou de manutenção básica, tais como pintura e tomadas novas. Foi identificado também que muitas das escolas não possuem recursos que garantam acessibilidade aos estudantes, tais como rampa de acesso, piso tátil, equipamentos de audiovisual ou braile, sendo necessárias adequações que garantam o acesso de todos ao laboratório maker. De modo geral os espaços disponibilizados pelas escolas encontram-se aptos a abrigar o laboratório maker com segurança e conforto aos estudantes e professores, sendo descritos no quadro a seguir:

<b>Item</b>	<b>ESCOLA</b>	<b>DESCRIÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO</b>
1	Colégio Estadual Pedro Calmon	A sala está situada no térreo com facilidade de acesso para pessoas com deficiência. Não possui rampa de acesso ou qualquer adaptação sendo necessárias intervenções para esse fim. A sala possui 50m <sup>2</sup> , onde existem algumas tomadas, iluminação com lâmpadas em led e ventiladores. Não existem móveis disponíveis para essa sala.
2	Escola Municipal Otávio Pereira	Sala com uma mesa e cadeiras, uma tomada, um ventilador. A sala necessita de pintura e adaptação elétrica e instalação de uma porta. Não possui acessibilidade, sendo necessárias adequações, tais como rampa de acesso e recursos audiovisuais.

3	Centro Educacional Maria Quitéria	Sala em bom estado de conservação e acessível, localizada próxima ao laboratório de informática, medindo 73m <sup>2</sup> com um ar condicionado. Não possui mobiliário como mesas e cadeiras. Necessita de adequações quanto à acessibilidade.
4	Centro Educacional Darcy Ribeiro	A sala possui cerca de 92 m <sup>2</sup> e fica no andar térreo, o que facilita seu acesso. Não possui rampa, nem adequações ou recursos para acessibilidade. A sala necessita de climatização (ar-condicionado), readequação elétrica, pintura e reparo no forro do teto.
5	Colégio Municipal Zulmira Magalhães Nascimento	Sala de aproximadamente 30m <sup>2</sup> , funcional e em bom estado de conservação, mas sem mobiliário. Necessita de adequação de rede elétrica, hidráulica e pintura. Não possui recursos para acessibilidade nem rampa de acesso.
6	Escola Municipal Amauri Siqueira Montalvão	O espaço físico possui dimensão de 50m <sup>2</sup> , com paredes e divisórias modulares e com vidro na parede da entrada e no lado direito. Há boa circulação de ar, apresenta ar-condicionado. Possui dois armários de alumínio, algumas mesas, cadeiras e tomadas. Não apresenta rampa de acessibilidade nem recursos adequados para necessidades especiais.
7	Escola Municipal Gregório Pinto de Almeida	O espaço é localizado numa área que precisa ser adequada para acessibilidade. Medindo aproximadamente 18m <sup>2</sup> . Se faz necessário reparo no forro, tomadas e ar condicionado. Não possui mesa, cadeiras ou equipamentos.
8	Escola Municipal Solange Coelho	Sala com dimensões de 63m <sup>2</sup> devidamente forrada e com aparelho de ar-condicionado, possui duas janelas com grades, sendo uma sala ventilada. Se faz necessário a adaptação de uma rampa de acesso bem como a instalação de um sistema audiovisual para outras intervenções com alunos com necessidades educacionais especializadas.
9	Escola Dois de Julho	Sala de 49 m <sup>2</sup> , que necessita de instalação de pias, tomadas e mobiliário. Não possui acessibilidade nem recursos audiovisuais.
10	Colégio Estadual Alfredo Agostinho de Deus	Será usado o espaço de sala de 49m <sup>2</sup> , climatizada e com acessibilidade. O espaço já está equipado com bancadas, prateleiras e equipamentos de audiovisual.
11	Escola Municipal Ipitanga	Sala com tamanho total de 58,32 m <sup>2</sup> , necessitando de instalação de pias e tomadas. Não possui mobiliário nem acessibilidade.

12	Escola Municipal Miguel Arraes	O espaço físico possui aproximadamente 49m <sup>2</sup> , em um estado de conservação intermediário, necessitando de melhorias como a instalação de forro no teto. Possui um ar-condicionado, mas não possui mobília. Em termos de acessibilidade, a sala está bem situada no térreo, contando com corredores largos e portas amplas que facilitam a mobilidade.
13	Escola Municipalizada Madre Maria do Rosário de Almeida II	Sala medindo aproximadamente 27m <sup>2</sup> , conta com o mobiliário (35 mesas estilo universitário, uma mesa de professor com cadeira e um armário). As condições de conservação são boas, com tomadas, ar-condicionado, uma janela e espaço adaptado para acessibilidade (rampa de acesso e porta alargada).
14	Escola Municipal Deputado Luís Eduardo Maron de Manhães	A sala tem aproximadamente 25,2 m <sup>2</sup> , em boas condições de conservação. Possui mobiliário - mesa estilo universitárias 30 unidades e mesa para educador medindo 2 m x 1 m com cadeira. Espaço com tomadas, ar-condicionado, uma janela, espaço com rampa de acesso e porta alargada, estando adaptado para acessibilidade.
15	Escola Estadual Raul Sá	A sala disponibilizada possui 24,5m <sup>2</sup> , dois ventiladores e cinco tomadas. Não possui mobiliário nem acessibilidade.
16	Colégio Estadual Maria Evangelina Lima Santos	Sala ampla 120m <sup>2</sup> , bem conservada, com uma janela, um ar-condicionado e ventiladores. Contém cinco tomadas e não há acessibilidade para o acesso, pois não possui rampa nem recursos audiovisuais.
17	Escola Municipal Eustáquio Alves Santana	Laboratório de informática com aproximadamente 42m <sup>2</sup> no pavimento térreo, 30 mesas e cadeiras de aluno, 1 mesa do professor, ar condicionado e 2 tomadas.
18	Colégio Estadual de Tempo Integral Florentina Alves dos Santos	Uma sala com 86,7 m <sup>2</sup> recém-construídos e, portanto, em excelente estado de conservação, possui dois ar-condicionado, tomadas para conexão a cabo com internet e energia, quadro, cadeiras e birô. É uma sala anexa de almoxarifado no térreo e, portanto, com acessibilidade, recursos audiovisuais, armários e mural.
19	Colégio Estadual Pedro Raymundo Moreira Rêgo	Sala com área de aproximadamente 55m <sup>2</sup> , com boa localização (entrada dos blocos de salas – próximo à secretaria escolar), em bom estado de conservação e com boa iluminação. Piso e paredes em cerâmica, duas pias e dois ventiladores, três tomadas elétricas, um portão de 2m de largura e bem servida em janelas envidraçadas em esquadria de alumínio nas duas paredes. Não há ar condicionado, nem mobiliário. Necessita de adequações para acessibilidade, tais como rampa e recursos audiovisuais.

20	Colégio Estadual de Tempo Integral Abelardo Moreira	O laboratório será implementado no atual laboratório de física da escola, com cerca de 40m <sup>2</sup> , com bancadas de granito, banquetas, lousa e ar-condicionado. Não possui acessibilidade nem mobiliário.
21	Escola Municipal Souto Soares	Sala de 24m <sup>2</sup> necessitando de adequação de pias e tomadas. Não possui mobiliário nem acessibilidade, sendo necessárias adequações.
22	Escola Municipal Helena Rebocho	Espaço de aproximadamente 45m <sup>2</sup> . Neste espaço, existe uma sala individual, de aproximadamente 12 m <sup>2</sup> , com porta e fechadura. Possui azulejo branco em todas as paredes, uma janela lateral, piso de concreto, encanamento para instalação de duas pias, possui tomadas e o espaço é acessível para cadeirantes, mas necessita de recursos audiovisuais e móveis.
23	Colégio Municipal Valdívio Costa	A sala possui duas janelas de vidro, não possui mobiliário, apresenta tomadas e não há adaptações de acessibilidade, como rampa e recursos audiovisuais.
24	Colégio Municipal Aécio Neves	Sala com área de aproximadamente 31m <sup>2</sup> , sendo necessária manutenção da rede elétrica com instalação de tomadas adequadas para o funcionamento dos equipamentos, instalação de aparelho de ar condicionado e lâmpadas adequadas para o espaço, além de outros mobiliários como armários, bancadas, mesas e cadeiras. A sala não possui acessibilidade para cadeirantes ou outras necessidades especiais.
25	Colégio Professor Edivaldo Machado Boaventura	Sala nova e ampla (50m <sup>2</sup> ), arejada, mas não possui mobiliário. Precisa de algumas adaptações para acessibilidade.
26	Escola Municipal Instituto de Educação Maria das Graças Pereira	O ambiente iluminado, ventilado e que garante a acessibilidade. A sala possui dimensão de 36m <sup>2</sup> , dispõe de boa internet, recursos audiovisuais (projektor, notebook), tomadas, forro em PVC, um armário, dois ventiladores de parede, 25 mesas de estudantes e cadeiras, podendo ser adaptadas para atividades em grupo.
27	Municipal Professora Ivani Oliveira	Espaço físico com 49m <sup>2</sup> em perfeito estado de conservação, com mobiliário existente (5 pias, tomadas, dois balcões e alguns materiais de laboratório). Possui rampa de acesso, mas não possui recursos audiovisuais.
28	Colégio Estadual de Seabra	A sala tem a metragem aproximada de 25m <sup>2</sup> , possui carteiras estudantis, mesa do professor, ventiladores e ar-condicionado. Seria necessário torná-la adaptável para as necessidades de estudantes que tenham a locomoção reduzida ou outras necessidades. Será necessário aquisição de mobiliário e todo equipamento para a execução dos nossos projetos.

29	Escola Municipal Monsenhor Trabuco	Espaço físico com dimensões da sala de 41,6m <sup>2</sup> , em boas condições de conservação, com tomadas e mobiliário existente (mesas, cadeiras), deverão ser feitas adaptações para acessibilidade (rampa de acesso, recursos audiovisuais).
30	Centro Territorial de Educação Profissional da Chapada Diamantina I	A escola possui salas vagas com dimensões de 42m <sup>2</sup> , sendo bem ventiladas, com janelas do modelo vitral e colmeia, com quadro branco, rede de fiação em bom estado, tomadas em bom estado, possui cadeiras e mesas. Necessita de adaptação para proporcionar maior acessibilidade aos estudantes com necessidades especiais.
31	Colégio Estadual Cosme de Farias	A sala tem aproximadamente 40m <sup>2</sup> , condições de conservação mediana, precisando de pintura e com mobiliário existente - mesa central e laterais formando U, cadeiras, tomadas elétricas, ar-condicionado, ventiladores e um cofre dos chromebooks (16 unidades), há adaptações para recursos de uma tv digital, projetor de imagens e de recursos audiovisuais. Não possui rampa de acesso, necessitando de adaptações.
32	Colégio Estadual Desembargador Pedro Ribeiro	Sala de 40m <sup>2</sup> conservada, com tomadas espalhadas pela sala, um ventilador, duas bancadas, uma cuba de lavatório, há acessibilidade. Não possui mobiliário como cadeiras e mesas.
33	Colégio Estadual Dinah Gonçalves	Sala com área de 50 m <sup>2</sup> que necessita de manutenção da rede elétrica para a instalação de tomadas em quantidade e voltagem adequada para o funcionamento dos equipamentos, além de aparelho de ar-condicionado. A sala não dispõe de mobiliário adequado a um espaço maker (bancada de trabalho, banquetas, mesas, cadeiras e armários) nem acessibilidade.
34	Colégio Estadual de Tempo Integral José Dias Sales	Sala com aproximadamente 48m <sup>2</sup> no pavimento do primeiro andar, com rampa de acesso. Não possui mobiliário, mas possui ar-condicionado e duas tomadas. Necessita de recursos que garantam acessibilidade aos estudantes com necessidades especiais.
35	Colégio Estadual Cidade de Curitiba	Sala de 60m <sup>2</sup> com alguns itens de mobiliário – 3 bancadas, 24 banquetas, 1 notebook, 2 armários, 3 ventiladores, 8 tomadas, 2 microscópios, 1 quadro, 10 béqueres, 5 Erlenmeyer, 10 provetas, 5 termômetros. A sala necessita de adequações de acessibilidade.
36	Colégio Estadual da Bahia Central	Sala de 45m <sup>2</sup> com alguns itens de mobiliário – 6 mesas estilo cavalete, 25 banquetas, 2 computadores de mesa, 1 notebook, 1 impressora, 2 armários, 5 ventiladores, 3 tomadas, microscópio, 2 mesas, 30 béqueres, 2 balanças de precisão, 25 béqueres, 25 Erlenmeyer, 15 filtros, 4 garras universais, 40 provetas, 20 termômetros, 1 liquidificador industrial. Necessita de adequações de acessibilidade e recursos audiovisuais



37	Colégio Estadual Dois de Julho	A sala tem aproximadamente 42m <sup>2</sup> e que precisa de pintura e condicionamento adequado para inibir riscos biológicos. Possui duas bancadas grandes, bancos elevados, tomadas elétricas na parede e suspensas, ar-condicionado, ventiladores, uma estação de armazenamento dos Chromebooks, tem refrigerador e materiais de laboratório. Não possui acessibilidade, sendo necessárias adequações para contemplar os estudantes com necessidades.
38	Colégio Estadual General Dionísio Cerqueira	A sala tem a metragem aproximada de 375m <sup>2</sup> , atualmente possuem carteiras estudantis, mesa do professor e ventiladores. É necessário torná-la adaptável para as necessidades de estudantes que tenham a locomoção reduzida (a escola será reformada nesse ano possibilitando um espaço adequado). Será necessário aquisição de mobiliário e equipamentos para execução dos nossos projetos.
39	Colégio Estadual Professor José Barreto de Araújo Bastos	Espaço do laboratório: sala com dimensões de 250m <sup>2</sup> em excelente estado de conservação, equipada com mesas e cadeiras, estas tradicionais e de alturas diversas (típicas de laboratório), tomadas, ventiladores de teto e convencionais, dotado de rampa de acesso e com recursos audiovisuais.
40	Colégio Estadual Professora Maria Bernadete Brandão	O espaço total é de 85,4m <sup>2</sup> , em bom estado de conservação e com boa iluminação. Nesse ambiente existem alguns móveis escolares (estantes, mesas e cadeiras), mas não possuem acessibilidade (rampa, piso tátil) ou recursos audiovisuais.
41	Colégio Estadual Tereza Helena Mata Pires	Sala ampla, bem iluminada, com quadro branco, mesas e cadeiras, equipada com ar-condicionado, localizada no andar térreo do prédio principal, próximo a sala da coordenação e da secretaria, oferecendo assim rápido e fácil acesso aos usuários. Não possui mobiliário ou equipamentos de audiovisual.
42	Colégio Estadual Vila Canária	Sala de 64m <sup>2</sup> , recém reformada. Possui apenas bancadas, cadeiras, armários. Necessidade de adequação para acessibilidade e recursos audiovisuais, além de mobiliário adequado para a implementação do laboratório.
43	Colégio Estadual Manoel Novaes	Sala medindo 72m <sup>2</sup> , com 20 mesas, 3 ventiladores, quadro branco e tomadas. Sala acessível para estudantes PCD. Não possui recursos audiovisuais.
44	Escola Municipal de Periperi	Sala com janela e capacidade média para aproximadamente 20 alunos, sem sistema de refrigeração, não adaptada ainda para rede elétrica trifásica. Necessita de mobiliário adequado para laboratório maker e acessibilidade, tais como rampa de acesso e recurso de áudio e vídeo.

45	Colégio Estadual Dantas Júnior	Sala ampla medindo aproximadamente 42m <sup>2</sup> , arejada, com mesas e cadeiras, armários, tomadas, ventiladores, com redes de internet com velocidade adequada, em andar térreo que possibilita a acessibilidade. Há recursos audiovisuais (Smart TV de 55", data show, notebooks).
46	Colégio Estadual Maria Isabel De Melo Góes	Sala de 64m <sup>2</sup> , com rampa de acesso a sala e banheiro localizado em frente, esse espaço conta com 5 bancadas de 3m x 1m, 40 cadeiras, 4 armários com chave, 1 quadro branco, 2 ar-condicionado de 12 btu's, 8 tomadas, 1 TV de 52 polegadas e acesso à internet.
47	Rural Dom. Justino José de Santana	A sala que disponibilizamos para ser implementado no laboratório make, possui 16m <sup>2</sup> e está em boa condição de conservação. Não possui acessibilidade, sendo preciso rampa de acesso e recursos adequados.
48	Colégio Municipal Dr. Marcos Jacobina	Espaço com 45m <sup>2</sup> , 2 ventiladores, 3 tomadas e 2 mesas; há adaptações para acessibilidade (rampa de acesso, recursos audiovisuais, etc).
49	Colégio Gilberto Dias de Miranda	Sala de 45m <sup>2</sup> com ventiladores, mesas, cadeiras e tomadas. Possui acessibilidade como rampa de acesso e recursos audiovisuais, mas não possui mobiliário adequado ou climatização.
50	Colégio Municipal Luís Alberto Dourado de Carvalho	A sala possui 45m <sup>2</sup> e adaptações para acessibilidade (rampa e recursos audiovisuais). Mobiliário com apenas mesas, ventiladores e tomadas.
51	Colégio de 1º Grau Horácio Pires de Lima	A escola disponibiliza de uma sala com área total de 36 m <sup>2</sup> , com tomadas, cadeiras, mesas e acessibilidade aos estudantes.
52	Colégio Estadual Horácio De Matos	O laboratório é de um prédio novo e ocupa uma sala com dimensões aproximadas de 80m <sup>2</sup> . O ambiente é projetado para suportar uma ampla gama de atividades científicas e experimentais, com condições de conservação adequadas para garantir a integridade dos materiais e equipamentos. O atual espaço para tal está compartilhado com a sala de mídia e tem uma dimensão similar. Não possui acessibilidade.
53	Colégio Estadual Em Tempo Integral Salinas da Margarida	Dimensões da sala: 180 m <sup>2</sup> ; Condições de conservação: bom estado, infraestrutura em boas condições de uso; Mobiliário: 3 bancadas grandes; tomadas: 14 pontos de energia distribuídos estrategicamente; Outros equipamentos: 2 pias; lava-olhos; lousa de vidro; piso antiaderente; paredes revestidas por piso. Necessita de adaptações de acessibilidade (rampa e recursos audiovisuais).

54	Colégio Estadual Bento Alves das Neves	A sala tem 64 m <sup>2</sup> , bem ventilado, com 3 janelas que podem ser fechadas. Na sala tem ar-condicionado com potência de refrigeração para toda a sala. Na sala tem 4 mesas com cadeiras, Datashow fixo e cabeamento que permite fácil uso. Estão presentes também 3 tomadas em cada parede que podem ser úteis para a instalação dos equipamentos. Não possui rampas de acesso para pessoas com dificuldade de locomoção.
55	Colégio Estadual Anna Junqueira Ayres Tourinho	A sala tem aproximadamente 50m <sup>2</sup> , em perfeito estado de conservação, climatizada, mobiliada com mesas, cadeiras, tomadas elétricas, ar-condicionado, estação para chromebooks, quadro, projetor de imagens e de recursos audiovisuais. Não possui rampa de acesso, sendo necessária adequação.
56	Colégio Estadual João Durval Carneiro	Sala de 49m <sup>2</sup> , recém reformada, com rampa de acesso a sala e banheiro próximo. Possui 5 bancadas grandes, 30 cadeiras, 3 armários com chave, 1 quadro branco, 1 ar condicionado, tomadas, TV de 52 polegadas e acesso à internet.
57	Escola Municipal Nossa Senhora do Desterro	A sala tem aproximadamente 33m <sup>2</sup> , condições de conservação precisando adequação para ventilação e iluminação, também é necessário reparo na rede elétrica para instalação de mais tomadas para atender a demanda, mobiliário inexistente: mesas, cadeiras, ar-condicionado, armários, recurso tecnológico inexistente: chromebooks, computadores, tv digital, projetor de imagens e de som. Falta acessibilidade, como rampa de acesso a cadeirantes.
58	Escola Municipal Padre Gregório.	A sala tem as seguintes dimensões: 31,2m <sup>2</sup> e que foi recém-construída. O teto é forrado com PVC e as paredes são pintadas de branco. Seu piso é de cerâmica e possui 1 porta, 2 janelas, 12 mesas, 12 cadeiras e um quadro branco. Possui um ventilador de parede e apenas uma tomada. Sua instalação elétrica ainda não foi concluída e não há iluminação artificial (lâmpadas ou luminárias). Ainda não foram feitas adaptações para a acessibilidade, como rampas, por exemplo.
59	Escola Municipal João Borges de Sá	O ambiente acolhedor, iluminado, ventilado e que garante a acessibilidade. A sala possui dimensão de 61m <sup>2</sup> , dispõe de boa internet, recursos audiovisuais (projetor, notebook), possui tomadas, forro de PVC, 01 armário, 02 ventiladores de parede, 25 mesas de estudantes e cadeiras, podendo ser adaptadas para atividades em grupo.
60	Centro Municipal de Educação Cecília Meireles	Sala em tamanho padrão de 36m <sup>2</sup> . Bem conservada, com uma janela que garante a ventilação. Não possui ar-condicionado e nem ventiladores. Contém 3 tomadas e há acessibilidade, pois possui rampa, no entanto, não tem recursos audiovisuais.

61	Escola Municipal Gabriel José Pereira	Sala pequena com 25m <sup>2</sup> e que está mal conservada contando apenas com uma janela. Não possui ar condicionado e só usa 01 ventilador. Contém 02 tomadas e há acessibilidade para a sala, mas a porta é estreita. A sala não tem recursos audiovisuais.
62	Escola Municipal Carlos Spínola da Cunha	Sala de aula ampla, com mesas e cadeiras (mobiliário antigo) havendo necessidade de aquisição de novo mobiliário para o espaço, necessitando também de reparos no espaço físico, tais como: adequação e revisão na rede elétrica com instalação de novas tomadas, reparo nas janelas de vidros, troca da porta principal, bem como a climatização do espaço e instalação de persianas. O espaço é acessível e a unidade escolar dispõe ainda de alguns recursos audiovisuais que podem ser direcionados para o laboratório.
63	Escola Municipal de Tempo Integral Presidente Tancredo de Almeida Neves	Temos uma sala com medidas de 40m <sup>2</sup> com acessibilidade e tomadas que precisam de alguns reparos, como forma de prevenção. O espaço não possui mesas, cadeiras nem bancadas e climatização.
64	Colégio da Polícia Militar - CPM Antonio Carlos Magalhaes	A sala em questão possui dimensões de aproximadamente 21m <sup>2</sup> . Atualmente, a sala está equipada com um sistema de ar-condicionado, o que garante um ambiente confortável e climatizado para os usuários. A sala não possui mesas e cadeiras, as tomadas elétricas presentes na sala necessitam de adaptações para atender às normas de segurança e garantir a funcionalidade necessária para o uso de equipamentos eletrônicos. A sala precisa de adaptações para acessibilidade, pois no momento, não há rampas de acesso, o que dificulta a entrada de pessoas com mobilidade reduzida. Também é importante considerar a instalação de recursos audiovisuais e outras facilidades que tornem o espaço mais inclusivo e acessível para todos os usuários.
65	Colégio Estadual Aurelino Leal	O espaço é amplo (50m <sup>2</sup> ), mas precisa de ar-condicionado, tomadas, em uma escola recém construída, com rampa de acesso. Não possui mobiliário.
66	Escola Municipal Antonio Imbassahy	Sala de 21m <sup>2</sup> onde funcionava um laboratório de informática, que já se encontra desativado. Contamos apenas com o espaço para a implementação do laboratório, com um ar-condicionado, e 4 tomadas. Logo necessita de mobiliário e adequações de acessibilidade.
67	Centro Educacional Landulfo Caribé	Sala com 29,5m <sup>2</sup> , revestida, bem ventilada e com piso cerâmico. Equipada com uma mesa, uma cadeira, ventilador, ar-condicionado, retroprojeto e nove tomadas. Possui uma janela de 2m de largura e uma porta de 80cm. Necessidade de adequações para garantir acessibilidade para estudantes com mobilidade reduzida.

68	Escola Municipal Adolfo Ribeiro	A Unidade escolar dispõe de uma sala livre, ampla e de fácil acesso para implementação do laboratório maker. Possui rede de internet estável, ar condicionados instalados e acessibilidade.
69	Centro Educacional Senador João Calmon	A escola foi reinaugurada em julho de 2024, dispomos de duas salas amplas, já possui rede estabilizada, bancadas para computador, ar condicionado, televisor e tem total acessibilidade.
70	Colégio Estadual Luiz Navarro de Brito	Sala do 1º andar, 36 m <sup>2</sup> , com mesas e cadeiras, ar-condicionado, com tv e câmeras. Necessita de acessibilidade como rampa de acesso de cadeirantes.
71	Complexo Integrado de Educação Básica, Profissional e Tecnológica de Jequié (CIEB)	Sala com 48m <sup>2</sup> em ótimo estado de conservação, mobiliário existente – 10 mesas, 20 cadeiras, 10 computadores, com tomadas, ar-condicionado, mesa central, 1 kit robótica, 6 kits arduino básico, 2 kits ferramentas, rampa de acesso, televisor, data show, internet cabeada, etc.
72	Escola Municipal Otaviano Alves	Uma sala espaçosa com 42m <sup>2</sup> , com ar condicionado, boa iluminação, janelas de vidro, treze tomadas, ainda não há mobiliário, recursos audiovisuais e adaptações de acessibilidade como rampas de acesso e tapetes sensoriais.
73	Escola Municipal Horácio de Matos	Espaço com 36 m <sup>2</sup> em bom estado de conservação, com grades de proteção, forro de PVC, pintura recente, instalações elétricas novas. Climatização com ar-condicionado e ventiladores. Acessibilidade e mobilidade favoráveis, tanto no espaço do laboratório, como na área externa da escola. Em relação ao mobiliário, há algumas poucas mesas de escritório, cadeiras e carteiras de estudantes, os quais serão disponibilizados para esse fim (laboratório).
74	Colégio Estadual Antônio Gonçalves	A sala possui instalação hidráulica e rede elétrica com algumas tomadas, mas não a quantidade necessária para um laboratório. Possuímos acessibilidade em relação a rampas e banheiros próximos. O local encontra-se em um bom estado de conservação para que possa ser desenvolvido um laboratório. Possui dimensões de 30m <sup>2</sup> .
75	Municipal Carlos Santana	Existe uma sala ampla com acessibilidade, dimensões de 30m <sup>2</sup> , possui rede estabilizada, não possui bancadas para computador, não possui mesa, nem cadeiras, nem ar-condicionado, possui um quadro branco.

76	Colégio Estadual Getúlio Vargas	O laboratório será implementado em uma sala com 36,83 m <sup>2</sup> , que dispõe de 6 computadores de mesa, 2 mesas grandes, 10 cadeiras, 01 ar-condicionado, uma TV de 50", 10 tomadas. Não possui acessibilidade para estudantes com mobilidade reduzida.
77	Escola Municipal Balão Mágico	Uma sala espaçosa com 36m <sup>2</sup> com ar condicionado, boa iluminação, duas janelas de vidro, não possui mesas, duas tomadas, ainda não há adaptações de acessibilidade como recursos audiovisuais.
78	Escola Municipal Anísia Silva Moreira	A sala disponível para o laboratório, tem dimensões de 36m <sup>2</sup> , é arejada, possui duas janelas de madeira, não possui ar-condicionado, nem ventiladores. Possui também, 01 mesa grande, com cadeiras, um armário de madeira, 04 tomadas elétricas, há acessibilidade a esta sala, e outros recursos do laboratório móvel de ciências e algumas vidrarias.
79	Escola Municipal Bernardo Guimarães	A sala é ampla, tem dimensões de 49m <sup>2</sup> , já possui rede estabilizada, bancadas para computador, bem conservada, possui uma mesa, sem cadeiras, um ar-condicionado que não funciona, sem acessibilidade e com um quadro branco.
80	Escola João Martins de Almeida	A sala ampla com 36,35m <sup>2</sup> (6,07 X 5,99), bem conservada, arejada com janelas amplas, já possui rede estabilizada, uma mesa, um quadro branco e algumas carteiras para alunos. Não possui acessibilidade ou recursos audiovisuais.
81	Colégio Estadual Antônio Figueiredo	Sala medindo 49m <sup>2</sup> onde já existem 4 bancadas instaladas, com tomadas e canaleta para passagem de fios, e 39 cadeiras acolchoadas com rodízio. Conta com 20 computadores tipo desktop, projetor multimídia e caixa de som. Será necessária a aquisição de armários e, talvez, instalação de divisórias de acrílico. A escola possui 36 Chromebooks, kits multimídia (computador, projetor e caixa de som) em todas as salas de aulas. Todo o prédio escolar é coberto por sinal de Wifi e possui também adaptação para acessibilidade, tais como, piso tátil, recursos audiovisuais, etc.
82	Escola Municipal Professor Ricardo Silva Luz	Sala ampla de 96m <sup>2</sup> com acessibilidade, instalação elétrica que suporta as demandas, podendo ser aumentada caso seja necessário. O estado de conservação da sala é excelente, sem contar que as paredes são revestidas de cerâmica, é toda forrada (precisando de pequenos ajustes), não possui ventiladores e ar-condicionado, tem cinco pias, boa iluminação, não existe mobiliário adequado para um laboratório.

83	Centro Territorial de Educação Profissional do Médio Rio das Contas	A sala está em boas condições de conservação, precisando de pintura recente nas paredes. O piso é de cerâmica e está bem conservado. Há 10 mesas retangulares de madeira, cada uma com capacidade para 4 pessoas, 22 cadeiras acolchoadas com estrutura metálica, todas em bom estado, 8 tomadas de energia distribuídas ao longo das paredes, 1 aparelho de ar-condicionado tipo split, com controle remoto e em pleno funcionamento, 1 quadro branco de 2 metros de largura por 1 metro de altura, com marcadores e apagador, 1 projetor fixado no teto, com tela retrátil de projeção, 2 armários de aço com portas de correr, usados para armazenamento de materiais diversos. É necessário um banheiro próximo à sala que está adaptada para pessoas com deficiência, com barras de apoio e espaço suficiente para a movimentação de cadeiras de rodas. É necessário a sinalização tátil no piso indicando o caminho para pessoas com deficiência visual. As portas são largas, permitindo a passagem de cadeiras de rodas com facilidade.
84	Colégio Municipal Professor Flávio Bastos	Sala bem conservada, contém 04 computadores, 02 mesas para trabalho em grupo, 03 janelas, bem iluminada, boa ventilação e com algumas cadeiras, ventilador, algumas tomadas, um armário, ainda não há adaptações de acessibilidade e recursos audiovisuais.
85	Escola Municipal David Mendes Pereira	A sala tem aproximadamente 40m <sup>2</sup> , condições de conservação precisando de pintura, mobiliário existente – uma mesa pequena e cadeiras, precisa melhorar as instalações elétricas acrescentar tomadas elétricas, não tem ar-condicionado, possui 2 ventiladores, há adaptações para recursos de uma tv digital, projetor de imagens e de recursos audiovisuais. Não possui acessibilidade para pessoas com baixa mobilidade.
86	Colégio de Tempo Integral Euridice Sant'ana	Sala com aproximadamente 12m <sup>2</sup> , condições de conservação em perfeito estado, bancadas em granito, tomadas elétricas. Há adaptações para recursos de uma tv digital, projetor de imagens e há adaptações para acessibilidade (rampa de acesso, corrimão e recursos audiovisuais). Necessita ampliar o mobiliário.
87	Colégio Estadual Anísio Teixeira	Sala medindo 48m <sup>2</sup> com 20 mesas, tomadas, 2 ar-condicionado, 1 ventilador, sala acessível para estudantes PCD.
88	Centro Educacional Ivani Neri Bueno Marques	Espaço físico com 49m <sup>2</sup> em perfeito estado de conservação, com mobiliário existente (5 pias, tomadas, dois balcões e alguns materiais de laboratório). Possui rampa de acesso, mas não possui recursos audiovisuais.

89	Colégio Estadual Edvaldo Flores	Uma sala com 60m <sup>2</sup> em perfeitas condições e conservada, com 2 ar-condicionado, 2 ventiladores, 1 armário, quadro branco, 1 extintor, 28 tomadas e 8 torneiras em cada mesa. Necessita de adequações para maior acessibilidade.
90	Colégio Estadual Rio Corrente	Espaço com 90m <sup>2</sup> com condições e conservação adequadas. Não possui mesas e cadeiras adequadas para laboratório (21 mesas e cadeiras estudantis), além de tomadas, ar-condicionado e ventiladores. Possui adaptações para acessibilidade (rampa de acesso, recursos audiovisuais, como tablets, notebooks e computadores de mesa).

## **2. PROPOSTA DE LABORATÓRIO: indicação da proposta de laboratório com a descrição dos equipamentos que serão adquiridos para cada escola (Anexo II) e linhas temáticas que serão trabalhadas (Anexo VI);**

Os Laboratórios Maker (LabMaker), como uma proposta multidisciplinar, segue de acordo com as Linhas Temáticas previstas na Chamada, mas também conectadas às experiências dos projetos das 90 escolas da Rede ICTITE. As suas ações tem como centralidade o letramento digital, a educação científica e antirracista no desenvolvimento de atividades formativas no âmbito dos Clubes de Ciência, Tecnologia, Informação e Cultura (CCTIC) e do LabMaker.

A meta inicial é mobilizar a escola em torno desses espaços, com o objetivo divulgar e apresentar, nas jornadas pedagógicas a proposta pedagógica da escola, em diálogo com o professor bolsista da escola, os estudantes como multiplicadores e mobilizadores de suas organizações representativas e gestora e pedagógica com o apoio logístico e de comunicação. Tudo isso, para que os docentes dos componentes curriculares, em algumas das unidades didáticas, possam desenvolver atividades no laboratório, com apoio da equipe da Rede: Coordenador de Nó de Rede. A outra meta é envolver os ICT na mobilização de saberes e práticas na escola e nos TE a fim de consolidar uma rede de formação para além do espaço escolar, avançando assim para a articulação na Rede dos TE. As ações de parceiros e pesquisadores da Rede no sentido de promover engajamento da comunidade escolar em diálogo com as comunidades e redes de seu entorno.



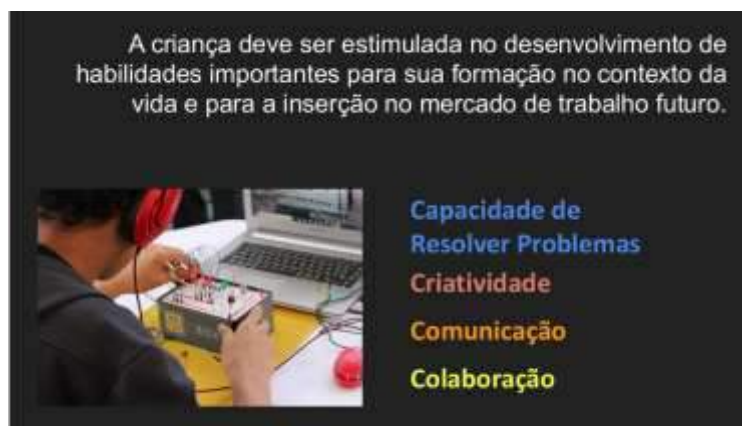
Concebemos o LabMaker como um espaço de fazer, criar, inventar e inovar as experiências inventivas e imersivas dos estudantes, professores das escolas e demais parceiros do TE. Neste contexto, o compartilhamento de ideias pela internet, onde vários inventores são co-criadores dos projetos disponíveis, torna-os de código aberto, livre para qualquer pessoa o replicar, modificá-lo e utilizá-lo da forma que preferir. Por ser livre, o Movimento Maker vem se fortalecendo e crescendo, disseminando suas ideias e filosofia, como pode ser observado através do Manifesto Maker lançado em 2004, conforme postula Hatch (2014): Faça - Fazer é a maior característica dos seres humanos.

No contexto da educação, as técnicas de fabricação digital, nesse projeto, são aplicadas para conceber produtos que apoiem a realização de dinâmicas envolvendo robótica educacional e impressão 3D associadas com metodologias ativas. Não se trata somente de ensinar os estudantes a criar um robô e programá-lo para realizar determinadas tarefas/atividades, mas sim, desenvolver nos participantes, um espírito de curiosidade e investigação, proporcionado a eles, atuarem como cientistas e pesquisadores. Aqui o sentido da práxis é ampliado.

Os estudantes são convidados a elaborar todos os passos para a solução dos desafios apresentados, bem como, estimulados a refletirem sobre os problemas cotidianos e da sociedade. As principais habilidades e competências contempladas por esse conceito são: as habilidades manuais/motoras, lógica computacional, metacognição, capacidade de resolução de problemas, eletrônica, mecatrônica e mecânica.

Nesse contexto, o projeto visa aplicar um processo de construção do conhecimento, denominado de Maker Cognitivo, baseado na pesquisa, montagem e elaboração de desafios utilizando kit's de robótica abertos, concebidos através de grupos de estudantes do ensino médio que serão os facilitadores na implantação nas escolas nos seus clubes de ciência. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa e experimental, aplicando técnicas de fabricação digital e cultura maker para inovar no contexto das tecnologias sociais e educacionais. Como resultado, além da capacitação dos estudantes, a parceria entre as ICT, espaço maker e escola será importante para a estruturação do processo Maker Cognitivo, contribuindo com a popularização da ciência.

Criar um ambiente que estimule a criatividade e a produção colaborativa é a proposta do Manifesto do Movimento Maker e faça parte você também da nova Revolução Industrial. Fazer é a maior característica dos seres humanos. Nós temos que fazer, criar, e expressar nós mesmos, para nos sentirmos completos e felizes. Este sentimento é muito forte quando fazemos coisas materiais. Estas coisas passam a ser pedaços de nós mesmos e parecem incorporar partes do nosso ego. Compartilhando o que você faz e o que você aprendeu sobre o que fez é a forma pela qual esta satisfação de fazer é percebida. Você não pode fazer e não compartilhar. Fica sem graça e sem sentido! Há poucas coisas mais desprendidas e prazerosas do que presentear com coisas que você mesmo fez! O ato de fazer e colocar um pouco de você no objeto. **(Texto retirado e traduzido do livro The Maker Movement Manifesto: Rules for Innovation in the New World of Crafters, Hackers, and Tinkerers).**



A centralidade na formação de estudantes e professores, concebidos como agentes mobilizadores da escola e dos Territórios Escolares. Apresentamos a seguir imagens que vão caracterizar as propostas dos LabMaker das escolas, considerando que o espaço é multidisciplinar e pode agregar distintos campos de saberes.



Desenvolver atividade de formação, pesquisa e extensão no sentido de conceber kit's de robótica abertos e que seja ressignificados pelos estudantes da educação básica, com o envolvendo estudante bolsista de Iniciação à Extensão, com o papel de organizar as atividades orientadas por cada Nó de Rede, uma exploratória de trabalhos que abordam temas: cultura maker, modelagem/impressão 3D, microeletrônica com Arduino associadas com metodologias ativas. Essa atividade contará com pesquisadores experientes, que ajudarão no processo de construção do pensamento sistêmico e científico. Além disso, com a parceria entre o IGM/Fiocruz Bahia e o Instituto Anísio Teixeira/da Secretaria da Educação da Bahia, objetiva-se apoiar a popularização da ciência com a elaboração e implantação do processo Maker Cognitivo e Relatórios técnicos e artigos científicos para divulgação científica da pesquisa.

Proposta metodológica para potencializar o desenvolvimento cognitivo do aprendiz, através da aplicação de métodos ativos, colocando-o como protagonista na construção do próprio conhecimento, contribuindo no desenvolvimento de suas habilidades e competências.

Criamos um método baseado em resolução de problemas e no desenvolvimento de habilidades. Nosso método foi validado em diversas escolas (públicas e privadas) desde 2018.



O Espaço Marker é um ambiente aberto de aprendizado colaborativo, fomentando o protagonismo dos alunos do ensino fundamental, médio e comunidade. O espaço fornece acesso a tecnologia inovadora na área da robótica e impressão 3D. Nesta área, os sujeitos aprendem habilidades reais de tecnologia, design, engenharia e empreendedorismo.

#### Museu de Eficiência Energética

Conceitos baseados na Sala de Aula do Futuro em Setúbal

<http://cristiana.net/vista-de-estudo-a-sala-de-aula-do-futuro/>



A atividade na modalidade remotas, valoriza-se a transposição didática, cujo estudante é sujeito no processo de ensinar e aprender. Será utilizada metodologias ativas mediadas por Tecnologia Digitais de Comunicação e Informação e uso de ferramentas interativas. Para isso, será realizada atividades diagnósticas para identificar a interação cognitiva dos estudantes com relação aos temas e, em seguida, serão disponibilizados novos conhecimentos, com a finalidade de ressignificá-los e criativamente encontrar soluções para os problemas propostos. Nesta perspectiva, pensamos ainda em atividades no âmbito da “computação desplugada”. Eis algumas possibilidades:

**CODE TABLE** - A lógica de programação consiste num conteúdo importante a ser melhor entendido, pois dessa maneira é possível compreender o que existe por trás das tecnologias que são utilizadas por nós. Quando trabalhamos com programação, entendemos a técnica de construir sequências lógicas para atingir um determinado objetivo, essa tarefa permite que desenvolvamos também a criatividade, o raciocínio lógico, além de possibilitar a realização de testes de possibilidades e hipóteses ampliando nossos conhecimentos.

Para programar dispositivos é necessário o conhecimento em alguma linguagem de programação. Na atualidade existem uma variedade de linguagens de programação disponíveis e é através delas que se torna possível a criação de sistemas e programas, que automatizam os processos em diversas áreas da vida humana.

Neste contexto, foi criado o MML Code Table que consiste num tabuleiro, personagens, obstáculos e blocos de programação, onde os jogadores precisam mover estes personagens para cumprir determinados objetivos através de uma estrutura de código de programação. Esta estrutura é considerada uma técnica de computação desplugada, pois realiza atividades sem o uso do computador, sem a necessidade de utilizar softwares específicos, permitindo o aprendizado da lógica de programação através de blocos físicos de forma mais fluida e natural.

O tabuleiro é temático e tátil, permitindo a inclusão de deficientes visuais, podendo trabalhar interdisciplinarmente conteúdos de outras matérias como Português, Geografia, Meio Ambiente, Saúde, matemática, dentre outras, contextualizando o aprendizado adquirido de várias disciplinas numa só atividade:

**UNPLUGGED** - Este produto atende o setor educacional e tecnológico, mais especificamente visa a construção de materiais didáticos tridimensionais. Mais particularmente, trata-se de um produto modelado e impresso em 3D destinado ao ensino de conceitos de computação desplugada, incluindo a compreensão e aplicação do código binário e a formação de imagens. A computação desplugada objetiva a aprendizagem lúdica de conceitos ligados aos sistemas computacionais sem a necessidade de equipamentos digitais e ou infraestrutura de laboratórios de informática. Além disso, é adequado para uso em áreas de educação STEM, que incluem Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática, bem como em espaços educacionais focados em fortalecer o uso de tecnologia junto a métodos de ensino práticos e interativos.

Em observância ao sugerido no anexo VI deste edital, organizamos as atividades a partir de linhas temáticas, que não se apresentam de forma excludentes, apenas prevalentes. Eis uma tabela com as trilhas que resume as atividades que serão desenvolvidas nos laboratórios makers das escolas da rede:

## 2.1 Trilhas Maker

Trilhas		Temas
Letramento	Linha 1	Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação
Digital	Linha 2	Produção Audiovisual e Multimídia
	Linha 3	Internet das coisas
Saúde,	Linha 4	Ciências Ambientais e Sustentabilidade
Meio Ambiente e	Linha 5	Biotecnologia e Ciências da Vida

<b>Sustentabilidade</b>	Linha 6	Matemática Aplicada e Simulação
<b>Tecnologias</b>	Linha 7	Robótica e Automação
<b>Sociais e</b>	Linha 8	Design e Fabricação Digital
<b>Assistivas</b>	Linha 9	Ciências Espaciais e Astronomia

Essas trilhas foram desenvolvidas objetivando abranger uma ampla gama de temas, condizentes com a cultura maker, permitindo a implementação de diferentes tipos de espaço maker melhor adaptados ao público alvo e à realidade de cada escola.

Pensando nessa variedade de ambientes nos quais os espaços Maker seriam implementados, e objetivando a facilitar essa implementação, diferentes kits foram cuidadosamente selecionados, de forma que a unidade escolar participante tenha a liberdade de escolher quais kits são mais adequados, resultando em uma série de laboratórios personalizados. Foram desenvolvidos um total de 7 kits diferentes:

**Kit Básico: Esse Kit é o único obrigatório a todas as escolas participantes, contendo as principais ferramentas Maker, sendo amplamente interdisciplinar e versátil.**

### **Composição do Kit Básico**

Impressora 3D Filamento	Suprimentos
Canetas 3D – PRO Nic 3D – Motor todo em Metal	Painel para ferramentas
câmera Canon EOS Rebel T100 DSLR 18 MP com lente EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 III	Kit básico de ferramentas Kit Chaves fenda/philips/torque/boca • Kit Alicates corte reto/bico/universal • Kit Tesouras • Kit limas • Kit mini serras • Kits martelos
Laptop - i5	Filamento para Impressora 3D *Custeio filamento PLA (biodegradável), filamento ABS, filamento especial (flexível, translúcido, brilhante)
Dremel 3000 Micro Retifica com Eixo Flexível e 82 Acessórios	cartão de memória 256gb
Scanner 3D e Creality CR-Scan Ferret SE Scanner 3D portátil	Placa Maker Lab
Mesas Modulares Hexagonais e Cadeiras	
Cortadora Laser - Máquina CNC Router Laser Corte e Gravação Sensor Fluxo de Água 40x40cm 50w	
Tv (50pol)	
Armário de aço	
Bancada de Metal/Madeira	
Nobreak SMS Lite, 1200va, 6 tomadas, Bivolt	



## Os outros demais kits seguem diferentes vieses da cultura maker:

### Kit A1: Voltado para Social Media

Microfones de lapela
Câmera Semi Profissional Canon
Kit Iluminação Profissional Softbox Suporte Fundo Infinito
Mochila/maleta para câmera
Mesas Digitalizadoras
Kit 02 Microfones sem fio
Mini Gravador Digital Sony ICD-PX240 com 4Gb de Memória Interna
Lentes para câmera
Tripe Profissional Semi-Hidraulica 170cm Para Câmeras E Celulares Ideal Para Estabilizar Vídeos E Foto
Suprimentos
Material de papelaria para comunicação e divulgação científica

### Kit A3: Voltado para A internet das coisas

Tablets
Kit smart home
Kit Internet das Coisas

### **Kit B1: Voltado para Meio Ambiente**

Estufa
Centrífuga
Bomba de Vácuo
Microscópio digital
Suprimentos
Conjunto de reagentes
Kit de EPIs 10 óculos, 5 caixas de luva, 10 jaleco)
Conjunto de Vidrarias

### **Kit B3: Voltado para Gameficação**

Detectores de movimento (Joysticks)
Tablets Android
Kit Unplugged CODE TABLE
Computação desplugada com o Unplug

### **Kit C1: Voltado para Robótica**

Kit Automação Residencial -
- Kit Maker para Arduino
Kit Robô Wi-Fi para Arduino

IMPRESSORA 3D RESINA - HALOT-MAGE
Máquina de Lavagem e Cura 3D UW-02
Estação de Retrabalho Digital 320W
N Estação de Solda Analógica 60W
Multímetro Digital CAT II 600V True RMS com Detector de Tensão sem Contato
Suprimentos
Resina para Impressão 3D

### Kit C3: Voltado para Astronomia

Telescópio
Smartphone Acoplável

Uma vez apresentados os kits, a composição final do Laboratório Maker de cada unidade escolar será de até 2 kits além do kit básico, sendo escolhidos de acordo com plano de trabalho a ser executado, para viabilizar plenamente as ações.

### Lista de Escolas selecionadas - Seleção de Kits

Escola Municipal Eustáquio Alves Santana	KIT A1		KIT C1
Centro Educacional Maria Quitéria	KIT A1	KIT B1	
Centro Educacional Darcy Ribeiro	KIT A1	KIT B3	
Colégio Municipal Zulmira Magalhães Nascimento	KIT A1	KIT B1	

Colégio Estadual Alfredo Agostinho de Deus		KIT B1	
Escola Municipal Solange Coelho	KIT A1	KIT B3	
Escola Dois de Julho	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Ipitanga	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Miguel Arraes	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Amauri Siqueira Montalvão	KIT A1	KIT A3	
Escola Municipal Gregório Pinto de Almeida	KIT A1		KIT C1
Escola Municipal Souto Soares	KIT A1	KIT B2	
Colégio Estadual Cidade de Curitiba	KIT A1		
Escola Municipal Dep Luís Eduardo Maron de Manhães		KIT B3	KIT C1
Escola Municipalizada Madre Maria do Rosário de Almeida II		KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Pedro Calmon			KIT C1
Escola Municipal Otávio Pereira	KIT A1	KIT B3	
Colégio Estadual Maria Evangelina Lima Santos			KIT C1
Colégio Estadual de Tempo Integral Florentina Alves dos Santos			KIT C1
Colégio Estadual Pedro Raymundo Moreira Rêgo			KIT C1
Colégio Estadual de Tempo Integral Abelardo Moreira			KIT C1
Escola Municipal Helena Rebocho		KIT B3	KIT C1
Colégio Municipal Valdívio Costa		KIT B1	KIT C1
Colégio Municipal Aécio Neves		KIT B1	KIT C1

Colégio Professor Edivaldo Machado Boaventura		KIT B3	KIT C1
Instituto de Educação de Santa Inês Professora Maria das Graças Almeida Pereira		KIT B3	KIT C1
Municipal Professora Ivani Oliveira		KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual de Seabra		KIT B1	
Escola Municipal Monsenhor Trabuço		KIT B1	KIT C1
Centro Territorial de Educação Profissional da Chapada Diamantina I		KIT B1	
Escola Estadual Raul Sá		KIT B1	
Colégio Estadual Cosme de Farias	KIT A2	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Desembargador Pedro Ribeiro	KIT A1	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Dinah Gonçalves	KIT A1	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual de Tempo Integral José Dias Sales	KIT A2	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual da Bahia Central	KIT A1	KIT B1	
Colégio Estadual Dois de Julho	KIT A2	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual General Dionísio Cerqueira	KIT A2	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Professor José Barreto de Araújo Bastos-Tempo Integral	KIT A2	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Professora Maria Bernadete Brandão	KIT A1	KIT B1	
Colégio Estadual Tereza Helena Mata Pires	KIT A1	KIT B1	
Colégio Estadual Vila Canária - Tempo Integral	KIT A3	KIT B3	KIT C1
Colégio Estadual Manoel Novaes	KIT A2	KIT B1	

Escola Municipal de Periperi	KIT A2	KIT B3	KIT C1
Colégio Estadual Dantas Júnior	KIT A2	KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Maria Isabel De Melo Góes	KIT A1	KIT B3	
Escola Rural Dom Justino José de Santana	KIT A1	KIT B3	KIT C1
Colégio Municipal Dr. Marcos Jacobina	KIT A3	KIT B1	
Colégio Gilberto Dias de Miranda			KIT C1
Colégio Municipal Luis Alberto Dourado de Carvalho		KIT B1	
Colégio de 1º Grau Horácio Pires de Lima	KIT A1		
Colégio Estadual Horácio de Matos	KIT A1		
Colégio Estadual Em Tempo Integral Salinas da Margarida	KIT A1		
Colégio Estadual Bento Alves das Neves			
Colégio Estadual Anna Junqueira Ayres Tourinho			KIT C1
Colégio Estadual João Durval Carneiro - Tempo Integral		KIT B1	
Escola Municipal Nossa Senhora do Desterro	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Padre Gregório.			KIT C1
Escola Municipal João Borges de Sá			KIT C1
Centro Municipal de Educação Cecília Meireles			KIT C1
Escola Municipal Gabriel José Pereira	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Carlos Spínola da Cunha	KIT A1		
Escola Municipal de Tempo Integral Presidente Tancredo de Almeida Neves		KIT B1	KIT C1

Colégio da Polícia Militar - CPM Antônio Carlos Magalhães	KIT A1	KIT B3	KIT C1
Colégio Estadual Aurelino Leal- Tempo Integral	KIT A1	KIT B3	
Escola Municipal Antonio Imbassahy	KIT A1	KIT B1	
Centro Educacional Landulfo Caribé	KIT A1		KIT C1
Centro Educacional Senador João Calmon		KIT B1	KIT C1
Escola Municipal Adolfo Ribeiro	KIT A1		KIT C1
Colégio Estadual Luiz Navarro de Brito			<i>KIT C1</i>
Complexo Integrado de Educação Básica, Profissional e Tecnológica de Jequié	KIT A1		KIT C1
Escola Municipal Otaviano Alves	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Horácio de Mattos	KIT A3	KIT B1	
Colégio Estadual Antônio Gonçalves			KIT C1
Municipal Carlos Santana		KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Getúlio Vargas		KIT B1	
Escola Municipal Balão Mágico	KIT A1	KIT B1	
Escola Municipal Anísia Silva Moreira	KIT A1		KIT C1
Escola Municipal Bernardo Guimarães		KIT B1	KIT C1
Escola João Martins de Almeida		KIT B1	KIT C1
Colégio Estadual Antônio Figueiredo			KIT C1
Escola Municipal Professor Ricardo Silva Luz	KIT A1	KIT B1	

Centro Territorial de Educação Profissional do Médio Rio das Contas		KIT B1	
Colégio Municipal Professor Flávio Bastos	KIT A1		KIT C1
Escola Municipal David Mendes Pereira		KIT B1	KIT C1
Colégio de Tempo Integral Eirdice Sant'ana	KIT A1		
Colégio Estadual Anísio Teixeira			KIT C1
Centro Educacional Ivani Neri Bueno Marques	KIT A1	KIT B1	
Colégio Estadual Edvaldo Flores		KIT B1	
Colégio Estadual Rio Corrente			KIT C1

Fomentar uma cultura maker nas escolas, fomentando a formação e educação em STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), não se resume à simples implementação de um laboratório maker, por isso, vamos além disso. Na realidade, todo o processo precisa mobilizar e integrar toda a escola neste clima criativo e inventivo. Assim, sugerimos um plano de implementação dos nossos laboratórios que obedeça, à princípio, as etapas e os objetivos descritos no quadro abaixo:



## 2.2 Aprender Fazendo, Criando e Recriando Saberes e Práticas

PLANOS DE IMPLANTAÇÃO E FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES E PROFESSORES (FASE 1)		
META	OBJETIVO/AÇÃO	CRONOGRAMA
1. Palestra motivacional com gestores	<b>Objetivo:</b> Incentivar a participação de gestores na execução do projeto.	<b>Mês:</b> 1
2. Criação Espaço Maker	<b>Objetivo:</b> executar a implantação dos LabMaker	<b>Mês:</b> 1 - 3
3. Aquisição Equipamentos	<b>Objetivo:</b> Compra dos equipamentos	<b>Mês:</b> 1 - 4
4. Projeto Físico e Arquitetônico	<b>Objetivo:</b> Instalar o espaço o espaço Maker <b>Ação:</b> realizado por profissional seguindo princípios ligados a cultura maker, inovação e criatividade. Melhor disposição elétrica. Móveis modais, Iluminação e cores que estimulam a motivação e criatividade.	<b>Mês:</b> 1
5. Roteiros de oficinas	<b>Objetivo:</b> Desenvolver oficina com os estudantes.  <b>Ação:</b> Elaborar 2 horas para alunos de diferentes segmentos da educação básica. Entrega de material bruto e diagramado contendo elaboração de 4 possibilidades de opções de oficinas de 2 horas, considerando grupos de Ensino Fundamental anos iniciais, Ensino Fundamental anos finais, Ensino Médio e Professores, contendo guia para o formador e materiais para os alunos	<b>Mês:</b> 1 - 3.
6. Capacitação de facilitadores contratados	<b>Objetivo:</b> Capacitar facilitadores  <b>Ação:</b> Capacitação do time de facilitadores contratados (40 horas) Turmas até 20 pessoas (30	<b>Mês:</b> 3

	horas presenciais + 10 horas apoio a distância + Material didático + Livro, Vídeos, Portal educacional, Aplicativos Mobile)	
7. Criação Portal Educacional	<p><b>Objetivo:</b> Criar portal para compartilhamento de informações da execução de planos de atividades da escola.</p> <p><b>Ação:</b> 5 planos de aula com orientações para professores em PDF, contendo vídeos e podcasts relacionados a eles;  B. 3 vídeos para professores; C. 3 vídeos para alunos;  D. 3 podcasts para alunos; E. Textos e estrutura do site</p>	<b>Mês: 1 - 3</b>
<b>PLANOS DE FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES E PROFESSORES (FASE 2)</b>		
1. Desenvolvimento de kit unplugged	<p><b>Objetivo:</b> diagnosticar os conhecimentos dos estudantes sobre kit unplugged.</p> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional; Modelagem e Impressão 3D kit Unplugged; Elaboração de atividades; Implantação clube de ciências; Publicizar os dados de pesquisa através de publicações de artigos e apresentação de seminários e Jornada de IC.  Professores e Estudante bolsistas das 90 escolas e (1) da graduação IC (Fapesb) como monito</p>	<b>Mês: 5</b>
2. Desenvolvimento Modelo 3D de kit robô Ardu	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mapear e analisar iniciativas similares ao projeto;</li> <li>2. Orientar os estudantes no desenvolvimento de Modelo 3D de kit robô Ardu.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> nivelamento sobre a cultura maker, impressão 3D e robótica educacional; Modelagem e Impressão 3D kit robô Ardu; Integração parte eletrônica. Elaboração</p>	<b>Mês: 6</b>

	<p>de atividades; Implantação clube de ciências; Publicizar os dados de pesquisa através de publicações de artigos e</p> <p>Professores e Estudante bolsistas das 90 escolas e (1) da graduação IC (Fapesb) como monitor</p>	
3. Desenvolvimento esquema eletrônico com placa Arduino e componentes de kit robô Ardu	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mapear e analisar iniciativas similares ao projeto;</li> <li>2. Desenvolver esquema eletrônico com placa Arduino e componentes de kit robô Ardu.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p> <p>Professores e Estudante bolsistas das 90 escolas e (1) da graduação IC (Fapesb) como monitor</p>	<b>Mês: 7</b>
4. Desenvolvimento Modelo 3D kit Box.	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender e desenvolver Modelo 3D kit Box;</li> <li>2. Elaborar capacitações de nivelamento para os estudantes da educação básica em modelagem e impressão 3D e nos kits de robótica.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p>	<b>Mês: 8</b>
5. Desenvolvimento esquema eletrônico com placa Arduino e componentes do kit Box	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Associar e desenvolver esquemas eletrônicos com placa Arduino e Componentes do Kit Box.</li> <li>2. Modelar e criar o processo Maker Cognitivo detalhando suas etapas.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e</p>	<b>Mês: 8</b>

	robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.	
6. Desenvolvimento Modelo 3D kit estação meteorológica	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisar e desenvolver Modelo 3D kit estação meteorológica;</li> <li>2. Modelar e criar o processo Maker Cognitivo detalhando suas etapas.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p>	<b>Mês:</b> 9.
7. Desenvolvimento esquema eletrônico com placa Arduino e componentes do kit estação meteorológica	<p><b>Objetivo:</b> desenvolver esquema eletrônico com placa Arduino e componentes do kit estação meteorológica.</p> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p>	<b>Mês:</b> 9
8. Desenvolvimento Aplicativo kit unplugged	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolver Aplicativo kit unplugged;</li> <li>3. Elaborar capacitações de nivelamento para os estudantes da educação básica em modelagem e impressão 3D e nos kits de robótica.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p>	<b>Mês:</b> 10
9. Desenvolvimento Aplicativo kit Box	<b>Objetivo:</b>	<b>Mês:</b> 10

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolver Aplicativo kit Box;</li> <li>2. Elaborar capacitações de nivelamento para os estudantes da educação básica em modelagem e impressão 3D e nos kits de robótica.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p>	
10. Desenvolvimento Aplicativo kit estação meteorológica	<p><b>Objetivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicativo kit estação meteorológica;</li> <li>2. Publicizar os dados de pesquisa através de publicações de artigos e apresentação de seminários.</li> </ol> <p><b>Ação:</b> Nivelamento cultura maker, impressão 3D e robótica educacional Criação de esquema eletrônico com placa Arduino e componentes; Integração modelo 3D; Elaboração de atividades.</p>	<b>Mês: 11</b>

### 3. PLANO DE ATIVIDADES E PARCERIAS:

Os planos de atividades descritos abaixo foram produzidos pelas escolas interessadas em compor a rede em consonância com suas realidades e necessidades. Após reuniões de apresentação do edital e alinhamento das expectativas da proposta da rede, atrelando-as à identidade e expertise da ICT proponente, os professores passaram para a construção coletiva dos planos em suas unidades escolares. Buscou-se garantir a autonomia didático-pedagógica dos professores na produção dos planos, que após apreciação da equipe executora, foram selecionadas e adequados às linhas temáticas propostas pelo edital e às potencialidades formativas das instituições parceiras dessa proposta. Desse modo, os planos foram pensados para contemplar atividades envolvendo o uso do laboratório maker nas ações de educação

científica, letramento digital e popularização da ciência ao longo de um ano, sendo o cronograma delimitado a critério dos professores.

A linha temática Ciências Ambientais e Sustentabilidade foi uma das mais recorrente entre os planos, seguida de Robótica e Automação, demonstrando a preocupação dos professores com questões socioambientais e na busca por inovação no ensino por meio da robótica e automação. Ações como as planejadas pelo Colégio Estadual Dinah Gonçalves (Salvador/BA) com a produção de biomassa, ou do Colégio Estadual Luiz Navarro de Brito (Jequié/BA) com oficinas de compostagem e reaproveitamento de resíduos da cantina escolar são iniciativas que ilustram bem essa preocupação. Em aderência à IGM/Fiocruz, a linha temática Biotecnologia de Ciências da Vida também foi expressiva nos planejamentos das escolas, estando em terceiro lugar na escolha dos professores. Em alguns casos, como na Escola Municipal Gabriel José Pereira (Eunápolis) essas linhas foram articuladas ao propor um projeto com biorrobótica para a promoção de saúde e sustentabilidade, com foco no estudo da biologia de vetores de doenças e construção de “insetos robôs”. As linhas temáticas Cidadania Digital, Artes Digitais e Multimídia, Produção Audiovisual e Multimídia, Internet das coisas, Educação midiática e Divulgação científica se destacam em ações de compartilhamento on-line das produções dos estudantes no laboratório maker, sendo letramento digital uma preocupação dos professores.

A inventividade também foi explorada nos planejamentos, sobretudo pela recorrente escolha da linha temática Design e Fabricação Digital que aparece nos planos em forma de atividades que visam projetar protótipos e soluções para problemas relevantes, em sua maioria utilizando a potencialidade da impressora 3D no ensino de ciências. Foi o caso do Colégio Estadual em Tempo Integral Salinas da Margarida (Salinas da Margarida/BA), que explorou a impressora 3D no ensino de química por meio da construção de modelos atômicos e do Complexo Integrado de Educação Básica, Profissional e Tecnológica de Jequié (Jequié/BA) que buscou projetar biomoléculas como o DNA e RNA para serem utilizadas no ensino de Biologia.

Com número menos expressivo, as linhas temáticas Ciências Espaciais e Astronomia e Realidade Virtual Aumentada forma citadas em alguns planos e buscam estimular a curiosidade dos estudantes para a mundo extraterrestre e o uso de tecnologias que possam facilitar o ensino dessas temáticas por meio de simulações e realidade virtual aumentada. Essas escolhas reverberaram na produção de três Trilhas Maker com três laboratórios modulados cada, delimitadas no ponto 2. Laboratório Maker.

Dentre os tipos de atividades escolhidas pelos professores, recebe destaque as atividades voltadas para Feiras e Mostras Científicas por meio das culminâncias das atividades e produções do laboratório maker, sendo a comunidade escolar e do entorno da escola os principais públicos-alvo dessas ações. Os Clubes de Ciências também recebem

destaque nos planejamentos, seja na consolidação daqueles já existentes nas escolas e na criação de novos Clubes de Ciências e Grupos de Estudos voltados para a educação básica, como foi o caso da Escola Rural Dom Justino José de Santana (Catu/BA). A centralidade das ações por meio dessas organizações escolares potencializa essa proposta por possibilitar a construção de uma rede em torno da educação científica e do letramento digital, preocupação constante dos professores, pesquisadores e instituições parceiras. A Educação por projetos protagonizou muitos dos planos de trabalhos dos professores, em sua maioria atrelados às atividades nos Clubes de Ciências, criando uma verdadeira cultura científica escolar no estímulo ao desenvolvimento de projetos de pesquisa com o suporte dos laboratórios maker. O incentivo às habilidades de investigação científica esteve presente por meio do protagonismo estudantil, orientado pelos professores de Ciências e Iniciação Científica em parceria com pesquisadores das universidades parceiras. A cultura científica se fez igualmente presente por meio de algumas técnicas consagradas pela ciência, como a extração de DNA proposta pelo Colégio Municipal Luis Alberto Dourado de Carvalho (Jacobina/BA).

As atividades de Promoção do Letramento Digital estiveram focadas na preocupação crescente com a disseminação das fake News, sendo a escola um espaço importante de combate à desinformação. Essas atividades estiveram atreladas à linha temática de Divulgação Científica em Mídias Digitais contra a Desinformação. Atividades como a criação de podcasts, páginas em redes sociais e blogs, documentários e materiais de divulgação variados reforçam o compromisso da rede com o letramento digital e a educação midiática. A Escola Municipal Carlos Santana (Vitória da Conquista/BA), por exemplo, propõe a criação de um Podcast para debater e refletir sobre questões ambientais.

Aliado a isso, muitas das atividades propostas pelos professores se voltaram para o interesse pela Ciência Cidadã Tecnologias Sociais Assistivas, principalmente pelo diálogo constante com as comunidades tradicionais, como os povos quilombolas, camponeses e ciganos. A Escola Municipal Antonio Imbassahy (Itagibá/BA) construiu seu plano de atividades partindo da cultura cigana em diálogo com a cultura científica. A necessidade de um diálogo intercultural no ensino se fez presente por meio do resgate de conhecimentos ancestrais, como foi o caso de planejamentos voltados para a etnobotânica, plantas medicinais e combate ao racismo. Uma iniciativa que se destacou foi a proposta do Colégio Estadual Horário de Matos (Mucugê/BA) que atrelou a conservação ambiental de frutos nativos de sua região com o resgate dos saberes culturais das populações tradicionais sobre esses frutos.

A diversidade de ideias reverberou na diversidade de planos e foi celebrada nessa proposta ao possibilitar que os professores pudessem livremente indicar temas de seu interesse e atividades que melhor se adequam às suas realidades. Logo, os planos apresentados a seguir respeitam esse pressuposto e são resultado desse trabalho colaborativo entre professores da educação básica, pesquisadores e instituições parceiras.

**REDE NORTE – 30 ESCOLAS**

COLÉGIO ESTADUAL MARIA ISABEL DE MELO GÓES	
COD. INEP	29158931
MUNICÍPIO	Catu/BA
TÍTULO	Educação Antirracista: a escola enquanto espaço de (re)existência
LINHAS TEMÁTICAS	Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Implementar laboratório maker dialogando com as ações promovidas pelo Clube de História e Núcleo de Pesquisa e Educação Antirracista (NUPEA) do Colégio Estadual Maria Isabel de Melo Góes.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Promover atividades pedagógicas que permitam a reflexão dos estudantes, professores e comunidade envolvidos nas ações a serem efetivadas durante o ano de 2025, no Colégio Estadual Maria Isabel de Melo Góes, quanto ao exposto nas Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/08, no que se refere à promoção da igualdade racial e a educação antirracista, através de uma abordagem histórica, política e social; Proporcionar o diálogo entre os saberes escolar, científicos, populares e tradicionais, sobretudo, permitindo a ampliação da abertura da escola para a comunidade catuense, incluindo os estudantes egressos; Capacitar estudantes da escola para serem monitores em cursos de robótica educacional nas comunidades periféricas da cidade de Catu, onde o público alvo serão as meninas.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Divulgação do projeto e mobilização da comunidade escolar, durante a jornada pedagógica. Reuniões e formações sobre o conceito de laboratório maker e dos equipamentos que o compõe, demonstrando as suas múltiplas possibilidades de melhorar o processo de ensino e aprendizagem da unidade escolar. Apresentação do projeto às famílias gerando maior envolvimento e mobilização de toda a comunidade escolar.
MÊS 02	Aquisição de equipamentos para o laboratório maker e treinamento de professores e monitores. Treinamento dos professores e monitores para que possam desenvolver habilidades para conduzir a aplicação do projeto. Os treinamentos irão ocorrer em parceria com o Instituto Federal Baiano do município de Catu.
MÊS 03	Realização de formação para professores e estudantes, no que diz respeito às leis 10.639/03 e 11.645/08 em consonância com a montagem e início das atividades do laboratório maker, como instrumento de fortalecimento da educação antirracista.
MÊS 04	Imersão criativa de estudantes e professores em processo de identificação de problemas e levantamento de projetos a serem desenvolvidos no laboratório maker. A partir do processo de conhecimento e familiarização com os instrumentos do laboratório maker, estudantes e professores darão início aos projetos de iniciação científica que serão apresentados para a comunidade durante a feira de ciências.
MÊS 05	Organização de equipes e comissões responsáveis pela execução da Feira de Ciências. Para organizar a Feira de Ciências, a comunidade escolar vai experienciar uma aprendizagem colaborativa, a partir da construção coletiva das etapas e processos que constituem a Feira de Ciências.



MÊS 06	Oficina em Mídias Digitais Contra a Desinformação. Uma das ações propostas no projeto é a oficina em mídias digitais contra a desinformação, nessa etapa contaremos com a parceria da IGM/Fiocruz Bahia no desenvolvimento de ações que mobilizam os estudantes para o combate à desinformação
MÊS 07	Seminário Itinerante em Escolas de Fundamental Anos Finais do município de Catu, com o objetivo de socializar as ações desenvolvidas. Com a proposta de divulgação dos conhecimentos produzidos durante o projeto “Educação antirracista: a escola enquanto espaço de (re) existência”, iremos levar o laboratório maker até as escolas municipais de Catu, potencializando a Ciência e o desenvolvimento das ações de socialização de atividades educativas que produzem a conexão entre a vivência dos discentes e os conteúdos abordados pelos docentes em suas aulas.
MÊS 08	Oficina de Produção Audiovisual e Multimídia. A produção audiovisual e multimídia vai proporcionar aos estudantes uma aproximação com a possibilidade de melhoria no uso de ferramentas de edição e produção de vídeos e imagens, usando como ferramenta o celular.
MÊS 09	Realização de evento de divulgação científica na zona rural da cidade Catu, onde os estudantes terão a oportunidade de compartilhar os projetos e conhecimentos que foram desenvolvidos ao longo do ano letivo. Assim como os seminários itinerantes que irão ocorrer nas escolas municipais, a divulgação do laboratório maker e das produções dos estudantes, na zona rural da cidade de Catu irá aproximar o conhecimento científico dos conhecimentos das comunidades rurais, possibilitando integração, socialização e uma aprendizagem integral e integradora para toda a comunidade escolar.
MÊS 10	Revisão dos projetos, produção audiovisual e multimídia a serem apresentados durante a Feira de Ciências.
MÊS 11	Realização de Feira de Ciências com a finalidade de compartilhar as ações desenvolvidas durante o ano letivo. O Colégio Estadual Maria Isabel de Melo Góes tem experiência em realização de Feiras de Iniciação Científica, porém a edição de 2025 será marcada pela grandiosidade do evento, uma vez que o laboratório maker sendo pensado como forma de ampliação da educação antirracista, irá proporcionar a imersão numa experiência pedagógica capaz de mobilizar e provocar estudantes em vivências e aprendizagens de práticas que contextualizam ciência enquanto prática eficaz de integração e combate ao racismo estrutural.
MÊS 12	Avaliação da execução da proposta, revisão e adequação no planejamento para o ano de 2026.

ESCOLA RURAL DOM JUSTINO JOSÉ DE SANTANA	
COD. INEP	29159261
MUNICÍPIO	Catu/BA
TÍTULO	Educação Científica: Direito de Todos
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação.
OBJETIVO GERAL	Implantar o Grupo de Estudos e Iniciação Científica (GEIC) atrelado ao Clube de Ciências e assim contribuir com a capacitação dos educadores e discentes no desenvolvimento de projetos de iniciação científica por meio do

	laboratório maker, proporcionando uma educação científica que contribua como o desenvolvimento integral dos estudantes
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<p>Implantar um Grupo de Estudos e Iniciação Científica (GEIC) e Clube de Ciências na Escola Rural Dom Justino</p> <p>Contribuir para formação continuada dos professores de modo que possam participar de forma mais efetiva na Iniciação Científica através da orientação de projetos de pesquisa dos estudantes.</p> <p>Colaborar para o estímulo do ensino pela pesquisa de modo que o estudante possa participar ativamente do processo de aprendizagem.</p> <p>Desenvolver projetos de iniciação científica a partir do laboratório maker e dos temas de interesse dos estudantes e comunidade local.</p> <p>Promover a popularização das ciências através de mostras e feiras de ciências na escola e na comunidade local.</p>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<p>Apresentação da proposta de trabalho para os professores.</p> <p>Formação para professores e estudantes sobre a importância da educação científica na escola em parceria com o IFBaiano – Catu.</p> <p>Processo de construção do Grupo de Estudos em Iniciação Científica (GEIC) e do Clube de Ciências – Professores e Líderes e classe.</p>
<b>MÊS 02</b>	Formalização do GEIC e do Clube de Ciências com escolha do nome e criação da identidade visual, redes sociais e site próprio.
<b>MÊS 03</b>	Palestra sobre a importância dos clubes de ciências (IFBaiano – Catu). Cerimônia de formalização do Clube de Ciências. Início dos encontros do clube duas vezes por semana.
<b>MÊS 04</b>	Ambientação ao laboratório maker, conhecendo os equipamentos e normas de segurança por meio de um curso de formação sobre metodologia do trabalho científico voltado para os professores no desenvolvimento de orientações de projetos de iniciação científica na escola (a definir com coordenação de rede).
<b>MÊS 05</b>	Curso de metodologia do trabalho científico para os estudantes (IFBaiano – Catu). Construção de projetos de pesquisa de interesses dos estudantes.
<b>MÊS 06</b>	Oficina de objetos matemáticos e produção de recursos da sala do AEE com impressora 3D e softwares específicos.
<b>MÊS 07</b>	Curso de popularização das ciências e realização de feiras pela plataforma ápice para os professores que fazem parte do GEIC. Primeira culminância – Pré-feira de Ciências em formato de mostra de iniciação científica interna.
<b>MÊS 08</b>	Desenvolvimento das pesquisas de iniciação científica (estudo dos conteúdos, experimentação, prototipagem, soluções criativas para problemas reais). Oficinas de Temas.
<b>MÊS 09</b>	

MÊS 10	Organização da I Feira de Ciências da Escola Rural Dom Justino José Santana. Definição das comissões, produção de banners, maquetes e experimentos para a feira.
MÊS 11	
MÊS 12	Execução da I Feira de Ciências da Escola Rural Dom Justino José Santana; Popularização dos trabalhos por meio de artigos científicos e participação em culminâncias da rede, feiras locais e regionais de educação científica.

COLÉGIO GILBERTO DIAS DE MIRANDA	
COD. INEP	29070406
MUNICÍPIO	Jacobina/BA
TÍTULO	Explorando Robótica e Automação: construindo o futuro da Tecnologia
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Design e Fabricação digital; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática aplicada e simulação; Realidade Virtual e aumentada; Internet das coisas; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Investigar fenômenos, sistemas e processos para compreender suas causas, mecanismos e efeitos por meio de métodos científicos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Conduzir experimentos controlados para testar hipóteses específicas e entender os princípios científicos subjacentes. Desenvolver habilidades práticas laboratoriais, como técnicas de medição, preparo de soluções e manipulação de equipamentos de laboratório. Coletar dados experimentais de forma precisa, analisá-los estatisticamente e interpretar os resultados de acordo com teorias científicas estabelecidas. Investigar práticas de laboratório que minimizem o uso de recursos e maximizem a sustentabilidade ambiental.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Circuito cientista na escola;
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
<b>TRIMESTRE 1 – INTRODUÇÃO À ROBÓTICA E PROGRAMAÇÃO</b>	
MÊS 01	Apresentação do plano de atividades e objetivos do projeto; Workshop introdutório sobre fundamentos de robótica e automação; Introdução à programação básica com plataformas como Scratch ou Blockly.
MÊS 02	Construção de robôs simples usando kits de robótica (ex.: LEGO Mindstorms, Arduino); Desenvolvimento de programas básicos para controlar os robôs.
MÊS 03	Continuação e finalização dos primeiros projetos. Preparação para a primeira culminância. <b>Culminância:</b> Exposição dos primeiros robôs construídos, com demonstrações de suas funcionalidades e apresentação dos programas desenvolvidos
<b>TRIMESTRE 2 – ROBÓTICA AVANÇADA E AUTOMAÇÃO</b>	
MÊS 04	Workshops sobre conceitos avançados em robótica e automação; Introdução à programação em linguagens mais avançadas (ex.: Python, C++) e controle de sensores.

MÊS 05	Desenvolvimento de projetos intermediários focados em automação residencial ou industrial (ex.: sistemas de controle de luz, sensores de temperatura); Sessões de mentoria e acompanhamento dos projetos.
MÊS 06	Finalização dos projetos intermediários. Preparação para a segunda culminância. <b>Culminância:</b> Feira de tecnologia com demonstração dos projetos intermediários, destacando soluções de automação e robótica avançada
<b>TRIMESTRE 3 – INOVAÇÃO EM ROBÓTICA E SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS</b>	
MÊS 07	Workshops sobre inovação tecnológica e novas tendências em robótica e automação. Introdução a tecnologias emergentes, como Internet das Coisas (IoT) e inteligência artificial (IA) aplicada à robótica
MÊS 08	Desenvolvimento de protótipos inovadores que integrem robótica e automação com tecnologias emergentes. Parcerias com empresas ou instituições para desenvolvimento e teste dos protótipos.
MÊS 09	Finalização dos protótipos. Preparação para a terceira culminância. <b>Culminância:</b> Apresentação dos protótipos a uma banca avaliadora e convidados, com foco em soluções tecnológicas avançadas.
<b>TRIMESTRE 4 – PROJETOS FINAIS E IMPACTO DA TECNOLOGIA</b>	
MÊS 10	Workshops sobre impacto social e ético da robótica e automação. Ideação e desenvolvimento de projetos finais que abordem problemas reais ou criem novas oportunidades.
MÊS 11	Desenvolvimento de projetos finais. Colaboração com ONGs, empresas ou comunidades locais para implementação prática
MÊS 12	Finalização dos projetos. Preparação para a culminância anual. <b>Culminância:</b> Grande evento de encerramento com exposição dos projetos finais, celebração das conquistas e discussão sobre o impacto da robótica e automação na sociedade.

COLÉGIO MUNICIPAL DR. MARCOS JACOBINA	
COD. INEP	29071623
MUNICÍPIO	Jacobina/BA
TÍTULO	Inovação e Ciência em prol do Meio Ambiente
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática aplicada e simulação; Realidade Virtual e aumentada; Internet das coisas; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Investigar (fenômeno/natural/sistema/processo) com o propósito de (entender/compreender/descrever) suas (causas/mecanismos/efeitos) utilizando métodos científicos e contribuir para o conhecimento na área de (campo específico da ciência).
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Conduzir experimentos controlados para testar hipóteses específicas e entender os princípios científicos subjacentes. Desenvolver habilidades práticas laboratoriais, como técnicas de medição, preparo de soluções e manipulação de equipamentos de laboratório.

	Coletar dados experimentais de forma precisa, analisá-los estatisticamente e interpretar os resultados de acordo com teorias científicas estabelecidas. Investigar práticas de laboratório que minimizem o uso de recursos e maximizem a sustentabilidade ambiental
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Ciências Cidadã; Tecnologias Sociais e Assistivas; Feira e Mostra de Ciências; Circuito Cientista; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
<b>TRIMESTRE 1 – INTRODUÇÃO AO LABORATÓRIO MAKER E PRIMEIROS PROJETOS SUSTENTÁVEIS</b>	
MÊS 01	Apresentação do laboratório e dos equipamentos disponíveis; Workshop de boas-vindas sobre segurança e uso de ferramentas; Ideação de projetos iniciais (brainstorming) com foco em sustentabilidade.
MÊS 02	Introdução à programação básica (Scratch/Arduino); primeiros projetos individuais e em grupo relacionados à reciclagem e redução de resíduos.
MÊS 03	Continuação e finalização dos primeiros projetos. Preparação para a primeira culminância. <b>Culminância:</b> Exposição dos projetos desenvolvidos, com apresentações dos participantes, destacando soluções sustentáveis.
<b>TRIMESTRE 2 – DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES TÉCNICAS COM FOCO EM ENERGIA RENOVÁVEL</b>	
MÊS 04	Workshops avançados de programação (Python, C++). Introdução ao design 3D e impressão 3D.
MÊS 05	Projetos intermediários focados em robótica e automação para eficiência energética. Sessões de mentoria e acompanhamento dos projetos.
MÊS 06	Finalização dos projetos intermediários. Preparação para a segunda culminância. <b>Culminância:</b> Feira de tecnologia com demonstração dos projetos intermediários, destacando soluções de energia renovável.
<b>TRIMESTRE 3 – INOVAÇÃO EM PROTOTIPAGEM E TECNOLOGIAS VERDES</b>	
MÊS 07	Workshops sobre inovação e empreendedorismo. Introdução à prototipagem rápida e fabricação digital (CNC, corte a laser).
MÊS 08	Desenvolvimento de protótipos inovadores (ex.: dispositivos IoT para monitoramento ambiental). Parcerias com empresas ou instituições para desenvolvimento de projetos.
MÊS 09	Finalização dos protótipos. Preparação para a terceira culminância. <b>Culminância:</b> Apresentação dos protótipos a uma banca avaliadora e convidados, com foco em tecnologias verdes.
<b>TRIMESTRE 4 – PROJETOS FINAIS E IMPACTO AMBIENTAL</b>	
MÊS 10	Workshops sobre impacto ambiental e sustentabilidade. Ideação de projetos com foco em impacto ambiental positivo.
MÊS 11	Desenvolvimento de projetos finais. Colaboração com ONGs e comunidades locais.
MÊS 12	Finalização dos projetos. Preparação para a culminância anual. <b>Culminância:</b> Grande evento de encerramento com exposição dos projetos finais e celebração das conquistas do ano, destacando o impacto ambiental positivo

COLÉGIO MUNICIPAL LUIS ALBERTO DOURADO DE CARVALHO	
COD. INEP	29390982
MUNICÍPIO	Jacobina/BA
TÍTULO	Inovações em Biotecnologia e Ciências da Vida: explorando o futuro sustentável
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática aplicada e simulação; Internet das coisas; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Desenvolver atividades de investigação científica de fenômenos, sistemas e processos para compreender suas causas, mecanismos e efeitos por meio de métodos científicos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Conduzir experimentos controlados para testar hipóteses específicas e entender os princípios científicos subjacentes. Desenvolver habilidades práticas laboratoriais, como técnicas de medição, preparo de soluções e manipulação de equipamentos de laboratório. Coletar dados experimentais de forma precisa, analisá-los estatisticamente e interpretar os resultados de acordo com teorias científicas estabelecidas. Investigar práticas de laboratório que minimizem o uso de recursos e maximizem a sustentabilidade ambiental
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Circuito Cientista; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
<b>TRIMESTRE 1 – INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA E CIÊNCIAS DA VIDA</b>	
MÊS 01	Apresentação do plano de atividades e objetivos do projeto; Workshop introdutório sobre biotecnologia e ciências da vida; Discussão sobre os desafios ambientais e o papel da biotecnologia na sustentabilidade.
MÊS 02	Atividades práticas de laboratório: extração de DNA e técnicas básicas de biotecnologia. Iniciação aos projetos individuais e em grupo com foco em biotecnologia ambiental.
MÊS 03	Continuação e finalização dos primeiros projetos. Preparação para a primeira culminância. <b>CULMINÂNCIA:</b> Exposição dos projetos desenvolvidos, com apresentações dos participantes, destacando soluções biotecnológicas para problemas ambientais.
<b>TRIMESTRE 2 – GENÉTICA E MICROBIOLOGIA APLICADAS À SUSTENTABILIDADE</b>	
MÊS 04	Workshops avançados sobre genética e microbiologia. Introdução a técnicas de cultivo de micro-organismos e bioensaios.
MÊS 05	Projetos intermediários focados em aplicações da genética e microbiologia na sustentabilidade (ex.: biorremediação, biocombustíveis). Sessões de mentoria e acompanhamento dos projetos
MÊS 06	Finalização dos projetos intermediários. Preparação para a segunda culminância. <b>Culminância:</b> Feira de tecnologia com demonstração dos projetos intermediários, destacando soluções genéticas e microbiológicas para a sustentabilidade.
<b>TRIMESTRE 3 – INOVAÇÕES EM BIOTECNOLOGIA VEGETAL E ECOLOGIA</b>	

MÊS 07	Workshops sobre biotecnologia vegetal e práticas ecológicas. Introdução ao cultivo de plantas geneticamente modificadas e técnicas de biofortificação
MÊS 08	Desenvolvimento de protótipos inovadores relacionados à agricultura sustentável e conservação de ecossistemas. Parcerias com universidades e instituições de pesquisa para desenvolvimento de projetos.
MÊS 09	Finalização dos protótipos. Preparação para a terceira culminância. Culminância: Apresentação dos protótipos a uma banca avaliadora e convidados, com foco em inovações biotecnológicas para a sustentabilidade vegetal e ecológica.
<b>TRIMESTRE 4 – PROJETOS FINAIS E IMPACTO BIOTECNOLÓGICO NA SUSTENTABILIDADE</b>	
MÊS 10	Workshops sobre impacto biotecnológico e sustentabilidade. Ideação de projetos com foco em impacto ambiental positivo
MÊS 11	Desenvolvimento de projetos finais. Colaboração com ONGs, empresas ou comunidades locais para implementação prática.
MÊS 12	Finalização dos projetos. Preparação para a culminância anual. <b>Culminância:</b> Grande evento de encerramento com exposição dos projetos finais e celebração das conquistas do ano, destacando o impacto biotecnológico positivo na sustentabilidade.

<b>COLÉGIO DE 1º GRAU HORÁCIO PIRES DE LIMA</b>	
COD. INEP	29355818
MUNICÍPIO	Miguel Calmon/BA
TÍTULO	Mais ciência na escola: do conhecimento do laboratório maker à compreensão das questões socioambientais e de saúde
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Robótica e automação.
OBJETIVO GERAL	Incentivar a aprendizagem criativa na escola, de forma que os estudantes consigam desenvolver o protagonismo juvenil por meio de metodologias que incentivem a “mão na massa”, percebendo as nuances atuais relacionadas a Ciências, Tecnologia, Empreendedorismo, Engenharias, Matemática, e, sobretudo às questões socioambientais e de saúde, em consideração a história de vida dos indivíduos pertencentes à comunidade escolar.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Incentivar o pensamento criativo a partir da apreensão de conhecimentos científicos das diversas áreas do conhecimento com vistas a desenvolver uma relação mais ampla com as questões socioambientais; Proporcionar acesso às tecnologias da informação e comunicação como estratégia para a inclusão digital e percepção socioambiental do entorno; Promover a interdisciplinaridade com intuito a facilitar a apreensão do conhecimento em suas interrelações com os componentes curriculares. Proporcionar vivências com o laboratório maker como estratégia para os estudantes compreenderem e proporem soluções aos problemas socioambientais e de saúde que os cercam, se utilizando dos conhecimentos da robótica e automação. Compreender como os saberes tradicionais contribuem para a inserção e fortalecimento científico, por meio do fortalecimento dos povos originários (negros e indígenas) em suas relações com a flora local.

TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Feira e Mostra de Ciências; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
MÊS 01	Ambientação com o laboratório maker (O que é; funcionalidade; normas de segurança; conhecendo os equipamentos). <u>Materiais necessários:</u> Equipamentos de Proteção Individual, Ferramentas básicas e Equipamentos do Laboratório).
MÊS 02	Discussão da temática questões socioambientais e de saúde. <u>Materiais necessários:</u> Quadro branco, notebook, projetor, materiais didáticos sobre sustentabilidade e saúde).
MÊS 03	Execução de atividades básicas utilizando a impressora 3D como estratégia de ambientação ao laboratório e de aprofundamento sobre a temática “Questões socioambientais e de Saúde” Construção de horta suspensa, construção de filtros para reutilização da água, conserto de peças eletrônicas, pintura, desenho, marcenaria, etc. <u>Materiais necessários:</u> Impressora 3D, material filamento PLA, modelos CAD para impressão, ferramentas de acabamento, sensores de temperatura e umidade, microcontrolador, Arduino, etc.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Exposição das produções, (aberto à comunidade de entorno) com o tema: “Cultura maker em defesa do meio ambiente”	
MÊS 04	Criação de página do Instagram para compartilhamento das informações, para tanto, será realizado estudo teórico-prático de como funcionam as tecnologias digitais, sempre que possível, se utilizando do laboratório maker como estratégia de compreensão da operacionalização das tecnologias e mídias digitais. <u>Materiais necessários:</u> Notebook, tablet, material expositivo sobre mídias digitais, fake news e divulgação científica.
MÊS 05	Elaboração de protótipos em 3D de jardins com as plantas de importância econômica, medicinal e alimentícia para os povos da comunidade de entorno da escola. Produção de mapas temáticos envolvendo aspectos sistêmicos da paisagem, tais como: geologia, geomorfologia, pedologia, clima, vegetação e de uso e ocupação da terra referente ao município de Miguel Calmon. As representações cartográficas serão impressas em 3D para suporte didático-pedagógico. Ademais, comporão Atlas Escolar em escala municipal, contribuindo para análises integrais do sistema ambiental. <u>Materiais necessários:</u> Impressora 3D para fabricação de válvulas e conexões personalizadas, máquina router para estruturas de suporte, microcontrolador Arduino, sensores de umidade do solo e pluviômetros.
MÊS 06	Elaboração experimentos que visem um ambiente sustentável, tendo como pano de fundo o conhecimento vegetal da comunidade, sobretudo no entendimento do uso das plantas pelo povo negro e indígena e suas contribuições para os avanços científicos.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Workshop sobre a contribuição dos povos originários no desenvolvimento do conhecimento científico, sob o tema “Mãos negras também fazem Ciência”. Ademais, exposição de mapas temáticos referentes ao município de Miguel Calmon.	
MÊS 07	Iniciação ao estudo de robótica através da criação de protótipos simples, como a criação de carros autônomos e robô desenhista, por exemplo, bem como ideias de robôs que auxiliem a manutenção de um ambiente sustentável. <u>Materiais necessários:</u> Kit Carro robô inteligente, Kit robótica, Estação Multimídia/Robô, Kit robô desenhista, Arduino.
MÊS 08	Discussão e implementação de ações que visem compreender a seguinte problemática: “A saúde pública dos menos favorecidos: a inserção das plantas nesse contexto”. Nesse momento, as diferentes áreas do conhecimento (Ciências da Natureza, Ciências



	Humanas, Linguagens) se unirão em prol de empreender ações que considerem a cultura maker e que levem os estudantes a desenvolver atividades básicas que demonstram a importância histórica dos vegetais na construção da saúde do povo brasileiro
MÊS 09	Criação de aplicativo para smartphone relacionados a saúde pública e as questões socioambientais. <u>Materiais necessários:</u> Computador, tablets, Smartphones, acesso à internet.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Seminário onde os estudantes apresentarão as ideias desenvolvidas ao longo do trimestre com vistas à promoção da saúde pública de qualidade, considerado o reino vegetal nesse processo	
MÊS 10	Avaliação e monitoramento das ações desenvolvidas ao longo dos trimestres anteriores, com vistas a aprimorá-las.
MÊS 11	Organização apresentações de cunho acadêmico (com produção de resumos, relatórios artigos e banners de divulgação científica), onde os estudantes terão contato mais de perto com a sistematização dos saberes científicos produzidos ao longo do ano, além de desenvolver aprendizagens sobre estratégias de divulgação científica.
MÊS 12	Intercâmbio de práticas com outras escolas que possuam laboratório maker com o intuito de aprimorar os conhecimentos e refletir sobre outras realidades.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Feira de Divulgação Científica, com o tema: “Aprendendo a fazer, fazendo: ações científicas do CHPL	

COLÉGIO ESTADUAL HORÁCIO DE MATOS	
COD. INEP	29216818
MUNICÍPIO	Mucugê/BA
TÍTULO	Da Tradição à Inovação: Frutos nativos de Mucugê como ponte entre Cultura e Ciência
LINHAS TEMÁTICAS	Design e Fabricação digital; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Produção audiovisual e multimídia; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Registrar dados inéditos sobre os frutos nativos da comunidade de Mucugê – o Cambuí ( <i>Myrciaria spp.</i> ) e o Mucugê ( <i>Couma rigida Müll. Arg.</i> ) – a partir do diálogo conhecimento científico-tradicional e de procedimentos experimentais de análise empregando dispositivos do Laboratório Maker.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Realizar pesquisa etnobotânica sobre os frutos por meio de entrevistas com a comunidade de Mucugê, como também revisão bibliográfica. Coletar amostras representativas dos frutos e analisar a morfologia e anatomia, como também, extrair compostos dos frutos nativos utilizando métodos adequados, como maceração, infusão e extração com solventes. Desenvolver uma abordagem prática inovadora para a avaliação química dos frutos nativos empregando técnicas analíticas (a exemplo da titulação automática assistida por uma placa de Arduino) de modo a promover e estimular o contato com o universo da programação e operação de robôs. Implementar atividades de letramento digital com alunos, capacitando-os a utilizar ferramentas digitais e tecnologias emergentes para a pesquisa e documentação dos frutos nativos estudados. Registrar, documentar e publicar os dados inéditos obtidos sobre os frutos nativos em formatos acessíveis, como artigos e relatórios, para contribuir com a literatura científica e apoiar futuras políticas públicas voltadas para a sociobiodiversidade.

	<p>Criar o primeiro Clube de Ciências do colégio para fomentar o interesse dos alunos pela pesquisa científica e a exploração da biodiversidade local, promovendo atividades educativas e práticas que ampliem o envolvimento com o projeto e a ciência.</p> <p>Facilitar a colaboração entre alunos e a comunidade de Mucugê no desenvolvimento de soluções sustentáveis e tecnológicas para a preservação dos frutos, fortalecendo a conexão entre o saber científico-popular e a conservação ambiental.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Visitas técnicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Reunião inicial para aproximações com o projeto, estruturar o Clube de Ciências e estabelecer objetivos, calendário de atividades e parâmetros avaliativos;</p> <p>Workshop introdutório sobre letramento digital, conceitos básicos de informática e segurança online com profissionais da Unilab, instituição parceira.</p> <p>Sessões práticas de uso de editores de texto, planilhas e apresentações (Microsoft Office, Google Docs). Orientação e desenvolvimento sobre o projeto de pesquisa, incluindo a formulação de entrevistas sobre frutos nativos com a comunidade de Mucugê.</p> <p>Oficinas de programação básica com Scratch, introduzindo conceitos de lógica e programação. Apresentação dos kits de Arduino no Laboratório Maker.</p> <p>Projetos de criação de blogs, vídeos educativos e/ou podcasts sobre temas científicos, desenvolvendo habilidades de comunicação digital e científica.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Computadores, impressoras, câmeras, smartphones, microfones e software de edição de texto e apresentações.</p>
MÊS 02	<p>Discussão e detalhadamente do projeto sobre os frutos Cambuí (<i>Myrciaria spp.</i>) e Mucugê (<i>Couma rigida Müll. Arg.</i>); Definição das responsabilidades dos membros e elaboração de um cronograma de coleta de dados qualitativos e quantitativos com a comunidade de Mucugê. Pesquisa bibliográfica e sistematização de dados científicos relevantes sobre esses frutos nativos.</p> <p>Elaboração de roteiro de entrevistas; Coleta de informações qualitativas e quantitativas sobre o uso tradicional e a importância dos frutos nativos (entrevistas com habitantes e membros das comunidades tradicionais e centro).</p> <p>Apresentação e discussão dos dados obtidos nas entrevistas com a comunidade, incluindo a análise e tratamento das informações coletadas (digitalização dos utilizando software de edição de texto e planilhas); Organização e apresentação dos dados de forma clara e eficiente.</p> <p>Preparo de materiais de divulgação para as redes sociais, incluindo a criação de posts e conteúdos visuais sobre o projeto e os frutos estudados. Produção de relatório de pesquisa (documentação parcial das atividades).</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Computadores, impressoras, câmeras, <i>smartphones</i>, microfones e software de edição de texto e apresentações.</p>

MÊS 03	<p>Coleta dos frutos Cambuí e Mucugê na cidade em colaboração estreita com a comunidade local. Documentação das práticas extrativistas e de cultivo dos frutos. Fortalecimento do vínculo entre a escola e a comunidade, valorizando e integrando o conhecimento tradicional na pesquisa científica.</p> <p>Estudo anatômico e morfológico dos frutos Cambuí (<i>Myrciaria spp.</i>) e Mucugê (<i>Couma rigida Müll. Arg.</i>) para uma compreensão detalhada de suas características. Criação de Protótipos Interativos: Desenvolvimento de protótipos interativos dos frutos nativos utilizando ferramentas de modelagem 3D e/ou realidade aumentada (AR). Exploração de aplicativos e softwares específicos para a criação de experiências imersivas. Esses protótipos serão utilizados para divulgação em redes sociais e <i>blogs</i>, com o objetivo de difundir a estrutura e as características biológicas dos frutos nativos.</p> <p>Elaboração de uma síntese do estudo etnobotânico sobre os frutos Cambuí (<i>Myrciaria spp.</i>) e Mucugê (<i>Couma rigida Müll. Arg.</i>), com base na pesquisa bibliográfica e dados coletados no mês anterior. Discussão sobre a importância da precisão científica e técnicas para a apresentação clara de informações. Capacitação em ferramentas de edição de vídeo e gráficos através de workshops práticos sobre o uso de softwares de edição de vídeo (como Adobe Premiere ou DaVinci Resolve) e gráficos (como Canva ou Adobe Illustrator) para criar materiais de divulgação atrativos e informativos. Elaboração de um plano estratégico para a divulgação do projeto nas redes sociais, <i>blogs</i> e outras plataformas digitais. Definição de temas e formatos de <i>posts</i>, vídeos, infográficos e <i>podcasts</i>, alinhados com as características dos frutos nativos estudados.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Computadores, software de edição de vídeo e gráficos, impressoras 3D, câmeras, <i>smartphones</i>, microfones, ferramentas de modelagem 3D e realidade aumentada.</p>
<p><b>CULMINÂNCIA:</b> Evento de culminância, onde os alunos apresentarão seus trabalhos para a comunidade escolar e a comunidade de Mucugê. Exposição dos protótipos, vídeos, infográficos e outros materiais produzidos ao longo dos meses anteriores. Sessões de apresentações formais e demonstrações interativas dos protótipos. Feedback ao vivo de professores, especialistas e membros da comunidade. Reflexão sobre o processo e os resultados do projeto. Elaboração de um relatório final abrangente e de publicações em <i>blogs</i> e redes sociais para documentar a culminância.</p>	
MÊS 04	<p>Workshop introdutório sobre a abordagem STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). Proposição de um projeto prático para aplicar conceitos STEAM utilizando análise química com o/ou frutos nativos. Discussão sobre os objetivos, recursos necessários e etapas dos projetos. Estabelecimento de contato e parceria com um museu ou centro de ciência local (sugestão: Projeto Sempre Viva – Parque Municipal de Mucugê) para colaboração em atividades e visitas interativas.</p> <p>Visita guiada ao museu ou centro de ciência, com foco em exposições e atividades relacionadas à biodiversidade e frutos nativos. Sessões de mentoria com especialistas do museu ou centro de ciência, proporcionando feedback e orientações sobre os projetos em andamento, especialmente sobre a análise química.</p> <p>Oficina para criação de uma abordagem automatizada de análise química, utilizando sensores, kits de Arduino e software para automação. Discussão sobre como integrar a automação no processo de análise. Introdução a técnicas de extração.</p> <p>Integração de Arte nos Projetos: Oficinas de artes visuais e design para integrar elementos artísticos nos projetos STEAM. Exploração de técnicas como pintura, escultura e design gráfico para enriquecer os protótipos e apresentações.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Computadores, impressoras 3D, ferramentas de design gráfico, materiais artísticos (tintas, pincéis, argila), câmeras, <i>smartphones</i>, software de edição de vídeo e gráficos, equipamentos de laboratório (cromatógrafos, espectrofotômetros), kits de Arduino, sensores, software para automação</p>

MÊS 05	<p>Continuidade do desenvolvimento dos protótipos, com ênfase em testes e refinamentos da abordagem automatizada para análise química dos frutos nativos.</p> <p>Realização das análises químicas das amostras coletadas dos frutos nativos. Aplicação de técnicas automatizadas permitirá uma análise mais precisa e eficiente, com o suporte das ferramentas do laboratório maker. Os resultados serão comparados com dados tradicionais para avaliar a eficácia da abordagem automatizada.</p> <p>Tratamento de Dados e Aplicação STEAM: O foco será no tratamento e análise dos dados obtidos das análises químicas. Utilizando a abordagem STEAM, os estudantes integrarão conhecimentos de Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática para interpretar os resultados. Os alunos participarão da criação de gráficos, infográficos e apresentações visuais para comunicar os achados de forma clara e impactante.</p> <p>Discussão em sessões de grupo dos resultados e suas implicações de modo interdisciplinar. Este processo de tratamento de dados permitirá não só a compreensão científica dos achados, mas também a aplicação criativa e crítica dos resultados na educação STEAM.</p> <p><b>Equipamentos utilizados:</b> Impressoras 3D e sensores eletrônicos para construção e prototipagem dos modelos de análise química, sistemas de análise automatizada para determinar propriedades químicas dos frutos, softwares de análise de dados para interpretação dos resultados, ferramentas de design gráfico para criação de gráficos e infográficos, e plataformas de apresentação para comunicar os achados do projeto.</p>
MÊS 06	<p>Ensaio e preparação das apresentações finais dos projetos STEAM, com foco na comunicação dos resultados da análise química dos frutos e da abordagem automatizada desenvolvida. Discussão sobre como estruturar as apresentações para comunicar efetivamente as descobertas científicas.</p> <p>Produção de materiais visuais e audiovisuais para a divulgação científica dos frutos Cambuí (<i>Myrciaria spp.</i>) e Mucugê (<i>Couma rigida Müll. Arg.</i>). Oficinas de Comunicação Científica. Treinamentos sobre como comunicar efetivamente ciência para diferentes públicos, incluindo a prática de escrita científica e apresentações orais (em parceria com Unilab). Exploração de técnicas de <i>storytelling</i> para engajar a audiência. Sessões de revisão e <i>feedback</i> dos materiais produzidos, envolvendo professores e colegas.</p> <p>Sessões de apresentações formais e demonstrações interativas dos protótipos, destacando os resultados das análises químicas e a automação. Organização da culminância.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Impressoras 3D e sensores eletrônicos para construção e prototipagem dos modelos de análise química, sistemas de análise automatizada para determinar propriedades químicas dos frutos, softwares de edição de vídeo e design gráfico para criação de materiais visuais e infográficos, e plataformas de apresentação para comunicar os resultados dos projetos.</p>
<p><b>EVENTO DE CULMINÂNCIA</b> – os estudantes apresentarão os resultados finais, incluindo os achados químicos e a abordagem automatizada, com exposições dos trabalhos e apresentações para pais, professores e um convite aos parceiros do museu ou centro de ciência. Reflexão em grupo sobre o processo e os desafios enfrentados, seguida de uma avaliação das atividades através de feedback coletivo dos participantes. Elaboração de um relatório detalhado documentando as atividades, conclusões e recomendações, e o reconhecimento dos esforços dos envolvidos com certificados ou lembranças.</p>	

MÊS 07	<p>Investigação aprofundada das propriedades medicinais dos frutos Cambuí e Mucugê, por meio de revisão da literatura e análise de estudos sobre os benefícios desses frutos para a saúde. Coleta de informações sobre métodos tradicionais e contemporâneos de uso medicinal desses frutos.</p> <p>Pesquisa e desenvolvimento de produtos sustentáveis. Revisão de literatura científica e estudos de caso sobre o uso medicinal de frutos nativos e produtos sustentáveis, explorando inovações e melhores práticas na área. Sessão de brainstorming para gerar ideias criativas e viáveis para produtos que aproveitem as propriedades dos frutos nativos de forma sustentável.</p> <p>Criação de protótipos de produtos que utilizem as propriedades medicinais dos frutos. Fabricação de amostras de produtos, como suplementos naturais, cosméticos ou produtos alimentícios.</p> <p>Testagem dos produtos para avaliar sua eficácia e segurança. Serão coletados feedbacks dos extrativistas, especialistas e potenciais usuários para refinar os produtos e ajustar o processo de fabricação conforme necessário.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Impressoras 3D e sistemas de fabricação digital para criar protótipos de produtos sustentáveis, softwares de design e simulação para o desenvolvimento de produtos, ferramentas de análise para testar a eficácia e segurança dos protótipos, e recursos para a coleta e análise de feedback.</p>
MÊS 08	<p>Análise dos feedbacks recebidos de extrativistas, especialistas e potenciais usuários para refinar e ajustar o produto escolhido, garantindo que atenda aos padrões de eficácia, segurança e sustentabilidade.</p> <p>Finalização do design, formulação e embalagem do produto, incorporando os ajustes finais com base nos testes e feedbacks anteriores. Criar protótipos das embalagens e componentes finais do produto, assegurando que atendam aos requisitos de funcionalidade e estética.</p> <p>Produção e ajuste dos protótipos finais dos produtos. Aplicação de técnicas de fabricação digital, como a impressão 3D, para criar e ajustar protótipos das embalagens e componentes finais do produto, garantindo que eles atendam aos requisitos funcionais e estéticos. Validação dos protótipos antes da produção final, assegurando que o produto esteja pronto para a apresentação e possíveis lançamentos futuros.</p> <p>Discussão e implementação de estratégias para a preservação sustentável dos frutos nativos. Desenvolvimento de projetos que promovam a conservação das árvores e o cultivo responsável dessas frutas. Campanhas de conscientização sobre a importância da preservação dos frutos e seu valor cultural e medicinal. As conclusões e recomendações serão documentadas e apresentadas como parte de um plano de ação para garantir a sustentabilidade e continuidade do uso responsável dos frutos nativos.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Impressoras 3D e sistemas de fabricação digital para criação de protótipos finais e embalagens, softwares de design para finalização do produto e suas embalagens, ferramentas para teste de protótipos e avaliação de eficácia e segurança.</p>
MÊS 09	<p>Criação e divulgação de conteúdo nas redes sociais sobre o projeto e os produtos desenvolvidos (posts, vídeos e infográficos para apresentar os produtos finais, suas propriedades medicinais, e os esforços de sustentabilidade envolvidos). Utilização de redes sociais (Instagram, Facebook, Youtube e blogs) para compartilhar o progresso, as descobertas e os impactos do projeto, engajando a comunidade e aumentando a conscientização sobre os frutos nativos.</p>

	<p>Organização e preparação para a culminância criativa, por meio de um evento ou exposição para apresentar os produtos finais e os resultados do projeto. Os alunos trabalharão na criação de estandes, <i>displays</i> interativos e apresentações visuais que destacam o processo de desenvolvimento dos produtos, as aplicações sustentáveis e a importância cultural dos frutos.</p> <p>Revisão crítica das atividades realizadas, avaliando os resultados, o impacto e os aprendizados. Serão coletados feedbacks dos participantes do evento, dos professores e dos parceiros para identificar áreas de sucesso e oportunidades de melhoria. Elaboração do relatório final que documentará o processo, as conclusões e as recomendações para futuros projetos, garantindo a continuidade do aprendizado e a disseminação dos resultados.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Ferramentas de criação de conteúdo digital, como softwares de edição de vídeo e design gráfico, plataformas de redes sociais para divulgação, estandes e displays para exposições, e recursos audiovisuais para apresentações.</p>
	<p><b>EVENTO DE CULMINÂNCIA CRIATIVA</b> – apresentação os produtos desenvolvidos, seus protótipos e o impacto do projeto; demonstrações ao vivo, apresentações dos resultados das pesquisas e das práticas sustentáveis adotadas. Será uma oportunidade para envolver a comunidade, especialistas e parceiros, celebrando o sucesso do projeto e promovendo o reconhecimento do trabalho realizado</p>
MÊS 10	<p>Redação de um artigo científico detalhado sobre o projeto, abordando as pesquisas realizadas, o desenvolvimento dos produtos, e os resultados obtidos.</p> <p>Revisão e finalização do artigo com professores e especialistas (colaboração das instituições parceiras da rede) para garantir a precisão científica e a clareza na comunicação dos resultados. Criação de poster e materiais visuais para apresentação em eventos acadêmicos e científicos.</p> <p>Preparação dos materiais para submissão em eventos e periódicos acadêmicos. Ambientação dos estudantes com a comunicação científica (diretrizes para autores). Preparação uma versão digital dos materiais para compartilhamento online e em redes sociais (post, infográficos, vídeos, etc).</p> <p>Divulgação do artigo e do poster. Submissão do artigo em eventos e periódicos, enquanto o poster será compartilhado em plataformas acadêmicas e redes sociais.</p> <p><b>Equipamentos Utilizados:</b> Softwares de redação e design gráfico para elaboração de artigos e posters, ferramentas para revisão e adaptação de materiais para submissão, e plataformas digitais para compartilhamento e divulgação.</p>
MÊS 11	<p>Pesquisa sobre feiras de ciências, competições de projetos e olimpíadas que aceitam inscrições de projetos científicos e educacionais (Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente, dentre outras).</p> <p>Desenvolvimento de materiais específicos para as feiras e competições, incluindo apresentações, resumos e vídeos explicativos sobre o projeto.</p> <p>Submissão das inscrições para os eventos identificados e começará a se preparar para possíveis apresentações. A preparação incluirá ensaios das apresentações orais e criação de displays e materiais visuais para exibir nas feiras e competições.</p> <p>Participação nos eventos (presenciais ou online), apresentando o projeto e seus resultados. Caso não seja possível apresentação, assistirão e participarão de eventos. O grupo coletará insights e sugestões para futuras melhorias e para expandir a aplicação do próprio projeto.</p>

	<b><i>Equipamentos Utilizados:</i></b> Materiais para criação de apresentações e resumos, plataformas de inscrição para feiras e competições científicas, e ferramentas para ensaio e preparação de apresentações.
MÊS 12	<p>Comunicação das descobertas e resultados do projeto na escola. A equipe organizará reuniões com professores e administradores para discutir os impactos do projeto na educação e como ele pode ser incorporado ao currículo escolar. Será preparado um relatório final para a escola, destacando as conquistas e as lições aprendidas.</p> <p>Compartilhar os resultados do projeto com a comunidade de Mucugê. Serão realizadas apresentações e reuniões com líderes comunitários e moradores para discutir o impacto do projeto e as iniciativas de preservação desenvolvidas.</p> <p>Organização de um evento para toda a comunidade de Mucugê, destacando o trabalho realizado ao longo do ano. O evento incluirá exposições dos protótipos, apresentações do laboratório maker e demonstrações das aplicações dos frutos nativos. Serão organizadas atividades interativas e sessões de perguntas e respostas para engajar a comunidade e celebrar o sucesso do projeto.</p> <p><b><i>Equipamentos Utilizados:</i></b> Recursos para organização de eventos, materiais de apresentação para a comunidade, e equipamentos audiovisuais para demonstrações e interações.</p>
<p><b>CULMINÂNCIA FINAL</b> - A equipe apresentará o projeto em uma feira ou exposição, permitindo que a comunidade veja os resultados, os protótipos desenvolvidos e a importância do laboratório maker no processo. Reflexão sobre o impacto do projeto, agradecimento aos parceiros e à comunidade, e encerramento do ano com um relatório final das atividades executadas como também a celebração dos sucessos alcançados e das contribuições para a preservação e inovação.</p>	

COLÉGIO ESTADUAL EM TEMPO INTEGRAL SALINAS DA MARGARIDA	
COD. INEP	29400220
MUNICÍPIO	Salinas da Margarida/BA
TÍTULO	Ciência, tecnologia, sustentabilidade e o combate a propagação de falsas informações.
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Educação Midiática; Design e Fabricação Digital; 4. Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Criar um espaço educativo e experimental que integre a cultura maker, química, robótica, com o intuito de promover práticas científicas sustentáveis, pensamento crítico e o combate a disseminação de falsas informações.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver competências em robótica e química; Promover a sustentabilidade em projeto maker; Fomentar a educação científica e o pensamento crítico; Integrar tecnologias e práticas para combater fake news; Estimular a colaboração e o trabalho em equipe.
TIPOS DE ATIVIDADES	1. Promoção do letramento digital; 2. clube de ciências; 4. Educação por projetos; 5. Ciência cidadã; 7. Feiras e mostras científicas; 12. Cultura, arte e tecnologia

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Apresentação de proposta do trabalho aos professores e alunos;</p> <p>Inclusão da temática “Ciência, tecnologia, sustentabilidade e o combate a propagação das falsas informações”;</p> <p>Reunião com os professores;</p> <p>Seleção dos alunos que irão auxiliar no desenvolvimento do projeto;</p> <p>Reunião com os alunos para apresentar a proposta do projeto.</p>
MÊS 02	<p>Laboratório maker e sustentabilidade: Integrando inovação e responsabilidade ambiental;</p> <p>Introdução ao tema: Sustentabilidade e meio ambiente;</p> <p>Desenvolvimento do carrinho movido ao ar do balão;</p> <p>Construção dos carrinhos e corrida interna de carrinho;</p> <p>Construção do foguete e competição interna de lançamento de foguete</p>
MÊS 03	<p>Laboratório maker e sustentabilidade: Integrando inovação e responsabilidade ambiental</p> <p>Introdução ao tema: Oceano, comunidade salinense, sustentabilidade e sobrevivência;</p> <p>Experimento da acidificação do oceano;</p> <p>Experimento da remoção de óleo do oceano;</p> <p>Práticas da cultura maker compreendendo como se dá a condutividade elétrica, a partir do circuito formado a partir da massa de modelar;</p> <p>Construção de maquetes envolvendo projetos de energia sustentável;</p> <p>Reunião de feedbacks relacionado a primeira parte do projeto.</p> <p>O uso da concha do marisco na produção da cal e do hidróxido de cálcio;</p> <p>Construção da horta no colégio.</p>
MÊS 04	<p>Ciência no combate a fake news;</p> <p>Introdução ao conceito de ciência;</p> <p>Introdução ao modo como a ciência é produzida, quem a produz e a sua sistematicidade;</p> <p>Montagem do espaço para a realização de podcast;</p> <p>Seleção de conteúdos pelos alunos que envolvam às fake news e criação de estratégias de combate as mesmas por meio de conhecimentos científicos;</p> <p>Como a química pode contribuir no combate às fake News?</p> <p>Elaborar um nome para o podcast;</p> <p>Escolher os temas a serem abordados;</p> <p>Fazer uma lista de especialistas no assunto a ser convidado para abordar sobre os conhecimentos científicos a serem trabalhados (mobilização das instituições parceiras da rede);</p> <p>Criar um jornal físico de circulação para a comunidade e uma seção para o jornal na página do site do colégio.</p>
MÊS 05	<p>Modelagem no ensino de química utilizando a impressora 3D e guloseimas;</p> <p>Melhorar a visualização e compreensão das ligações químicas e estruturas orgânicas por meio de modelos 3D;</p>



	<p>Pesquisar os tipos de modelos 3 D que são mais eficazes para representar ligações químicas e estruturas de compostos orgânicos;          Criar ou adaptar modelos 3D para diferentes tipos de ligações químicas, bem como representações de ângulos;          Imprimir estrutura cristalina para compreender melhor as ligações iônicas na formação de retículos cristalinos;          Extrair o DNA a partir do morango.          Criar a modelo do DNA e do RNA por meio do uso de guloseimas</p>
MÊS 06	<p>Utilizando a robótica para a elaboração de um reator químico          Compreender os conceitos necessários da robótica para a construção de um reator químico;          Realizar uma pesquisa inicial sobre diferentes tipos de reatores e suas aplicações para definir qual é o mais adequado para o projeto educacional;          Elaborar um plano detalhado do reator, incluindo suas funcionalidades, componentes necessários e o papel da robótica no controle e automação;          Projetar o modelo do reator utilizando software de CAD e simular o seu funcionamento;          Construir o protótipo inicial do reator utilizando materiais acessíveis e técnicas de impressão 3D;          Selecionar e adquirir os componentes de robótica necessários, como sensores, atuadores e controladores;          Programar o sistema de controle do reator integrando sensores e atuadores para automatizar o funcionamento do reator;          Realizar testes iniciais para verificar a funcionalidade do reator.          Começar a discutir sobre as possíveis datas para a culminância da amostra dos materiais produzidos.</p>
MÊS 07	<p>Elaboração de um biocombustor integrado a robótica          Realizar uma pesquisa inicial sobre biocombustores, suas aplicações e os materiais orgânicos mais comuns utilizados na produção do biogás;</p>
MÊS 08	<p>Elaborar um plano detalhado do biocombustor, definindo os componentes necessários, dos processos de fermentação anaeróbica e o papel da robótica no monitoramento e controle do sistema;          Projetar o modelo do biocombustor, utilizando materiais recicláveis e técnicas de impressão 3D;          Controlar o sistema de controle do biocombustor para monitorar parâmetros críticos e ajustar automaticamente as condições de operação;          Realizar os testes iniciais com o biocombustor para avaliar a produção de biogás e a eficiência do sistema de controle robótico.          Feedbacks e melhorias do projeto</p>
MÊS 09	<p>Organização da Feira de Ciências e dos materiais para a culminância do projeto.          Criação de comissões para a Feira de Ciências</p>
MÊS 10	<p>Elaboração de materiais de divulgação da Feira de Ciências</p>
MÊS 11	<p>Apresentação dos projetos realizados para a comunidade na Feira de Ciências da escola.</p>
MÊS 12	<p>Avaliação e feedbacks dos projetos realizados</p>

COLÉGIO ESTADUAL COSME DE FARIAS	
COD. INEP	29190878
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	A utilização das plantas alimentícias não convencionais (PANC) e do laboratório maker na educação básica: potencializando a lei 10639/03 no Colégio Estadual Cosme de Farias
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Design e Fabricação digital; Cidadania Digital; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática aplicada e simulação; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Utilizar o laboratório maker como suporte metodológico para o desenvolvimento de um projeto transdisciplinar de descolonização e resgate dos saberes populares sobre as plantas alimentícias não convencionais na educação básica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Estimular o apreço dos estudantes do ensino médio pelas ciências;</p> <p>Estimular ações transdisciplinares na educação básica;</p> <p>Valorizar os conhecimentos científicos e populares sobre as plantas alimentícias não convencionais;</p> <p>Promover a descolonização didática, a soberania alimentar e o resgate cultural da comunidade Cosme de Farias, Salvador, Bahia.</p> <p>Estimular o consumo e cultivo de plantas alimentícias não convencionais na comunidade de Cosme Farias como forma de conscientizar sobre o valor nutricional dessas plantas e resgatar hábitos alimentares ancestrais.</p> <p>Propagar a Lei nº 10639/2003 na unidade escolar estadual de Cosme de Farias, a partir do resgate da cultura afro-brasileira em torno das plantas alimentícias utilizadas ancestralmente pela comunidade.</p> <p>Articular as disciplinas escolares de modo transdisciplinar por meio da tematização das plantas alimentícias não convencionais durante o ano letivo</p> <p>Integrar as temáticas das PANC e da cultura afro-brasileira e africana nas disciplinas do currículo escolar, tornando-as parte integral do aprendizado valorizando saberes tradicionais na educação</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de Ciências; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Olimpíadas e outras competições científicas; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p><b>APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO TRABALHO AOS PROFESSORES</b></p> <p>Inclusão da temática “Educação para a cultura alimentar com ênfase na lei 10639/08”</p> <p>Visita à feira de robótica no IAT, realizada pela SEC/BA</p> <p>Seleção dos alunos e formação das equipes que participarão da Olimpíada Nacional de História do Brasil (ONHB);</p> <p>Designação de um professor-orientador para cada equipe;</p> <p>Introdução ao Arduino e Componentes: Apresentação do Arduino; funcionalidades e aplicações; introdução aos componentes eletrônicos; sensores de umidade, relés, bombas de água;</p>

	<p>Montagem de um circuito básico com o Arduino.</p> <p>Identificação das PANCs de relevância para a comunidade;</p> <p>Memória das Letras utilizando a impressora 3 D para ser utilizada na sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE)</p> <p>Formação em rede de professores</p>
MÊS 02	<p><b>EXPLORANDO O LABORATÓRIO MAKER</b></p> <p>Criação dos modelos atômicos utilizando a impressora 3D para melhor visualização dos estudantes</p>
MÊS 03	<p>Introdução à robótica e automação com arduino;</p> <p>Conhecendo construção e funcionalidade dos componentes eletrônicos e dos dispositivos de entradas e saídas do arduino;</p> <p>Programação do Arduino para ser usado no regador de plantas automático;</p> <p>Utilização da estação de solda e da fonte de bancada para aplicação na construção do regador automatizado.</p> <p>Os alunos utilizarão os cadernos solicitados para a elaboração de um diário de bordo durante todo o curso.</p> <p>Apresentações e roda de conversas no laboratório sobre o livro História das coisas pretas pelo menos uma vez por mês!</p> <p>Construção dos circuitos e funcionalidades do regador de plantas usando o arduino;</p> <p>Apresentação dos protótipos dos regadores de plantas idealizados e criados pelos discentes do clube de ciências(robótica);</p> <p>Leitura dos editais anteriores da ONHB, análise dos critérios de avaliação e inscrição dos alunos.</p> <p>Programação Básica do Arduino: Introdução à linguagem de programação Arduino (C/C++);</p> <p>Comandos básicos: digital Read, digital Write, analogRead, analog Write;</p> <p>Programação de LEDs e sensores simple</p> <p>Levantamento dos conhecimentos patrimoniais sobre as PANCS na comunidade de Cosme de Farias;</p> <p>Memória dos Números utilizando a impressora 3 D para ser utilizada na sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE).</p>
MÊS 04	<p><b>CRIANDO COM O LABORATÓRIO MAKER</b></p> <p>Construção da Tabela Periódica em 3 D</p>
MÊS 05	<p>Estudo de uma Planta Alimentícia Não Convencional, sua origem, seus usos e História do lugar de origem, para posterior apresentação em formato de seminário;</p> <p>desenvolvendo os primeiros projetos com arduino;</p> <p>Sensores e Atuadores: Funcionamento do sensor de umidade do solo;</p> <p>Configuração e leitura de dados do sensor de umidade;</p> <p>Controle de uma bomba de água utilizando um relé;</p> <p>Projeto de construção de estufa de secagem de exsiccatas com lab maker.</p> <p>Formação de professores em rede.</p> <p>Memória das figuras planas para ser utilizada na sala de AEE</p>

MÊS 06	<b>APLICAÇÕES PRÁTICAS</b> Construção das estruturas moleculares em 3D
MÊS 07	<p>Teste do sistema do regador de plantas usando o arduino;</p> <p>Desenvolvimento de mais projetos com arduino para que os estudantes tenham um conhecimento mais elevado sobre automação e robótica.</p> <p>Utilização do kit robô desenhista e Lego Robô Mindstorms para aprofundamento do conhecimento em robótica com o objetivo de desenvolver a criatividade nos estudantes.</p> <p>Utilização da mini fresadora, impressora e scanner 3D para auxiliar na construção do protótipo do regador.</p> <p>Integração do Sistema: Desenvolvimento do algoritmo de controle de irrigação;</p> <p>Integração do sensor de umidade com a bomba de água;</p> <p>Testes e ajustes do sistema de irrigação.</p> <p>Reflexão sobre as questões sociais que envolvem a formação da nação brasileira, as lutas travadas por negros e indígenas em solo brasileiro, as diversas vozes negras e indígenas que ecoam nesse território, contemplando as ouvidas e as silenciadas.</p> <p>Análise as origens das desigualdades étnico-raciais no Brasil, compreendendo que a história é um processo com continuidades e rupturas.</p> <p>Estudo das características biológicas e químicas da PANCs.</p> <p>Memória dos Sólidos Geométricos para ser utilizada na sala de AEE</p>
<b>CULMINÂNCIA 1 - SÃO JOÃO CIENTÍFICO DA DIVERSIDADE E DA INCLUSÃO:</b> Evento de natureza científica e cultural que busca apresentar as produções do primeiro semestre de implementação e utilização do laboratório maker nos diversos projetos realizados na escola.	
MÊS 08	<b>VISITAS TÉCNICAS</b> <p>Visita a Museus da Capital Baiana através do programa Estudantes no Museu da Secretaria de Educação da Bahia;</p> <p>Reconhecimento da Ciência exposta através das artes;</p> <p>Identificação de possíveis aspectos discutidos nos encontros preparatórios para a ONHB nas obras de arte vistas nos museus;</p> <p>Ajustes finais do sistema do regador automático usando o Arduino;</p> <p>Início de elaboração de protótipos para apresentação no final do curso</p> <p>Início das tarefas da ONHB (durante o 5º mês, os alunos se encontrarão com mais frequência com o professor orientador para a elaboração das tarefas);</p> <p>Montagem Final e Testes: Montagem final do sistema de rega automatizado;</p> <p>Testes práticos em diferentes condições de umidade do solo;</p> <p>Ajustes e otimização do sistema.</p> <p>Coleta de material botânico para herborização;</p> <p>Anatomia básica de pequenos animais utilizando a impressora 3D para a sala de AEE</p>

	Formação de professores em rede.
MÊS 09	<b>ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO MAKER</b> Elaboração de uma produção acadêmica criteriosamente elaborada pela organizadora a Universidade de Campinas (UNICAMP); Classificação para a grande final na UNICAMP; Apresentação e Avaliação: Preparação para a apresentação do projeto; Demonstração do sistema funcionando; Monitoramento da secagem do material botânico – herborização; Discussão sobre melhorias e possíveis expansões do projeto.
MÊS 10	<b>DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES COM O LABORATÓRIO MAKER</b> Continuação dos estudos para a ONHB, seja para a grande final (em caso de classificação para a final), seja para a ONHB do ano seguinte; Preparo de Exsicatas e identificação botânica. Continuação e ampliação dos conhecimentos em robótica e programação para a elaboração do trabalho autoral em robótica e elaboração e preparação para apresentação. Os alunos inicializarão a construção do protótipo e aprenderão a usar impressora, scanner e cortadora a laser de forma segura e objetiva com uma maior riqueza de detalhes. Monitoramento da secagem do material botânico – herborização; Aula sobre tráfico transatlântico e os reinos de Dhaomé e Oyo. Origens Africanas do Povo brasileiro. Após os encontros eles deverão descrever plantas alimentícias e medicinais com origem africana. Filme: A Mulher Rei.
MÊS 11	<b>HORTA PANC E SISTEMAS ARDUÍNS</b> Viagem para Campinas em caso de classificação para a final, na qual os alunos realizarão a tarefa completamente sozinhos, uma vez que já estão preparados para tal. Montagem de horta funcional. Explicação do funcionamento e do monitoramento da horta funcional com arduíno desenvolvido pelos alunos e elaboração de relato de experiência no projeto. Montagem das exsicatas e estudo das famílias botânicas – construção das fichas de identificação botânica e etnobotânica. Criação e catalogação digital do herbário – inclusão em redes sociais; Construção de miniaturas de monumentos históricos; Formação de professores em rede.
MÊS 12	<b>FESTIVAL DE CULTURA DO CECF</b> Culminância 2 do projeto no CECF por meio de um Festival de Cultura; Criação de expositores para evento de culminância – Festival de cultura do CECF. Ciclo de palestras sobre PANCs com especialistas e comunidade externa (IGM/Fiocruz, Rede PANCs Bahia UFBA e instituições parceiras)

COLÉGIO ESTADUAL DA BAHIA CENTRAL	
COD. INEP	29182123
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Clube STEAM Orbitz - Construindo uma Educação Antirracista
LINHAS TEMÁTICAS	Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Produção Audiovisual e Multimídia; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Design e Fabricação Digital
OBJETIVO GERAL	Implementar uma comunidade de prática de divulgação científica colaborativa e cultura STEAM a partir do Clube de Ciências Orbitz, para a Educação Antirracista no espaço escolar
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular o interesse dos estudantes por ciências, tecnologia, engenharia, arte e matemática (STEAM). Desenvolver habilidades de resolução de problemas, letramento digital e pensamento crítico. Promover a interdisciplinaridade, relacionar o conhecimento científico com o cotidiano. Contribuir para o desenvolvimento e divulgação da Ciência. Desenvolver múltiplas competências, teóricas e práticas, que impliquem desenvolver diversas percepções, conceitos e capacidade
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Cultura, Arte e Tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Encontro formativo para os multiplicadores e divisão dos grupos por área de estudo Construção da memória do projeto Projeto de Reciclagem <b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 02	Construção da memória do projeto Projeto de Reciclagem Elaboração de uma cartilha Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas <b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 03	Construção da memória do projeto Projeto de Reciclagem
MÊS 04	Elaboração de uma cartilha Produção e gravação do Podcast - Piloto; Episódio 1; Episódio 2 e Episódio 3
MÊS 05	Oficina de Letramento Racial Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas

MÊS 06	<b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 07	Construção da memória do projeto Projeto de Reciclagem
MÊS 08	Elaboração de uma cartilha Produção e gravação do Podcast - Episódio 4 e Episódio 5 Oficina de Desinformação Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas <b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 09	Construção da memória do projeto Projeto de Reciclagem
MÊS 10	Elaboração de uma cartilha Produção e gravação do Podcast - Episódio 6 e Episódio 7 Oficina de Letramento Racial Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas Seminário de Equidade Racial <b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 11	Evento de Divulgação dos trabalhos desenvolvidos 1ª Expo Ciência Central <b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeo), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 12	Avaliação do Projeto com Lançamento das Cartilhas <b>Recursos utilizados:</b> Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeo), câmera, microfone, material de papelaria.

COLÉGIO ESTADUAL DANTAS JÚNIOR	
COD. INEP	29190738
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Educação, Ciência e Cultura Maker: conexões possíveis na promoção da inovação e da sustentabilidade
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Produção audiovisual e multimídia
OBJETIVO GERAL	Promover o letramento digital e a popularização da Ciência por meio do protagonismo estudantil na criação e integração de diversos saberes em torno da sustentabilidade e educação ambiental

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Compreender o sentido e a amplitude da cidadania digital e sua importância como contexto para as práticas da cultura maker; Refletir sobre as questões ambientais, propondo através da cultura maker, ações que estimulem a preservação ambiental e a sustentabilidade; Propor alternativas científicas para a resolução de questões ambientais, combatendo a desinformação nas mídias digitais.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>IMERSÃO NA TEMÁTICA POPULARIZAÇÃO DAS CIÊNCIAS E CIÊNCIA CIDADÃ</b> Organização do Clube de Ciências, como espaço de aprendizagem e de popularização das Ciências. Brainstorming para a definição de temáticas do interesse dos estudantes para serem desenvolvidas no Clube de Ciências. Promoção de curso online sobre elaboração de projetos de pesquisa e feiras de ciências. Equipamentos do laboratório maker – notebook, tablets, smart TV.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	<b>STEAM NA PROMOÇÃO DO LETRAMENTO DIGITAL</b> Oficina destinada a professores e estudantes sobre STEAM e letramento digital. Capacitação dos estudantes do Mais Estudo para atuarem como monitores do Laboratório Maker. Equipamentos do laboratório maker – notebook, tablets, smart TV, mesa estação maker, cadeiras coloridas.
MÊS 05	<b>CULTURA MAKER E TECNOLOGIAS VERDES NA BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE</b> Oficinas sobre impressão 3D. Apresentação de projetos exitosos em cultura maker. Equipamentos do laboratório maker – impressora 3D, impressora 3D resina, notebook, smart TV, mesa estação maker, cadeiras coloridas.
MÊS 06	<b>CONVERSA COM A CIENTISTA</b> Palestra com cientista com temática voltada à Educação Ambiental, sustentabilidade e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Convidado de instituições parceiras (ex. UNEB; UFBA) Equipamentos do laboratório maker – notebook, smart TV, projetor, microfone, cadeiras coloridas.
MÊS 07	<b>VISITA TÉCNICA</b> Visita ao Museu de Ciência e Tecnologia. Visita ao Museu da Neoenergia/Coelba
MÊS 08	<b>A ROBÓTICA COMO FERRAMENTA PARA A SUSTENTABILIDADE</b> Oficina de robótica com instituição parceira da rede. Equipamentos do laboratório maker - kit robótica, estação multimídia robô, kit robótica educacional, mesa estação maker, cadeiras coloridas.



MÊS 09	<b>PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS E O PROTAGONISMO ESTUDANTIL</b> Oficina sobre produção audiovisual e edição de imagens. Equipamentos do laboratório maker – notebook, tablets, projetor, software de edição, câmeras fotográficas, microfones de lapela, microfone, cadeiras coloridas.
MÊS 10	<b>DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E DESINFORMAÇÃO NAS REDES SOCIAIS</b> Palestra sobre direitos e deveres no mundo digital e Fakenews Criação de um blog/site/rede social para divulgação científica. Equipamentos do laboratório maker – notebook, smart TV, projetor, microfone, câmera fotográfica.
MÊS 11	<b>MOSTRA CIENTÍFICA</b> Mostra para a comunidade escolar das produções dos estudantes. Avaliação dos trabalhos pela comunidade escolar. Celebração do Projeto
MÊS 12	<b>EXPOSIÇÃO ABERTA À COMUNIDADE, DOS PROJETOS DESENVOLVIDOS</b> Encerramento do Projeto com visita aberta à comunidade. Festa de encerramento

COLÉGIO ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL JOSÉ DIAS SALES	
COD. INEP	29190894
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Horta STEAM
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica e Mídias Digitais Contra a Desinformação; Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Promover a educação científica por meio de uma horta sustentável com a abordagem STEAM, combinando ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver um quintal escolar produtivo e sustentável; Cultivar uma horta na escola por meio da abordagem STEAM; Relacionar os conceitos científicos para sustentabilidade e cultivo eficaz das plantas; Incentivar potenciais criativos entre estudantes da educação básica, mediante sua participação em atividades de iniciação científica e tecnológica; Criar soluções inovadoras, adaptar ideias em diferentes contextos e problematizar questões da comunidade escolar.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	Oficina Vamos semear! Plantando hortaliças. Entender os processos biológicos que regem o crescimento das plantas. Ao integrar conceitos científicos, como fotossíntese, germinação e nutrição vegetal, na prática da jardinagem, somos capazes de cuidar das nossas plantas de forma mais eficaz e sustentável.
MÊS 02	Oficina compostagem - Vamos construir uma composteira? A partir da separação dos resíduos orgânicos da alimentação escolar, os estudantes serão desafiados a construir composteiras com material reciclável para reaproveitamento desses resíduos em composto orgânico necessário para nutrição dos vegetais.
MÊS 03	Oficina Projeto arquitetônico da horta Após observação e definição do local, os alunos serão desafiados a realizar um desenho esquemático, chamado croqui, ou seja, um tipo de projeto arquitetônico da horta. Utilizando instrumentos de medição, os estudantes dimensionam os canteiros, área e perímetro. Utilização de legendas, tabelas e/ou gráficos.
MÊS 04	Oficina Irrigação na horta Investigar como a água circula pela planta e qual o conceito de capilaridade. Os estudantes serão desafiados a construir um sistema de gotejamento com garrafa pet para evitar desperdício de água e promover a umidade da terra de forma contínua.
MÊS 05	Oficina Arte na horta Criação de projetos artísticos inspirados nas plantas da horta (quadros ou muro da escola)
MÊS 06	Oficina Tecnologia na horta Conhecer dispositivos inteligentes, que monitoram o solo, a umidade e facilitam o cuidado das plantas. Além disso, desenvolver protótipo com arduino para automação de sistemas de irrigação de uma horta.
MÊS 07	Picnic Científico Momento em que os estudantes convidam outros estudantes para uma roda de conversa sobre horta e sustentabilidade, de forma criativa. Primeira culminância do projeto com a exibição de materiais de divulgação em audiovisual sobre as atividades realizadas no laboratório maker.
MÊS 08	Oficina robótica De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina
MÊS 09	Oficina arduino De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.
MÊS 10	Oficina modelagem De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.

MÊS 11	Oficina impressão 3D De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.
MÊS 12	Show de Ciência Período em que o Laboratório Maker é aberto ao público. Terá como objetivo empoderar os estudantes à medida que eles relatam suas experiências no projeto e apresentam o laboratório maker à comunidade.

COLÉGIO ESTADUAL DEPUTADO MANOEL NOVAES	
COD. INEP	29182131
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Nós, Vós, El@s e os Saberes em Alimentação e Nutrição
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Biotecnologia e Ciências da Vida; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação
OBJETIVO GERAL	Fomentar o desenvolvimento de atividades de EAN, com foco no protagonismo discente, na promoção da alimentação saudável e sustentável e nas potencialidades pedagógicas das tecnologias digitais no âmbito da Educação Básica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Promover a construção e compartilhamento de conhecimentos sobre alimentação e nutrição entre membros da comunidade escolar; Estimular o desenvolvimento de habilidades de investigação e experimentação científica relacionadas à alimentação entre discentes e docentes. Integrar tecnologias digitais nas atividades de educação alimentar e nutricional. Incorporar conceitos de Ciência, Tecnologia, Artes e Matemática nas atividades do laboratório. Estimular a criatividade e o pensamento crítico com foco em questões relacionadas à alimentação e nutrição. Estimular a participação social de discentes em articulação com representantes de prefeituras-bairro do município de Salvador-Bahia.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Educação por Projetos; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas e outras competições; Circuito cientista na escola; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>Rodas de Conversa com Pesquisadores de A&amp;N:</b> Inspirada na atividade Cientista na Escola, essa atividade propõe convidar pesquisadores da área de alimentos e nutrição para rodas de conversa, conforme temas de interesse dos estudantes. Os encontros entre pesquisadores e estudantes poderá contribuir para a difusão e popularização da ciência, além de fomentar o interesse e o sentido de viabilidade relacionado às carreiras científicas e novas profissões, por meio do compartilhamento de experiências que desmistifiquem o trabalho com a produção de conhecimento. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

MÊS 02	<b>Clube de Ciências:</b> A partir da realização das atividades e demonstração da importância do método científico, pretende-se incentivar a formação de Clube de Ciências como uma estratégia que pode se consolidar para além da vigência deste projeto.
MÊS 03	<b>Olimpíadas e outras competições científicas:</b> Essa atividade abrange a organização pelos próprios alunos da escola e também a participação em outras instituições. A importância dada para esse tipo de atividade é o aprofundamento de conteúdos e como referem Rezende e Ostermann (2012) além despertar o interesse pela ciência e promover o espírito crítico dos participantes em relação aos empreendimentos científicos. E com certeza, promoção de um ambiente de cooperação e competição saudável. Além de potencializar o fortalecimento do senso de comunidade e apoio mútuo agregando professores, estudantes e pais. Participar da Jornada de Educação Alimentar e Nutricional no âmbito do PNAE, organizada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação que ocorre desde 2017. Seu objetivo é incentivar o debate e a prática de ações de EAN no ambiente escolar, além de dar visibilidade às atividades já desenvolvidas nas escolas públicas de todo país. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
MÊS 04	<b>Atividades de Vigilância Alimentar e Nutricional:</b> Será realizada avaliação do estado nutricional dos estudantes utilizando métodos e técnicas de avaliação nutricional direta e indireta, principalmente com a utilização de indicadores antropométricos e análise do consumo de alimentos. No contexto do Lab <i>Maker</i> de EAN essa atividade estimulará a participação cidadã dos estudantes, na medida em que promoverá o conhecimento sobre importantes programas sociais relevantes, como o Programa Saúde na Escola (BRASIL, 2007) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (BRASIL, 2009). Além disso, a atividade proposta permitirá a aproximação dos estudantes com o método científico, análise de dados, apresentação de resultados por meio de relatórios contendo gráficos, tabelas, cálculos de índices e interpretação dos mesmos à luz do que é preconizado pelo Ministério da saúde para saúde nutricional adequada nesta fase da vida. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
MÊS 05	<b>Oficinas de Teatro do Oprimido:</b> Teatro do Oprimido (TO) é uma metodologia teatral desenvolvida por Augusto Boal que tem como objetivo utilizar o teatro como estratégia para a problematização da realidade e construção de novas formas de agir, na direção de uma mudança social. Essa abordagem enfatiza o papel do público como participantes ativos, considerando-os "espect-atores" - ou seja, não há espectadores passivos, mas sujeitos que também participam da cena teatral, podendo propor soluções para os problemas sociais apresentados. Acreditamos que o TO pode promover a consciência crítica e o diálogo entre os participantes sobre como injustiças sociais impactam nossa alimentação e nutrição de modo amplo. Consideramos a Árvore do Teatro do Oprimido, mas destacamos algumas técnicas do TO com potencial para utilização no Lab <i>Maker</i> de EAN são: Teatro Fórum, Teatro Imagem, Teatro Jornal, Teatro Legislativo e Ação Direta. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

MÊS 06	<p><b>Oficinas Culinárias:</b> Essas oficinas sugerem o preparo e a ingestão de alimentos e serão planejadas e desenvolvidas com a leitura atenta às receitas e listas de ingredientes, para que possíveis alergias e/ou intolerâncias com a ingestão de certos alimentos sejam evitadas. Os temas das Oficinas Culinárias serão variados, podendo incluir rotulagem nutricional, desperdício de alimentação, valorização da cultura alimentar local, entre outros. Além disso, essa estratégia pedagógica poderá ser utilizada para demonstrar a relação de conhecimentos científicos estudados em sala de aula, exemplificando sua aplicação prática em experiência de cozinha. Os objetivos da oficina serão: estimular o interesse pela origem dos alimentos; valorizar alimentos naturais e hábitos alimentares regionais; promover a reflexão sobre o cuidado com o ambiente e produção de alimentos e entender a tabela nutricional dos alimentos; instigar os discentes a refletir sobre o consumo e desperdício dos alimentos e as consequências socioambientais e promover uma visão crítica sobre o ambiente, consumo e sociedade. Durante as oficinas, também serão exibidos vídeos (curtas-metragens, documentários, animações, etc) para os discentes, visto que o uso da tecnologia na sala de aula possibilita inovação na prática de ensino-aprendizagem de forma atrativa e motivadora e o uso desse recurso didático possibilita ao docente trazer para o encontro realidades distintas. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p>
MÊS 07	<p><b>Desenvolvimento de Jogos:</b> Essa atividade visa aumentar a motivação dos indivíduos com relação à atividade da vida real. A gamificação na educação amplia o universo de estratégias para promoção de aprendizagens e resoluções de problemas, aplicando elementos de jogos (narrativa, <i>feedback</i>, cooperação, pontuações e etc). O aspecto social e a cooperação são elementos importantes em jogos. Além de considerar a exploração, pesquisa, curiosidade, autossuperação, construção (e não a destruição) são outras características de modo a potencializar o aprendizado e motivar os estudantes (Busarello, 2016; Murr e Ferrari, 2020). Várias tarefas serão realizadas durante o ano atreladas às matérias com envolvimento dos professores da escola. Será adotada a gamificação analógica com base nas experiências de professoras. Os estudantes poderão utilizar os produtos como recurso didático em atividades como Feiras e Mostras Científicas para não dependerem de infraestruturas e recurso computacionais. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p>
MÊS 08	
MÊS 09	<p><b>Visitas técnicas:</b> Realizar visitas a empresas, laboratórios de pesquisa e espaços de divulgação de ciência e de produções artístico-culturais para que os estudantes contextualizem essas produções a partir da observação de profissionais em ação, da visualização a aplicação prática dos conceitos estudados em sala de aula e da experiência concreta com produtos de ciência, arte e cultura. Pretende-se incluir no circuito de visitas técnicas o IGM/Fiocruz Bahia, a UFBA (Laboratórios, Restaurante Universitário, Planetário, Sala de arte, Galeria Cañizares), Museus, entre outros. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p>

MÊS 10	<b>Feiras e Mostras Científicas:</b> A realização desta atividade está atrelada ao que chamamos de atividades de culminância. Após o envolvimento dos estudantes durante o período até o mês de setembro, organizarão apresentação de atividades para divulgação do conhecimento científico sobre alimentação e nutrição atrelado ao tema de comemoração ao Dia Mundial da Alimentação (16 de outubro). Os estudantes realizarão exposições voltadas à divulgação e popularização científica na própria escola. Além de escola pública e organizações sociais de bairro que os estudantes definirem. Para além da data comemorativa, haverá evento de mostra científica na própria escola especificamente para representantes da prefeitura-bairro escolhida. Antecedendo essa mostra científica, os estudantes observarão seus bairros para aprofundar o olhar em relação às necessidades de melhoria e obter dados que possam propor ações junto à administração municipal. Em seguida, diferentes estratégias serão utilizadas para discussão (Teatro Legislativo, roda de conversas e outras). Durante a Mostra Científica haverá Roda de Conversa para troca de experiências entre os representantes e estudantes para elaboração de documento sobre as demandas para melhoria da qualidade urbana em seus bairros. Após a elaboração do documento, grupo de estudantes representará o corpo discente da escola em reunião com o presidente da prefeitura-bairro como etapa final desse processo de aprendizagem sobre participação social na gestão pública relacionado ao tema Alimentação e Nutrição - Segurança Alimentar e Nutricional. Essa atividade se articula com as seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
MÊS 11	
MÊS 12	Culminância do projeto na escola

COLÉGIO ESTADUAL DESEMBARGADOR PEDRO RIBEIRO	
COD. INEP	29184916
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Espaço maker: <i>fazedor</i> de grandes pesquisadores
LINHAS TEMÁTICAS	Design e Fabricação digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Matemática aplicada e simulação; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Incentivar a aprendizagem criativa na escola, de forma que os estudantes consigam desenvolver o protagonismo juvenil por meio de metodologias que incentivem o saber-fazer (“mão na massa”), percebendo as nuances atuais relacionadas a Ciências, Tecnologia, Empreendedorismo, Engenharias, Matemática, e, sobretudo às questões socioambientais e de saúde, em consideração a história de vida dos indivíduos pertencentes à comunidade escolar.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Incentivar o pensamento criativo a partir da apreensão de conhecimentos científicos das diversas áreas do conhecimento com vistas a desenvolver uma relação mais ampla com as questões socioambientais;

	<p>Proporcionar acesso às tecnologias da informação e comunicação como estratégia para a inclusão digital e percepção socioambiental do entorno;</p> <p>Promover a interdisciplinaridade com intuito a facilitar a apreensão do conhecimento em suas interrelações com os componentes curriculares.</p> <p>Proporcionar vivências com o laboratório maker como estratégia para os estudantes compreenderem e proporem soluções aos problemas socioambientais e de saúde que os cercam, se utilizando dos conhecimentos da robótica e automação.</p> <p>Compreender como os saberes tradicionais contribuem para a inserção e fortalecimento científico, por meio do fortalecimento dos povos originários (negros e indígenas) em suas relações com a flora local.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Tecnologias Sociais e Assistivas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Ambientação com o laboratório Maker</p> <p>O que é; funcionalidade; normas de segurança; conhecendo os equipamentos).</p> <p><b>Materiais necessários:</b> Equipamentos de Proteção Individual, Ferramentas básicas e Equipamentos do Laboratório); Criação de normas de convivência, cuidados com equipamentos.</p>
MÊS 02	<p>Discussão da temática - Questões socioambientais e de saúde.</p> <p>Exposição dialogada com os estudantes</p> <p>Palestra com especialistas convidados (Fiocruz e instituições parceiras)</p> <p><b>Material necessário:</b> Quadro branco, notebook, projetor, materiais didáticos sobre sustentabilidade e saúde.</p>
MÊS 03	<p>Execução de atividades básicas utilizando a impressora 3D</p> <p>Ambientação prática ao laboratório e aprofundamento sobre a temática “Questões socioambientais e de Saúde”</p> <p>Projetos socioambientais: Construção de horta suspensa, construção de filtros para reutilização da água, conserto de peças eletrônicas, pintura, desenho, marcenaria, etc.</p> <p><b>Materiais necessários:</b> Impressora 3D, material filamento PLA, modelos CAD para impressão, ferramentas de acabamento, sensores de temperatura e umidade, microcontrolador, Arduino, etc.</p>
<b>CULMINÂNCIA:</b> Exposição das produções, (aberto à comunidade de entorno) com o tema: “Cultura maker em defesa do meio ambiente”	
MÊS 04	<p>Comunicação científica em redes</p> <p>Criação de página do Instagram para compartilhamento das informações;</p> <p>Estudo teórico-prático de como funcionam as tecnologias digitais, utilizando equipamentos do laboratório maker como estratégia de compreensão da operacionalização das tecnologias e mídias digitais.</p> <p>Palestras sobre fake News (especialistas de instituições parceiras da Rede)</p>

	<b>Materiais necessários:</b> Notebook, tablet, smartphones; lapelas, fones de ouvido; material expositivo sobre mídias digitais; fake news e divulgação científica.
MÊS 05	Elaboração de protótipos em 3D de jardins Utilização e estudo das plantas de importância econômica, medicinal e alimentícia para a comunidade do entorno da escola. Produção de mapas temáticos envolvendo aspectos sistêmicos da paisagem, tais como: geologia, geomorfologia, pedologia, clima, vegetação e de uso e ocupação da terra. As representações cartográficas serão impressas em 3D para suporte didático-pedagógico. <b>Materiais necessários:</b> Impressora 3D para fabricação de válvulas e conexões personalizadas, máquina router para estruturas de suporte, microcontrolador Arduino, sensores de umidade do solo e pluviômetros
MÊS 06	Elaboração de tecnologias sociais Ênfase no desenvolvimento de projetos que visem um ambiente sustentável, tendo como pano de fundo o conhecimento vegetal da comunidade, sobretudo no entendimento do uso das plantas pelo povo negro e indígena e suas contribuições para os avanços científicos. Atividades de discussão e criação no laboratório maker.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Workshop sobre a contribuição dos povos originários no desenvolvimento do conhecimento científico, sob o tema “Mãos negras também fazem Ciência”.	
MÊS 07	Iniciação ao estudo de robótica Criação de protótipos simples, como carros autônomos, robôs que auxiliem a manutenção de um ambiente sustentável. <b>Materiais necessários:</b> Kit Carro robô inteligente, Kit robótica, Estação Multimídia/Robô, Kit robô desenhista, Arduino
MÊS 08	Discussão e implementação de ações Ações que visem compreender a seguinte problemática: “ <i>A saúde pública dos menos favorecidos: a inserção das plantas nesse contexto</i> ”. Nesse momento, as diferentes áreas do conhecimento (Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Linguagens) se unirão em prol de empreender ações que considerem a cultura maker e que levem os estudantes a desenvolver atividades básicas que demonstrem a importância histórica dos vegetais na construção da saúde do povo brasileiro. Atividades de discussão e criação no laboratório maker.
MÊS 09	Criação de aplicativo Programação e design de aplicativos de celulares relacionados a saúde pública e as questões socioambientais. <b>Materiais necessários:</b> Computador, tablets, Smartphones, acesso à internet.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Seminário onde os estudantes apresentarão as ideias desenvolvidas ao longo do trimestre com vistas à promoção da saúde pública de qualidade, considerado o reino vegetal nesse processo	
MÊS 10	Ações de divulgação científica



MÊS 11	Avaliação e monitoramento das ações desenvolvidas ao longo dos trimestres anteriores, com vistas a aprimorá-las. Organização apresentações de cunho acadêmico (com produção de resumos, relatórios artigos e banners de divulgação científica), onde os estudantes terão contato mais de perto com a sistematização dos saberes científicos produzidos ao longo do ano, além de desenvolver aprendizagens sobre estratégias de divulgação científica.
MÊS 12	Intercâmbio de práticas com outras escolas que possuam laboratório maker com o intuito de aprimorar os conhecimentos e refletir sobre outras realidades.
<b>CULMINÂNCIA FINAL:</b> Feira de Divulgação Científica – realizada no espaço escolar.	

COLÉGIO ESTADUAL DINAH GONÇALVES	
COD. INEP	29192137
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Aplicando Sustentabilidade para Manutenção da Vida
LINHAS TEMÁTICAS	Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Realidade Virtual e aumentada; Produção audiovisual e multimídia.
OBJETIVO GERAL	Desenvolver atividades de incentivo a criatividade, utilizando o espaço maker, de modo a promover o incentivo a adoção de práticas sustentáveis de utilização de resíduos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Informar sobre os princípios da sustentabilidade; Orientar sobre a importância de adotar práticas sustentáveis para a manutenção da vida no planeta; Promover o desenvolvimento da capacidade de criação; Desenvolver a habilidade de resolver problemas, despertando o pensamento científico; Colaborar com o processo ensino-aprendizagem no âmbito das disciplinas iniciação científica e química
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de Ciências; Educação por projetos; Feira e Mostra de Ciências
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação a) Exposição de debate do tema sustentabilidade e sua importância para a manutenção da vida no Planeta.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Exposição do tema compostagem e sua aplicação na redução de resíduos orgânicos e geração de renda.</li> <li>c) Recolhimento dos resíduos inorgânicos fornecidos pelas cozinheiras da unidade escolar.</li> <li>d) Realização de pesquisa bibliográfica a respeito do tema biomassa para aplicação no tratamento de água e efluentes.</li> </ul>
MÊS 02	<p>Reciclagem de materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Separação dos materiais obtidos de acordo com a categoria: plásticos, papelão, vidro, dentre outros.</li> <li>b) Planejamento das atividades de criação dos novos materiais.</li> <li>c) Planejamento de construção da composteira.</li> <li>d) Realização de pesquisa bibliográfica a respeito do tema biomassa para aplicação no tratamento de água e efluentes.</li> </ul>
MÊS 03	<p>Ambientação ao laboratório Maker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Orientação sobre o funcionamento dos equipamentos básicos do laboratório maker, a saber, impressoras 3D, cortadores a laser, dentre outros.</li> <li>b) Planejamento das atividades de criação dos novos materiais.</li> <li>c) Construção da composteira.</li> <li>d) Tratamento das biomassas fornecidas pelos agricultores/empresas.</li> </ul>
MÊS 04	<p>Ações na escola</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desenvolvimento das atividades de criação dos novos materiais.</li> <li>b) Recolhimento dos materiais orgânicos para a composteira.</li> </ul>
MÊS 05	<p>Ações na escola e laboratório maker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desenvolvimento das atividades de criação dos novos materiais.</li> <li>b) Produção das biomassas.</li> </ul>
MÊS 06	<p>Socialização dos resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Será realizado um evento com a temática Meio Ambiente e Sustentabilidade para a exposição dos objetos produzidos pelos alunos da disciplina Iniciação Científica.</li> <li>b) Produção audiovisual do processo de produção das biomassas e ampla divulgação</li> </ul>
MÊS 07	<p>Biomassas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desenvolvimento das atividades de criação dos novos materiais.</li> <li>b) Produção das biomassas.</li> </ul>
MÊS 08	<p>Experimentação no laboratório maker</p>

MÊS 09	<p>a) Realização de testes preliminares da capacidade adsorptiva das biomassas produzidas, utilizando uma amostra de água sintética, ou seja, obtida através da adição de sais.</p> <p>b) Realização de testes preliminares da capacidade adsorptiva das biomassas produzidas, utilizando uma amostra de água dos corpos d'água presentes na localidade de Valéria.</p>
MÊS 10	<p>Analisando dados e comunicando cientificamente</p> <p>a) Análise dos resultados obtidos após os testes de adsorção.</p> <p>Planejamento das atividades de divulgação na feira de ciências da escola e/ou Feira de Ciências da Bahia (FECIBA) e outras feiras e mostras científicas.</p>
MÊS 11	<p>Divulgação científica</p> <p>Planejamento das atividades de divulgação na feira de ciências da escola e/ou Feira de Ciências da Bahia (FECIBA) e outras feiras e mostras científicas</p>
MÊS 12	<p>Divulgação Científica</p> <p>Realização da feira de ciências</p>

COLÉGIO ESTADUAL DOIS DE JULHO	
COD. INEP	29192889
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Desenvolvimento de sistema inteligente para automatização do sinal de aulas com toque musical e alerta luminoso gerenciado por arduíno
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Educação Midiática; Design e Fabricação digital; Cidadania Digital; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Matemática aplicada e simulação; Realidade Virtual e aumentada; Produção audiovisual e multimídia; Robótica e automação.
OBJETIVO GERAL	Promover ambiente escolar que enseje a cultura de paz e mitigue barreiras da inclusão sinalizadas na lei nº 13.146/2015, a partir do fomento da inclusão digital, cultura maker e abordagem da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) nos estudantes.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Estimular o interesse dos estudantes do ensino fundamental anos finais e médio do Colégio Estadual Dois de Julho (CEDJ) pelas ciências;</p> <p>Estimular ações interdisciplinares no CEDJ nas áreas de Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Linguagens e Matemática;</p> <p>Promover ações aplicadas em inclusão digital no CEDJ;</p>

	Fomentar a cultura maker no CEDJ; Estimular ações de inclusão social e cultura de paz no CEDJ; Estimular o olhar crítico dos estudantes sobre CTS.
TIPOS DE ATIVIDADES	1. Promoção do letramento digital, 2. Clube de Ciências, 3. STEAM, 4. Educação por projetos, 5. Ciências Cidadã, 6. Tecnologias Sociais e Assistivas, 7. Feira e Mostra de Ciências, 8. Olimpíadas e outras competições científicas, 9. Interação com centros e museus de ciência, 10. Circuito Cientista, 11. Visitas técnicas, 12. Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação da proposta do trabalho aos professores; Apresentação da temática – Tecnologia para sustentabilidade e cuidado; Introdução a linguagem de programação; Apresentação de ferramentas livres para desenvolvimento de atividades; Produzindo sólidos para matemática impressora 3D
MÊS 02	Criação dos modelos atômicos utilizando a impressora 3D para demonstrar a estruturas das moléculas das substâncias extraídas das plantas da horta; Introdução à robótica e automação com Arduino; Conhecendo construção e funcionalidade dos componentes eletrônicos; Conhecendo os dispositivos de entradas e saídas do Arduino; Teste do Arduino empregando sensores;
MÊS 03	Aplicações de Arduino para automatização de sistemas; Construção de horta escolar; Estudo de plantas medicinais; desenvolvendo os primeiros projetos com Arduino; Sensores e Atuadores: Funcionamento do sensor de umidade do solo; Configuração e leitura de dados do sensor de umidade; Eficiência energética – sistemas eólicos;
MÊS 04	Design de suporte de identificação das plantas e impressão 3D; Estudo do aerogerador de baixo custo; Planejamento do sistema de controle de sinal: sonoro e luminoso em maquete; Plantas medicinais e frutíferas plantadas na horta para estudo de suas aplicações.
MÊS 05	Construção da horta; Testes em maquete do sistema com sinais: sonoro e luminoso; Montagem do aerogerador; Design caixa para armazenamento do dispositivo gerenciador do sinal.

MÊS 06	Culminância - Apresentação dos protótipos e produção de material de divulgação das ações realizadas no laboratório maker.
MÊS 07	Testes em sistema real do aerogerador; Testes com relê em rede de tensão com auxílio de profissional especializado; Visita ao museu da eletricidade da COELBA; Plantio e teste do sensor de umidade; Verificação de melhorias e/ou novas rotas da proposta.
MÊS 08	Montagem final dos sistemas de sinalização e automação; Identificação das plantas da horta.
MÊS 09	Monitoramento do plantio; Consolidação dos resultados do dispositivo de gerenciamento do sinal sonoro e luminoso; Apresentação dos resultados.
MÊS 10	Colheita de plantas Apresentação de resultados por meio de material audiovisual (documentário do processo de construção da horta).
MÊS 11	Ensaio para desenvolvimentos de estudos das aplicações das plantas; Estudo de aplicações do sistema proposto; Visita técnica Centro Tecnológico Agropecuária do Estado da Bahia (CETAB)
MÊS 12	Elaboração de perspectivas dos trabalhos desenvolvidos Culminância – Feira de Ciências

COLÉGIO ESTADUAL GENERAL DIONÍSIO CERQUEIRA	
COD. INEP	29192617
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	NELT (núcleo de empoderamento, linguagem e tecnologia): utilização da abordagem STEAM Maker como metodologia para facilitar o ensino-aprendizagem voltada para iniciação científica
LINHAS TEMÁTICAS	Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Despertar vocação científica e incentivar novos talentos potenciais entre estudantes da rede pública de educação básica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Fomentar a ciência na educação básica; Pensar soluções criativas para os problemas levantados; Inovar o processo de ensino aprendizagem; Estruturar a pesquisa que vai ser realizada.

	Desenvolver o pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade, persistência e a capacidade de trabalhar de forma independente e em equipe.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>1º PERÍODO (2 MESES):</b> capacitação dos monitores para utilização do Laboratório Maker Programação para monitores de Iniciação Científica e voluntários do projeto; A escola já trabalha na perspectiva de oferecer oficinas no contraturno dos estudantes, incluindo uma voltada para informática e robótica. No entanto, é necessário apresentá-los ao Laboratório Maker a capacitá-los para utilização de todas as ferramentas disponíveis (kits de robótica, impressoras 3D, máquinas de corte etc). Por isso, o primeiro bimestre do projeto será dedicado à formação desses estudantes, que serão aliados do professor na execução das atividades previstas para os próximos meses e serão os multiplicadores na escola. Essa etapa culminará na entrega dos certificados para os monitores e na apresentação do grupo para a comunidade escolar através das redes sociais.
MÊS 02	
MÊS 03	<b>2º PERÍODO (2 MESES):</b> Lab Maker Estudo, planejamento e execução das etapas, de acordo com cada oficina e sua área de atuação. Desenvolvimento de um projeto interdisciplinar que possa agregar o laboratório às outras práticas e investigações
MÊS 04	
MÊS 05	<b>3º PERÍODO (2 MESES):</b> Aplicação do projeto Aplicação dos projetos desenvolvidos no turno matutino, de maior concentração de alunos
MÊS 06	
MÊS 07	<b>4º PERÍODO (6 MESES):</b> Planejamento e Execução de Projetos para Mostras e Feiras de Ciências Análise de resultados; Elaboração do relatório final; Confeção do pôster e materiais de divulgação científica; Exposição na feira de ciências da escola e em outras feiras e mostras científicas; Entrega de certificados e medalhas aos estudantes.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	
MÊS 11	

MÊS 12	
-----------	--

COLÉGIO ESTADUAL PROFESSOR JOSÉ BARRETO DE ARAÚJO BASTOS	
COD. INEP	29404290
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Cultura Maker e educação científica: construindo diálogos de conhecimento por meio de herbários etnobotânicos nas escolas.
LINHAS TEMÁTICAS	Design e Fabricação digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade,
OBJETIVO GERAL	Construir um herbário escolar a partir do estudo das características culturais, biológicas e nutricionais das plantas
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estudar as características culturais, biológicas e nutricionais das plantas alimentícias não convencionais. Identificar as plantas utilizadas pela comunidade escolar; Levantar informações na comunidade sobre a utilização das plantas no seu dia a dia: alimentação, rituais espirituais, medicinais, ornamentais. Coletar material botânico para a produção de exsicatas com as plantas alimentícias não convencionais conhecidas pela relevância da comunidade escolar Catalogar as informações botânicas e etnobotânicas dos exemplares das exsicatas por meio da criação de um acervo etnobotânico na
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Visitas técnicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>1º TRIMESTRE</b> Exposição sobre a importância das plantas e da conservação desse recurso ecossistêmico; Palestras sobre a importância das plantas na promoção da saúde e da alimentação saudável e combate ao consumo excessivo de produtos industrializados (Escola de Nutrição da UFBA). Campanha de arrecadação de recicláveis nas turmas
MÊS 02	
MÊS 03	

	Projeto Maker - construção de estufa caseira de secagem das exsiccatas.
MÊS 04	<b>2º TRIMESTRE</b> Estudo da técnica de herborização
MÊS 05	Estudo e navegação por herbários virtuais Visita técnica a um herbário da Bahia
MÊS 06	Projeto Maker - Produção das prensas botânicas
MÊS 07	<b>3º TRIMESTRE</b> Coleta do material botânico
MÊS 08	Prensagem e secagem do material Monitoramento da secagem das exsiccatas
MÊS 09	Coleta das informações com a comunidade escolar sobre as plantas estudadas Projeto Maker - criação da identidade visual e domínio na internet do herbário escolar
MÊS 10	<b>4º TRIMESTRE</b> Montagem das exsiccatas com identificação botânica
MÊS 11	Estudo das características botânicas e etnobotânicas das plantas de relevância para a comunidade
MÊS 12	Produção de fichas etnobotânicas Produção de material audiovisual de divulgação científica – alimentar site do herbário escolar Tratamento e depósito das exsiccatas Produção do acervo etnobotânico e materiais de divulgação Projeto Maker – curadoria da exposição de Acervo do Herbário Etnobotânico do colégio na Feira de Ciências – evento de culminância

COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA MARIA BERNADETE BRANDÃO	
COD. INEP	29411491
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Desvendando o Mundo Digital com Sustentabilidade: implementando um Projeto STEAM e de Letramento Digital em uma Escola Pública da Periferia de Salvador.
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Produção audiovisual e multimídia; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Promover a interdisciplinaridade STEAM por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa científica e produção digital em torno da temática da



	sustentabilidade por meio do protagonismo do Clube de Ciências do Colégio Estadual Professora Maria Bernadete Brandão.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Promover a inclusão digital e o acesso equitativo às tecnologias por meio do combate às desigualdades digitais e a garantia que os estudantes tenham a oportunidade de desenvolver as habilidades necessárias para navegar no mundo online com segurança e autonomia;</p> <p>Conscientizar sobre os impactos socioambientais das tecnologias digitais, por meio da discussão temas como consumo consciente de eletrônicos, descarte correto de resíduos tecnológicos, uso eficiente de energia e alternativas sustentáveis para a produção e utilização de tecnologias;</p> <p>Desenvolver habilidades digitais para pesquisa, comunicação e colaboração online, por meio da utilização ferramentas digitais para pesquisar informações, comunicando-se de forma eficaz e colaborando em projetos online, com foco na produção de conteúdo digital responsável e sustentável;</p> <p>Incentivar a criatividade e a inovação na utilização das tecnologias digitais, por meio da exploração das potencialidades das tecnologias digitais para a resolução de problemas da comunidade, da criação de soluções inovadoras e a promoção do desenvolvimento local;</p> <p>Fortalecer a identidade cultural e a valorização da diversidade, por meio do uso das tecnologias digitais para celebrar e divulgar a cultura local, promover o diálogo intercultural e combater o preconceito e a discriminação online.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Feira e Mostra de Ciências; Olimpíadas e outras competições científicas; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Organização, Exploração e Conhecimento dos Equipamentos Maker adquiridos
MÊS 02	Introdução ao tema <i>Sustentabilidade e Reciclagem</i> para criação de projetos
MÊS 03	Apresentação e Discussão de Projetos de Protótipos por grupo
MÊS 04	Introdução ao tema <i>Comunicação e Acessibilidade</i> para criação de projetos
MÊS 05	Apresentação e Discussão de Projetos de Protótipos por grupo

MÊS 06	Introdução ao tema Mobilidade e Acessibilidade para criação de projetos
MÊS 07	Apresentação e Discussão de Projetos de Protótipos por grupo
MÊS 08	Introdução ao tema <i>Eletrônica e Programação</i>
MÊS 09	Apresentação e Discussão de Projetos de Protótipos por grupo
MÊS 10	Introdução ao tema Arte e Tecnologia
MÊS 11	Apresentação e Discussão de Projetos de Protótipos por grupo
MÊS 12	Gincana Maker com Desafios Criativos

COLÉGIO ESTADUAL TEREZA HELENA MATA PIRES	
COD. INEP	29188458
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Laboratório Maker Mata Pires – Educação para o Futuro: Integrando Letramento Digital, Sustentabilidade Ambiental e Biotecnologia
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Cidadania Digital; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Desenvolver habilidades colaborativas para trabalhos técnicos e científicos, de planejamento multiprofissional para ações interdisciplinares nas áreas de sustentabilidade ambiental e biotecnologia, que auxilie tanto estudantes quanto professores em atividades práticas e teóricas das disciplinas, e que contribua com as necessidades e conhecimentos específicos da comunidade local e do mundo do trabalho.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Investigar, numa perspectiva histórica, o acesso à água potável, na localidade em que a escola está inserida, e o cuidado dos moradores em relação às fontes naturais. Promover a leitura e a produção de textos sobre o acesso à água potável e seu uso entre os moradores da localidade.

	<p>Propiciar a construção e a interconexão de saberes em uma perspectiva intergeracional (professor/estudante; estudante/estudante; estudante/morador mais velho da localidade), de modo a contemplar o digital e o analógico</p> <p>Favorecer o exercício de participação e o compartilhamento de responsabilidades entre os estudantes do Colégio Tereza Helena Mata Pires;</p> <p>Promover a educação integral (pensar-agir-sentir), estimulando a adoção de valores, conhecimentos, habilidades e atitudes pautados no prazer de aprender, de cuidar de si e do meio ambiente;</p> <p>Mobilizar, sensibilizar, preparar e estimular a participação e o diálogo na comunidade escolar;</p> <p>Promover a melhoria da educação, do cuidado com o meio ambiente e, consequentemente, contribuir para melhoria da qualidade de vida da comunidade local;</p> <p>Incentivar à pesquisa e valorização de diferentes saberes em busca de conhecimento e da importância do seu território dentro do contexto histórico da sua cidade.</p> <p>Estimular os estudantes a se envolverem ativamente na realização dos experimentos, desde a concepção das ideias até a execução e apresentação dos resultados.</p> <p>Instigar a curiosidade dos alunos, despertando o interesse em questões científicas e estimulando a busca por respostas.</p> <p>Proporcionar uma abordagem prática e interativa de conceitos relacionados à química, física, biologia.</p> <p>Incentivar os estudantes a analisarem e interpretar os resultados dos experimentos, desenvolvendo habilidades de pensamento crítico e reflexivo.</p> <p>Introduzir os estudantes à metodologia científica, ensinando-os a planejar e executar experimentos com rigor e precisão.</p> <p>Encorajar os estudantes a proporem soluções criativas para questões científicas, incentivando a inovação e a originalidade nos experimentos.</p> <p>Promover o trabalho em equipe, mostrando a importância da colaboração e da comunicação entre os estudantes durante a realização dos experimentos.</p> <p>Demonstrar como a ciência pode ser aplicada na resolução de problemas práticos do cotidiano.</p>
--	--

	<p>Conectar os conhecimentos adquiridos em sala de aula com a prática experimental, enfatizando a relevância do aprendizado para a vida real.</p> <p>Incentivar os estudantes a apresentarem seus experimentos de forma clara e acessível ao público, exercitando suas habilidades de comunicação científica.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p><b>A PRODUÇÃO DE SENTIDOS ENTRE O DIGITAL E O ANALÓGICO: CONSTRUINDO E CONECTANDO SABERES EM UMA PERSPECTIVA ECOLÓGICA</b></p> <p>Essa atividade busca integrar o desenvolvimento das competências e habilidades indicadas com construção de conhecimentos acerca do tema proposto, em uma perspectiva ecológica, serão trabalhados, na interface digital-analógica, três gêneros textuais centrais, além de outros a eles associados: entrevista, reportagem e notícia. Serão realizadas duas entrevistas, uma com um morador antigo do bairro e uma com um especialista no assunto. Nessas entrevistas, será utilizado um roteiro composto por perguntas sobre o acesso à água potável e sobre a relação dos habitantes com as fontes naturais existentes na localidade. Essas entrevistas serão transcritas e publicadas na edição de um jornal da escola.</p> <p>A fim de verificar se há má distribuição de água na localidade e se o desperdício é uma das causas da falta de água na região, será realizada também uma pesquisa de campo por amostragem sobre o uso e abastecimento de água no Alto do Cabrito. Para isso, será aplicado um questionário escrito, formado por perguntas objetivas e abertas, entre moradores da localidade, maiores de 18 anos. Os dados obtidos serão quantificados e tabulados digitalmente e, a partir deles, serão criados gráficos. A análise dos resultados contemplará também as respostas dos moradores às questões abertas. Serão estudados e produzidos, a partir de sequências didáticas específicas, os gêneros textuais reportagem e notícia, que, juntamente com as entrevistas, o relatório da pesquisa e outros gêneros que possam surgir no decorrer da atividade, comporão a edição de um jornal escolar. Os textos evidenciarão os resultados obtidos por meio do trabalho de pesquisa acerca do tema proposto.</p> <p>Desse modo, os resultados serão compartilhados entre os membros da comunidade escolar por meio de textos orais e escritos e utilizados em uma campanha a ser feita pelos alunos sobre o uso sustentável da água na localidade. Espera-se, com isso,</p>
MÊS 02	
MÊS 03	

	<p>conscientizar a população sobre os danos que gestos inconscientes de consumo causam ao meio ambiente e à própria vida os danos que gestos inconscientes de consumo causam ao meio ambiente e à própria vida.</p> <p>Os equipamentos e materiais a serem utilizados diariamente são: notebook, papel, caneta, quadro branco, piloto, câmera profissional, celular e/ou tablets, gravador de voz, cópias dos questionários, computador.</p>
	Culminância das ações com apresentações de todo material produzido.
MÊS 04	STEAM (Promover a integração entre diferentes áreas do conhecimento, incentivando os alunos a aplicarem esses conceitos de forma concreta).
MÊS 05	<b>Despertando o gosto pela pesquisa científica e como as coisas acontecem ao nosso redor.</b>
MÊS 06	<p>A metodologia deste projeto será pautada na integração entre teoria e prática, proporcionando aos estudantes uma abordagem prática do conhecimento científico. Para atingir os objetivos propostos, serão adotadas as seguintes estratégias:</p> <p>Os estudantes serão estimulados a propor ideias e temas para seus experimentos, e receberão orientação dos professores sobre a viabilidade e relevância dos projetos. O planejamento detalha do dos experimentos será realizado com ênfase na metodologia científica, abordando questões como hipóteses, variáveis e procedimentos. Serão selecionados experimentos que possam ser realizados de forma simples e com materiais acessíveis, de modo que os estudantes possam executá-los com facilidade e segurança. Os temas abordados contemplarão conceitos das ciências naturais, como química, física, biologia, e outros assuntos interdisciplinares. Os professores acompanharão de perto o progresso dos estudantes, oferecendo orientação e apoio semanal para o desenvolvimento dos experimentos. Serão realizadas reuniões e discussões em grupo para compartilhar ideias e solucionar dúvidas ao longo do processo. Os estudantes serão incentivados a compartilhar suas descobertas e aprendizados com os colegas, professores e visitantes durante a Feira de Ciências. As apresentações serão estruturadas de forma clara e acessível, permitindo que o público compreenda os experimentos e seus resultados. Será encorajada a busca por soluções criativas e originais para os experimentos, incentivando os estudantes a pensarem fora da caixa e a abordarem os temas de forma inovadora. Serão formadas duplas de estudantes para trabalharem colaborativamente na realização dos experimentos. A importância do trabalho em equipe será enfatizada, incentivando a comunicação e cooperação entre os membros da dupla. Durante o desenvolvimento dos experimentos, os estudantes serão incentivados a refletir sobre a relevância da ciência para enfrentar</p>
MÊS 07	

	<p>desafios globais, como a sustentabilidade ambiental e a saúde pública. A Feira de Ciências será aberta para a participação da comunidade escolar e local, promovendo a interação entre estudantes, professores, funcionários e visitantes. O evento será uma oportunidade para disseminar o conhecimento científico e despertar o interesse de outras pessoas pela ciência.</p> <p>Por meio dessa metodologia dinâmica e interativa, acreditamos que os estudantes terão uma experiência enriquecedora e significativa, despertando o gosto pela pesquisa científica e compreendendo como as coisas acontecem no dia a dia, contribuindo assim para a formação de cidadãos críticos, conscientes e engajados com o desenvolvimento sustentável da sociedade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver um projeto para ser aplicado no 2o semestre, focados em ações relacionados com a demanda dos estudantes e comunidade escolar</li> <li>• Participar de atividades de introdução a pesquisa científica, promovendo a educação científica, a conscientização e a colaboração entre a ciência e a comunidade</li> <li>• Realizar os experimentos elencados. Participar da celebração da independência do Brasil na Bahia (02 de julho).</li> </ul>
MÊS 08	Apresentar a jornada científica a comunidade escolar (culminância).
MÊS 09	<p><b>Visitas Técnicas: explorando o mundo extraclasse</b></p> <p>Essa atividade consiste em realizar visitas técnicas à locais que possam contribuir para o entendimento das temáticas abordadas nas disciplinas escolares, sobretudo àquelas voltadas para instituições de ciência e tecnologia, tais como: Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz); Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia (UFBA); Instituto Federal da Bahia (IFBA); Centros de Reciclagem e Gestão de Resíduos; Aterro Metropolitano Centro de Salvador; Centros de Reciclagem. Para a realização dessas visitas é necessário estabelecer um calendário anual de visitas em acordo com o planejamento escolar, organizando as visitas por série e área de interesse. Para os estudantes menores de idade será solicitada a autorização dos pais e/ou responsáveis devidamente assinada. O diálogo constante com a comunidade escolar é fundamental para a boa execução dessa proposta, sendo necessário mobilizar o corpo docente e de recursos como: transporte, entradas nos locais de visita, medidas de segurança, alimentação escolar no local extraclasse e planejamento das atividades a serem desenvolvidas nesses espaços, incluindo a avaliação da aprendizagem dos estudantes.</p>
MÊS 10	
MÊS 11	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar de visitas técnicas a museus e instituições relacionadas com a celebração do 7 de setembro e a cultura baiana. Montagem da feira de saúde (Parte 1).</li> <li>• Participar de visitas técnicas ao Aterro Metropolitano Centro e outros estabelecimentos que trabalham com reciclagem. Montagem da feira de saúde (Parte 2).</li> <li>• Participar de visitas técnicas a Fiocruz Bahia e eventos em instituições de nível superior (UFBA, UNEB, IFBA). Montagem da feira de saúde (Parte 3).</li> </ul>
MÊS 12	Realização da feira de saúde aberta a comunidade local (Culminância).

COLÉGIO ESTADUAL VILA CANÁRIA	
COD. INEP	29404304
MUNICÍPIO	Salvador
TÍTULO	Clube de Ciências na promoção do letramento digital e científico
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Científica: pensamento científico e criativo; Conhecimento: gamificação e inclusão; Cultura digital: produção audiovisual e multimídia; Senso estético e repertório cultural: ciências ambientais e sustentabilidade; Robótica e automação.
OBJETIVO GERAL	Organizar um Clube de Ciências para fomentar a educação científica, letramento digital, popularização da ciência e cultura maker entre alunos do Ensino fundamental e médio integral no Colégio Estadual Vila Canária de Ensino em Tempo Integral.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Criar e manter um Clube de Ciências no Colégio Estadual de Tempo Integral Vila Canária</p> <p>Integrar conteúdos da BNCC nas áreas de Ciências da Natureza, Matemática, Tecnologias Digitais e Iniciação Científica relacionada às ODS.</p> <p>Desenvolver habilidades de pesquisa, experimentação, análise de dados e prototipagem entre os alunos.</p> <p>Incentivar a criatividade, inovação e colaboração entre os alunos a partir da criação de ferramentas em madeira e acrílico, bem como eletrônicas que envolvam robótica e automação.</p>

	<p>Popularizar a ciência e promover o letramento digital e inclusivo na comunidade escolar.</p> <p>Organizar a Feira/Mostra de Ciências para apresentar os projetos desenvolvidos pelos alunos.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas; Interação com museus e centros de ciência; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p><b>1º TRIMESTRE</b></p> <p>Os estudantes serão apresentados ao ambiente maker, bem como conhecerão as normas de segurança para a manipulação dos equipamentos (impressoras 3D, cortadoras a laser, kits de eletrônica). Ademais, será criado um Workshop básico de design 3D utilizando software CAD e modelos simples. Bem como, eles darão início à utilização do kit de Arduino, para construção de um projeto de eletrônica básica e farão o uso de cortadores a laser para criar ferramentas a partir da utilização de madeira e acrílico que possa articular-se a dispositivos eletrônicos. A saber, caixas de controle, lanternas personalizadas e dentre outros.</p> <p><b>Culminância:</b> se realizará por meio de exposições no laboratório da unidade de ensino aberto a visitação pela comunidade escolar.</p>
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	<p><b>2º TRIMESTRE:</b></p> <p>Em continuidade, os estudantes serão guiados a desenvolver conhecimento sobre programação básica (Scratch e Python) e através de comandos prontos, pretende-se construir jogos simples, criar um termômetros caseiros com Arduino, sensor de temperatura e dentre outros, a fim de coletar dados de temperatura do ambiente escolar. Além disso, analisar e apresentar os dados coletados a fim de promover melhorias no ambiente escolar. Ademais, promover discussões sobre sustentabilidade e materiais recicláveis com a intenção de construir brinquedos com materiais recicláveis.</p> <p><b>Culminância:</b> Promover uma Feira/mostra de Ciências na unidade de ensino</p>
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	<p><b>3º TRIMESTRE</b></p> <p>Introdução à robótica com kits de robótica educativa, construção e programação de robôs para realizar tarefas específicas. Além disso, criação de um sistema automatizado de irrigação utilizando energia solar e sensores de umidade para manutenção da horta</p>
MÊS 08	



MÊS 09	<p>escolar. Avaliação e aprimoramento dos projetos de sustentabilidade associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis – ODS. Bem como, implementar de projetos de robótica em desafios práticos (ex.: competições de robôs e mostra científica).</p> <p><b>Culminância:</b> Mostra Científica de robótica com diversas atividades tal qual: uma competição de robótica, além de apresentar os projetos de sustentabilidade para a comunidade escolar.</p>
MÊS 10	<p><b>4º TRIMESTRE:</b></p> <p>Promover ambiente colaborativo de desenvolvimento de ideias e projetos inovadores por meio do protagonismo juvenil. Ademais, considerar a prototipagem rápida dos projetos inovadores utilizando todos os recursos do laboratório maker, testes e iterações dos protótipos, preparação de pitches e socialização dos trabalhos construídos.</p> <p>O Evento de encerramento se dará por meio da apresentação dos resultados para toda comunidade escolar e socialização de uma revista científica com as produções dos estudantes pertencentes ao Clube de Ciências do Colégio Vila Canário.</p> <p>Assim como, participação em eventos dentro de Universidade com Universidade Federal da Bahia - UFBA, Universidade do Estado da Bahia - UNEB e eventos promovidos pela secretaria de educação como a Feira de Ciências, Empreendedorismo Social e Inovação da Bahia - FECIBA.</p>
MÊS 11	
MÊS 12	

ESCOLA ESTADUAL RAUL SÁ	
COD. INEP	29192218
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Clube de ciência: um espaço de alfabetização científica
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e desenvolvimento de software; Design e Fabricação digital; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade;
OBJETIVO GERAL	Implementar um clube de ciências para aprimorar a alfabetização científica no ensino de ciências.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Observar como o clube de ciências pode contribuir para pesquisa científica enquanto processo que capacita os estudantes a produzir conhecimento adequado à compreensão de determinada realidade, fato ou fenômeno;</p> <p>Estimular a pesquisa científica através do clube de ciências.</p> <p>Desenvolver projetos de pesquisa utilizando tecnologia impressão 3D para criar protótipos sustentáveis.</p>

TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de Ciências; Educação por projetos; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Introdução à Impressão 3D</p> <p>Atividade: Realizar uma aula introdutória sobre o funcionamento das impressoras 3D, incluindo uma demonstração ao vivo.</p> <p>Objetivo: Familiarizar os alunos com os conceitos básicos da impressão 3D e suas aplicações.</p>
MÊS 02	<p>Design de Objetos Simples</p> <p>Atividade: Usar um software de design 3D (como Tinkercad) para criar modelos simples, como chaveiros ou figuras geométricas.</p> <p>Objetivo: Ensinar habilidades básicas de modelagem 3D</p>
MÊS 03	<p>Projeto de Protótipos Funcionais</p> <p>Atividade: Desafiar os alunos a projetar e imprimir protótipos funcionais, como suportes para smartphones ou organizadores de cabos.</p> <p>Objetivo: Incentivar a resolução de problemas e o design funcional.</p>
MÊS 04	<p>Estudos de Casos de Impressão 3D</p> <p>Atividade: Pesquisar e apresentar estudos de caso de uso de impressão 3D em diferentes indústrias, como medicina, arquitetura, e moda.</p> <p>Objetivo: Mostrar a aplicação prática e o impacto da impressão 3D no mundo real.</p>
MÊS 05	<p>Criação de Peças Históricas</p> <p>Atividade: Projetar e imprimir réplicas de artefatos históricos ou modelos de monumentos famosos.</p> <p>Objetivo: Integrar a impressão 3D com a história e a arte.</p>
MÊS 06	<p>Sustentabilidade na Impressão 3D</p> <p>Atividade: Discutir o impacto ambiental da impressão 3D e explorar o uso de materiais sustentáveis.</p> <p>Objetivo: Sensibilizar os alunos para a importância da sustentabilidade na tecnologia.</p>
MÊS 07	<p>Desenvolvimento de Projetos Comunitários</p> <p>Atividade: Colaborar com a comunidade para identificar necessidades que podem ser atendidas com impressão 3D, como dispositivos assistivos ou ferramentas personalizadas.</p> <p>Objetivo: Envolver os alunos em projetos de serviço comunitário.</p>
MÊS 08	<p>Brinquedos Educativos</p> <p>Descrição: Projetar e imprimir peças de quebra-cabeças, blocos de construção ou modelos educativos que ajudem no ensino de matemática, ciências ou alfabetização.</p>

	Objetivo: Integrar a aprendizagem prática com o design criativo. Ferramentas: Tinkercad, Blender
MÊS 09	Dispositivos Assistivos Descrição: Projetar e imprimir dispositivos que auxiliem pessoas com deficiência, como adaptadores para utensílios, botões de fácil alcance, ou suportes para próteses. Objetivo: Sensibilizar os alunos sobre a acessibilidade e o design inclusivo.
MÊS 10	Modelos Científicos Descrição: Criar modelos de moléculas, células, sistemas solares, ou outros conceitos científicos. Isso pode ajudar a visualização de tópicos complexos em biologia, química ou física. Objetivo: Facilitar a compreensão de conceitos científicos através de modelos tangíveis.
MÊS 11	Uso de Materiais Reciclados Descrição: Utilizar filamentos feitos de materiais reciclados, como plásticos recuperados de resíduos oceânicos ou outros materiais recicláveis. Objetivo: Reduzir a pegada de carbono e promover a reciclagem.
MÊS 12	Produção de Produtos Sustentáveis Descrição: Desenvolver produtos sustentáveis, como sistemas de captação de água da chuva, painéis solares pequenos, ou composteiras domésticas. Objetivo: Promover práticas sustentáveis em comunidades locais.

ESCOLA MUNICIPAL DE PERIPERI	
COD. INEP	29194270
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	HQ com RA: Histórias em Quadrinhos com Realidade Aumentada. Um Projeto Voltado para o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental dos Anos Finais.
LINHAS TEMÁTICAS	Design e Fabricação digital; Matemática aplicada e simulação; Realidade Virtual e aumentada; Produção audiovisual e multimídia
OBJETIVO GERAL	Desenvolver uma HQ (impressa e digital) com realidade aumentada para os alunos da rede pública do Estado da Bahia, que potencialize a aprendizagem de conteúdos de matemática no Ensino Fundamental dos Anos Finais
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Melhorar os índices de aprovação nas avaliações externas refletindo e impactando de forma positiva à Escola Periperi; Refletir melhorias nos processos metodológicos e na aprendizagem da disciplina de matemática;

	Viabilizar a interação dos alunos da Escola Municipal Periperi na construção de uma HQ com tecnologias de Realidade Aumentada; Construir uma HQ com realidade aumentada que potencialize a aprendizagem de matemática no ensino Fundamental dos Anos Finais.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; STEAM; Feira e Mostra de Ciências; Olimpíadas e outras competições científicas; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Planejamento do projeto – reuniões gerais com professores, discentes e funcionários. Adequação final do espaço físico – Laboratório Maker.
MÊS 02	Oficinas de Quadrinhos e Realidade Aumentada com docentes, discentes e funcionários com uso da mesa digital (para o docente), celulares dos discentes e tablets da escola.
MÊS 03	Oficina de audiovisual com professores, discentes e funcionários com o uso dos equipamentos de audiovisual já disponíveis na escola.
Culminância de ações dos meses anteriores – Apresentação dos resultados do primeiro trimestre de funcionamento do laboratório e resultados das oficinas	
MÊS 04	Produção da Histórias em Quadrinhos Digital da Liga Extraordinária da Matemática em parceria com os grupos de Pesquisa LUCIE, PopCult – UNEB e LabHQ – UNEB tendo como participantes também os docentes, discentes e funcionários com uso da mesa digital (para o docente), celulares dos discentes e tablets da escola
MÊS 05	
MÊS 06	
Culminância de ações dos meses anteriores – Apresentação dos resultados do segundo trimestre de funcionamento do laboratório.	
MÊS 07	Produção de vídeos de curta metragem relacionados aos conteúdos da Matemática em parceria com os grupos de Pesquisa LUCIE, PopCult – UNEB e LabHQ – UNEB tendo como participantes também os docentes, discentes e funcionários com o uso dos equipamentos de audiovisual já disponíveis na escola.
MÊS 08	
MÊS 09	

<b>Culminância de ações dos meses anteriores</b> – Apresentação dos resultados do terceiro trimestre de funcionamento do laboratório	
MÊS 10	Produção de meios com Realidade Aumentada para conectar a história em quadrinhos digital com os conteúdos em vídeo da Matemática em parceria com os grupos de Pesquisa LUCIE, PopCult – UNEB e LabHQ – UNEB tendo como participantes também os docentes, discentes e funcionários com o uso do tablet, dispositivo e óculos de Realidade Aumentada e Virtual.
MÊS 11	
MÊS 12	
<b>Culminância de ações dos meses anteriores</b> – Apresentação geral dos resultados finais à comunidade escolar e as instituições parceiras do projeto da Liga Extraordinária da Matemática.	

COLÉGIO ESTADUAL BENTO ALVES DAS NEVES	
COD. INEP	29336082
MUNICÍPIO	São Desidério/BA
TÍTULO	Ciências espaciais e astronomia na escola.
LINHAS TEMÁTICAS	Artes digitais e multimídia; Ciências Espaciais e astronomia; Realidade Virtual e aumentada; Produção audiovisual e multimídia
OBJETIVO GERAL	Desenvolver uma intervenção educacional a partir de temas geradores em astronomia no ensino de química com vistas a contribuir para a aprendizagem em ciências.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular o apreço dos estudantes do ensino médio do CEBAN pelas ciências; Estimular ações interdisciplinares no CEBAN, nas áreas de Química, Matemática e física; Promover a inclusão digital dos alunos do CEBAN às tecnologias que não estão ao alcance deles; Desenvolver estudos da composição química dos corpos celestes; Estudar modelos de movimento dos corpos no campo da astronomia associados à modelos atômicas. Desenvolver química e astronomia utilizando o programa Stellarium no laboratório maker Produzir estruturas 3D no laboratório maker.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de Ciências; Feira e Mostra de Ciências; Interação com centros e museus de ciência; Visitas técnicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	Realização de aulas e exibição de filmes motivadores sobre o tema astronomia e química no laboratório maker.
MÊS 02	Criação de um Clube de Ciências para melhor engajamento dos alunos com os trabalhos.
MÊS 03	Estudo da literatura sobre astronomia. Leitura de alguns artigos científicos para que seja desenvolvido o hábito pela leitura e pesquisa por conhecimentos relacionados aos temas
MÊS 04	
MÊS 05	Produção de um pequeno artigo de revisão da literatura sobre os objetos astronômicos
MÊS 06	Atividades no laboratório maker com o software Stellarium, proporcionando interação com o ambiente extraterrestre. Uso de programas de simulação despertam em si o interesse dos alunos pelos temas pois eles tendem a interagir mais com o espaço.
MÊS 07	Produção de estruturas espaciais e modelos atômicos com uso dos computadores, utilizando impressoras 3D.
MÊS 08	
MÊS 09	Estudo dos principais tópicos de astronomia e química trabalhados, enfatizando a nossa localização em relação aos objetos celestes e as características químicas e físicas dos mesmos observadas. Criar uma revista digital “Astronomia e química para alunos do ensino médio” que abordará os conteúdos produzidos com textos, fotos, artigos, imagens das produções em 3D criadas por eles e curiosidades de toda a pesquisa científica.
MÊS 10	
MÊS 11	Organização de comissões para a Feira de Ciências Produção de materiais de divulgação para a comunidade da Feira de Ciências
MÊS 12	Culminância final - Feira científica com mostra dos trabalhos desenvolvidos ao longo do ano

COLÉGIO ESTADUAL DO CAMPO DE TEMPO INTEGRAL ANNA JUNQUEIRA AYRES TOURINHO	
COD. INEP	29383528
MUNICÍPIO	São Francisco do Conde/BA
TÍTULO	O uso das plantas medicinais enquanto patrimônio cultural e prática ancestral com o aporte metodológico do laboratório maker: um fomento as Leis no 10.639/03 e no 11.645/08 no CEAJAT.

LINHAS TEMÁTICAS	Design e Fabricação digital; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Produção audiovisual e multimídia; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Conhecer através de projeto transdisciplinar a biodiversidade vegetal do Município de São Francisco do Conde, valorizando as plantas medicinais existentes na comunidade enquanto patrimônio cultural, explicitando valores ancestrais, contribuindo para implementação das Leis no 10.639/03 e no 11.645/08 no Colégio Estadual do Campo Anna Junqueira Ayres Tourinho – CEAJAT, tendo como aporte metodológico o laboratório maker.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver projetos que utilizem tecnologias como impressão 3D e Arduino para criar soluções inovadoras na área da saúde, com foco em plantas medicinais. Promover a pesquisa e o conhecimento sobre as propriedades terapêuticas das plantas medicinais. Estimular a colaboração e o trabalho em equipe para a criação de soluções sociais. Desenvolver habilidades em design, programação, eletrônica e prototipagem rápida. Contribuir para a construção de uma comunidade maker engajada em temas de saúde e sustentabilidade.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Interação com centros e museus de ciência; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
<b>1º TRIMESTRE: INTRODUÇÃO AO MUNDO MAKER E ÀS PLANTAS MEDICINAIS: DESENVOLVENDO PROJETOS EM SAÚDE COLETIVA</b>	
MÊS 01	Oficinas de introdução à impressão 3D, Arduino e eletrônica básica – instituições parceiras. Palestra com instituições parceiras sobre o histórico e importância das plantas medicinais, propriedades terapêuticas e cultivo.
MÊS 02	Visitas a comunidades tradicionais do entorno que utilizam plantas medicinais. Organização de um Clube de Ciências para realização de projetos temáticos em saúde coletiva.

	Definição de projetos – Estudo de problemas de saúde de relevância para os estudantes que serão investigados a partir do uso das plantas medicinais em tratamentos e alívio de sintomas.
MÊS 03	Estudo na literatura sobre as plantas medicinais de cada projeto, suas propriedades e formas de utilização.
<b>2º TRIMESTRE: SOLUÇÕES EM SAÚDE – HORTA MEDICINAL NA ESCOLA</b>	
MÊS 04	Estudo biológico dos espécimes de relevância para (morfologia, fisiologia e taxonomia). Estudo etnobotânico sobre as plantas medicinais na comunidade do entorno escolar (formas de cultivo, usos e preparos).
MÊS 05	Construção de uma horta na escola. Estudo do espaço escolar para projetar horta em software específico (AutoCad). Aquisição de equipamentos e materiais. Busca por mudas e sementes das plantas medicinais na comunidade do entorno. Plantio e manutenção da horta.
MÊS 06	Documentação da produção escolar – produção de materiais audiovisuais e impressos. Criação de rede social para divulgação do espaço da horta para a comunidade local.
<b>3º TRIMESTRE - HORTAS INTELIGENTES</b>	
MÊS 07	Construção de um sistema de irrigação automatizada a partir de sensores (kit arduino) Estudo e prototipagem para construção do sistema de irrigação automatizada
MÊS 08	Testagem do sistema Documentação da produção maker – vídeos, postagens para redes sociais.
MÊS 09	
<b>4º TRIMESTRE – PARTILHANDO SABERES COM A COMUNIDADE</b>	
MÊS 10	Planejamento de oficinas de chás e preparos medicinais de acordo com cada projeto de saúde desenvolvido (Oficinas por doenças abordadas) Produção de material de divulgação das oficinas na comunidade, por meio de elaboração de estratégias de comunicação Execução das oficinas pelos alunos do Clube de Ciências e ofertadas à comunidade local
MÊS 11	Criação de um acervo digital e/ou aplicativo com as informações medicinais das plantas estudadas
MÊS 12	Culminância na Feira de Ciências da escola, com realização das oficinas e exposição das produções dos estudantes do Clube de Ciências e demais produções estudantis.



COLÉGIO ESTADUAL JOÃO DURVAL CARNEIRO	
COD. INEP	29067332
MUNICÍPIO	São Gabriel/BA
TÍTULO	Tradições e Inovações Modelando Caminhos
LINHAS TEMÁTICAS	Cidadania Digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Matemática aplicada e simulação; Produção audiovisual e multimídia
OBJETIVO GERAL	Organizar um Clube de Ciências e a Feira/Mostra de Ciências para fomentar a educação científica, letramento digital, popularização da ciência e cultura maker entre alunos do ensino médio do Colégio João Durval Carneiro
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Criar e manter um Clube de Ciências no Colégio João Durval Carneiro.</p> <p>Integrar conteúdos da BNCC nas áreas de Ciências da Natureza, Matemática, Tecnologias Digitais e Iniciação Científica.</p> <p>Desenvolver habilidades de pesquisa, experimentação, análise de dados e prototipagem entre os alunos.</p> <p>Incentivar a criatividade, inovação e colaboração entre os alunos.</p> <p>Popularizar a ciência e promover o letramento digital na comunidade escolar.</p> <p>Organizar a Feira/Mostra de Ciências para apresentar os projetos desenvolvidos pelos alunos.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de Ciências; Feira e Mostra de Ciências
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p><b>FORMAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO CLUBE DE CIÊNCIAS</b></p> <p>Recrutamento de alunos interessados e formação do Clube de Ciências.</p> <p>Definição da estrutura organizacional do clube (presidente, vice-presidente, secretários, coordenadores de projetos).</p> <p>Palestra virtual sobre Clubes de Ciências (Parceira com IFBAiano – Catu)</p> <p>Planejamento das atividades e reuniões regulares do clube.</p>
MÊS 02	<p><b>IDENTIFICAÇÃO DE TEMAS DE PESQUISA E PROJETOS</b></p> <p>Realização de sessões de brainstorming (tempestade de ideias) para identificar temas de pesquisa e projetos.</p> <p>Seleção dos temas com base em relevância científica e interesse dos alunos.</p> <p>Criação de grupos de trabalho para cada tema de pesquisa.</p> <p>Parceria: Especialistas de universidades locais (ex.: UNEB) e Institutos Federais de Educação (ex.: IFBA) para facilitação das sessões de brainstorming.</p>

MÊS 03	PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS
MÊS 04	Elaboração de planos de projeto detalhados, incluindo objetivos, metodologia, cronograma e recursos necessários.
MÊS 05	Treinamento dos alunos em métodos de pesquisa científica e uso de ferramentas digitais.
MÊS 06	Desenvolvimento de experimentos e protótipos utilizando tecnologias maker.
MÊS 07	Parceria: Professores das universidades parceiras para ajudar na avaliação da relevância científica dos temas (ex. UNEB; UFBA; UNILAB).
MÊS 08	Coleta e análise de dados, construção de protótipos e realização de experimentos.
MÊS 09	Uso de software de modelagem e simulação para análise dos resultados.
MÊS 10	Feedback contínuo e ajustes nos projetos conforme necessário.
MÊS 11	Parceria: Formação virtual em análise de dados estatísticos e qualitativos das universidades parceiras (ex. UNEB; UFBA; UNILAB).
MÊS 12	Desenvolvimento de materiais de apresentação (pôsteres, relatórios, apresentações digitais).
MÊS 01	Treinamento dos alunos para a comunicação científica e apresentação dos projetos.
MÊS 02	Planejamento logístico da Feira de Ciências (local, datas, convites, divulgação).
MÊS 03	Parceria: Professores e designers gráficos para auxílio na criação dos materiais de apresentação; Administração escolar e comitês organizadores para suporte logístico.
MÊS 04	Realização da Feira de Ciências
MÊS 05	Montagem dos stands e preparação do local do evento.
MÊS 06	Apresentação dos projetos pelos alunos para a comunidade escolar e convidados externos.
MÊS 07	Avaliação dos projetos por uma banca de jurados e premiação dos melhores trabalhos.
MÊS 08	Parceria: Instituições de ensino superior e institutos federais para envio de avaliadores e jurados (ex. UNEB; UFBA; IFBA; UNILAB).
MÊS 09	Produzir relatórios, diários de bordo digital, vídeos, blogs e outras mídias para documentar o projeto e compartilhar os resultados com a comunidade escolar e local.
MÊS 10	Parceria: Jornalistas e profissionais de mídia para auxílio na produção e divulgação científica. (IGM/Fiocruz)
MÊS 11	Parceria: Mídias locais e redes sociais para ampla divulgação.
MÊS 12	Apresentação dos projetos e compartilhem suas descobertas.
MÊS 01	Promover sessões de reflexão e discussão sobre o que foi aprendido durante o projeto, os desafios enfrentados e as possíveis melhorias para futuras edições.

	<p>Organizar uma cerimônia de premiação para reconhecer os melhores projetos, com a entrega de certificados, medalhas e prêmios.</p> <p>Finalizar a documentação dos projetos, incluindo relatórios, diários de bordo digitais, vídeos e blogs, para compartilhar com a comunidade escolar e local.</p> <p>Realizar uma festa de encerramento para celebrar o sucesso do projeto e o esforço dos alunos, com atividades recreativas e momentos de confraternização.</p>
--	---

ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DO DESTERRO	
COD. INEP	29124581
MUNICÍPIO	Uauá/BA
TÍTULO	Robótica: Ferramenta para auxiliar a aprendizagem de alunos em escolas do campo.
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Reconhecer os fundamentos básicos da robótica para criar estruturas simples reaproveitando peças de sucatas com a finalidade de estimular a investigação em casa, a leitura, escrita e despertar o interesse do aluno para aulas
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Familiarizar os alunos com ideias e conceitos sobre robótica;</p> <p>Conhecer diferentes usos da robótica e como empregá-la no campo;</p> <p>Apresentar a tecnologia como vetor do desenvolvimento humano;</p> <p>Reconhecer a importância de aprofundar conhecimentos na área tecnológica como meio de se integrar, trabalhar e contribuir para a sociedade contemporânea e futura;</p> <p>Estabelecer correlações entre a cultura empreendedora e os valores éticos, culturais e de cidadania.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Tecnologias Sociais e Assistivas; Feira e Mostra de Ciências; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
1º TRIMESTRE	
MÊS	Oficina de introdução ao letramento digital para professores e alunos.
01	Uso de notebooks e tablets para ensinar o uso básico de ferramentas digitais e internet.

MÊS 02	Ambientação ao laboratório maker Equipamentos: Notebooks Core i7, Tablets 4G, Smart TV 50
MÊS 03	
<b>2º TRIMESTRE</b>	
MÊS 04	Criação de um clube de ciências; Elaboração de projetos de pesquisa e experimentos práticos usando os equipamentos do laboratório.
MÊS 05	Equipamentos: Osciloscópio, Estação de Solda Analógica, Fonte de Bancada DC.
MÊS 06	<b>Culminância:</b> Exposição e apresentação dos trabalhos desenvolvidos nos Clubes de Ciências.
<b>3º TRIMESTRE</b>	
MÊS 07	Apresentação de exemplos de Tecnologias Sociais e Assistivas, como próteses impressas em 3D, cadeiras de rodas adaptadas, dispositivos de comunicação alternativa, entre outros.
MÊS 08	Discutir como essas tecnologias podem fazer a diferença na vida das pessoas.
MÊS 09	Organizar visitas a empresas de tecnologia e centros de inovação. Relacionar a teoria aprendida com práticas do mercado de trabalho. Equipamentos: Estação maker, impressora multifuncional, CNC Laser – porte pequeno, estação coloridas, cadeiras coloridas, escrivaninha/mesa sem gaveta
<b>4º TRIMESTRE</b>	
MÊS 10	Desenvolvimento de projetos colaborativos entre os alunos. Utilização de metodologias ativas para resolução de problemas.
MÊS 11	Realização de exposições e apresentações artísticas utilizando tecnologia. Criação de projetos que integrem arte e programação.
MÊS 12	Organização de uma sessão de apresentação onde cada grupo compartilhará seu protótipo para a comunidade escolar e local. <b>Culminância:</b> Feira de Ciências e Artes

ESCOLA MUNICIPAL PADRE GREGÓRIO	
COD. INEP	29125545
MUNICÍPIO	Uauá/BA
TÍTULO	Robótica e Automação
LINHAS TEMÁTICAS	Robótica e automação

OBJETIVO GERAL	Promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e sociais dos alunos por meio da robótica, incentivando o raciocínio lógico, a criatividade e o trabalho em equipe.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Introduzir os conceitos básicos de robótica e programação.</p> <p>Estimular o interesse dos alunos por ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM).</p> <p>Desenvolver habilidades de resolução de problemas, letramento digital e o pensamento crítico.</p> <p>Fomentar a criatividade e a inovação por meio de projetos práticos.</p> <p>Incentivar o trabalho colaborativo e a comunicação</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Tecnologias Sociais e Assistivas; Feira e Mostra de Ciências; Cultura, Arte e Tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Introdução à robótica, conceitos básicos e história.</p> <p>Estudo teórico, com pesquisa individual e em grupos.</p> <p>Recursos utilizados: Notebooks, tablets, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos)</p>
MÊS 02	<p>Introdução à programação.</p> <p>Formação com instituições parceiras sobre programação.</p> <p>Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional e material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais)</p>
MÊS 03	<p>Sensores e atuadores.</p> <p>Construção de projetos maker utilizando sensores e atuadores.</p> <p>Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica e Material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).</p>
MÊS 04	<p>Desenvolvimento de projetos em grupo:</p> <p>Montagem de robôs básicos para soluções de problemas do dia a dia e configuração de sensores.</p> <p>Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora, kit básico de robótica, Kit estação multimídia Robô, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, fonte de alimentação digital ajustável, estação dessoldadora, kit máquina router e Material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).</p>

MÊS 05	Montagem de robôs para a apresentação da Feira Escolar de Robótica. Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica, kit multimídia Robô, fonte de alimentação digital ajustável, kit máquina router, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, estação dessoldadora, material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).
MÊS 06	Culminância dos projetos com a 1ª Feira Escolar de Robótica
MÊS 07	Projetos práticos e desafios, elaborados em grupo. Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, estação dessoldadora, fonte de alimentação ajustável e material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).
MÊS 08	Programação avançada e integração com outras disciplinas. Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, estação dessoldadora, kit máquina router, fonte de alimentação ajustável, material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).
MÊS 09	Desenvolvimento de projetos finais com robôs para apresentação e competições. Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica, kit multimídia Robô, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, estação dessoldadora, impressoras (RESINA e FDM), material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).
MÊS 10	Preparação para apresentação e competições de Robótica para 2ª Feira Escolar de Robótica. Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, estação dessoldadora, fonte de alimentação ajustável, impressoras (RESINA e FDM), material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).
MÊS 11	Preparação para apresentação e competições de Robótica para 2ª Feira Escolar de Robótica (FER). Continuação dos trabalhos. Recursos utilizados: Notebooks/ computadores com software de programação adequado, tablets, impressora multifuncional, kit básico de robótica, estação de solda analógica, mini fresadora + laser, estação dessoldadora, fonte de alimentação ajustável e material didático (apostilas, manuais, vídeos tutoriais).

MÊS 12	Organização e a culminância dos projetos de competição de Robótica com a 2ª Feira Escolar De Robótica – FER. Autoavaliação e Feedback: Reflexão dos alunos sobre seu próprio aprendizado ao longo do ano e feedback dos colegas.
-----------	---

MUNICIPAL JOÃO BORGES DE SÁ	
COD. INEP	29125430
MUNICÍPIO	Uauá/BA
TÍTULO	Laboratório Maker para Ciências Ambientais, Biotecnologia e Robótica: Promovendo a Educação Científica e a Sustentabilidade no Ensino Fundamental.
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Design e Fabricação digital; Artes digitais e multimídia; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Internet das coisas; Robótica e automação
OBJETIVO GERAL	Estabelecer um laboratório Maker que incentive a aprendizagem prática e colaborativa nas diferentes áreas do conhecimento, promovendo a educação científica e a popularização da ciência entre os alunos do ensino fundamental.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Introduzir conceitos básicos de eletrônica, robótica, programação e uso de ferramentas manuais e digitais.</p> <p>Incentivar a curiosidade, a resolução de problemas e a perseverança ao enfrentar desafios técnicos.</p> <p>Capacitar os alunos a usarem ferramentas e equipamentos de forma segura e eficaz, além de desenvolver projetos práticos e funcionais.</p> <p>Explorar princípios de design thinking, processos criativos e métodos de prototipagem.</p> <p>Fomentar a originalidade, a imaginação e a disposição para experimentar novas ideias.</p> <p>Habilitar os alunos a criarem e iterarem protótipos, utilizando materiais diversos e tecnologias emergentes.</p> <p>Compreender dinâmicas de trabalho em equipe e técnicas de comunicação eficaz.</p> <p>Promover a cooperação, o respeito pelas ideias dos outros e a capacidade de trabalhar em grupo.</p>

	<p>Desenvolver competências de colaboração, gestão de projetos em equipe e comunicação clara de ideias e projetos.</p> <p>Aplicar conceitos de matemática, ciências, tecnologia, engenharia e arte em projetos práticos.</p> <p>Estimular uma visão holística e interdisciplinar dos problemas e desafios.</p> <p>Desenvolver a capacidade de integrar conhecimentos de diferentes disciplinas para criar soluções inovadoras.</p> <p>Entender processos de análise crítica, avaliação de informações e tomada de decisões.</p> <p>Incentivar a autonomia, a responsabilidade e a autoavaliação.</p> <p>Capacitar os alunos a identificarem problemas, analisar alternativas e tomar decisões informadas de forma independente.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Tecnologias Sociais e Assistivas; Feira e Mostra de Ciências; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
<b>1º BIMESTRE: PROMOÇÃO DO LETRAMENTO DIGITAL</b>	
MÊS 01	Apresentação do conceito de laboratório maker. Introdução ao uso de ferramentas manuais e de segurança.
MÊS 02	Primeiros projetos: construção de objetos simples com materiais recicláveis. <b>Equipamentos:</b> Ferramentas manuais (martelo, serrote, chaves de fenda); Materiais recicláveis e básicos (papelão, madeira, cola).
<b>2º BIMESTRE: CLUBE DE CIÊNCIAS</b>	
MÊS 03	Fundação do Clube de Ciências: Estabelecimento de um clube de ciências dedicado à exploração de conceitos científicos fundamentais, proporcionando um ambiente de aprendizado colaborativo e estimulante.
MÊS 04	Realização de Experimentos Práticos: Condução de uma variedade de experimentos práticos utilizando os equipamentos do laboratório, permitindo que os alunos apliquem teorias científicas em situações reais. <b>Equipamentos:</b> Uso de equipamentos sofisticados como osciloscópio, estação de solda analógica e fonte de bancada DC para executar e analisar experimentos complexos, promovendo uma compreensão mais profunda dos princípios científicos.
<b>3º BIMESTRE: SUSTENTABILIDADE E CIÊNCIAS AMBIENTAIS</b>	
MÊS 05	Projetos sobre reciclagem e reutilização de materiais.



MÊS 06	Estudos sobre energias renováveis e construção de modelos funcionais (painéis solares, turbinas eólicas). <b>Equipamentos:</b> Kits de energia solar e eólica; Materiais recicláveis e componentes para construção.
<b>4º BIMESTRE: BIOTECNOLOGIA E CIÊNCIA DA VIDA</b>	
MÊS 07	Experimentação com plantas e estudos sobre biotecnologia (hidroponia, cultivo in vitro).
MÊS 08	Projetos de biotecnologia aplicada à saúde (microbiologia básica, fermentação). <b>Equipamentos:</b> Kits de biotecnologia (microscópios, materiais de cultivo); Materiais para experimentos (sementes, nutrientes). <b>Culminância:</b> Exposição de Objetos Reutilizados Exposição com objetos feitos a partir de materiais recicláveis, destacando a importância da reciclagem e da reutilização de recursos. Demonstração de Painéis Solares e Turbinas Eólicas: Montagem de modelos funcionais de painéis solares e turbinas eólicas
<b>5º BIMESTRE: ROBÓTICA E AUTOMAÇÃO</b>	
MÊS 09	Construção e programação de robôs simples. Projetos de automação utilizando sensores e atuadores.
MÊS 10	<b>Equipamentos:</b> Kits de robótica educacional (Lego Mindstorms, Arduino); Computadores com softwares de programação.
<b>6º BIMESTRE: PROJETOS INTERDISCIPLINARES E FEIRAS DE CIÊNCIAS</b>	
MÊS 11	Organização de uma feira de ciências para apresentar os projetos desenvolvidos. <b>Equipamentos:</b> Impressoras 3D; Materiais diversos para prototipagem e construção.
MÊS 12	

CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CECÍLIA MEIRELES	
COD. INEP	29149363
MUNICÍPIO	Valente/BA
TÍTULO	Inovação Científica e Tecnológica no Ensino Fundamental: Explorando o Futuro com o Laboratório Maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Design e Fabricação digital; Ciências Ambientais e sustentabilidade; Realidade Virtual e aumentada; Produção audiovisual e multimídia; Robótica e automação

OBJETIVO GERAL	Promover o letramento digital e a educação científica através da implementação de um laboratório maker, desenvolvendo competências, atitudes e habilidades nos alunos do ensino fundamental.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver habilidades de programação e desenvolvimento de software. Fomentar a criatividade através do design e fabricação digital. Sensibilizar os alunos sobre sustentabilidade ambiental. Promover a robótica e automação como ferramentas educativas. Incentivar a produção audiovisual e multimídia
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Educação por projetos; Ciências Cidadã; Feira e Mostra de Ciências; Interação com centros e museus de ciência; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>INTRODUÇÃO AO LABORATÓRIO MAKER</b> Atividade: Oficina de familiarização com os equipamentos do laboratório maker. Descrição: Os alunos serão introduzidos aos diversos equipamentos disponíveis no laboratório maker. Serão apresentados os notebooks, tablets e impressoras 3D, além de outros dispositivos como a fresadora CNC e o scanner 3D. Materiais: Notebooks, tablets, impressoras 3D, fresadora CNC, scanner 3D.
MÊS 02	<b>PROGRAMAÇÃO BÁSICA COM SCRATCH</b> Atividade: Desenvolvimento de jogos simples utilizando a plataforma Scratch. Descrição: Os alunos aprenderão os conceitos básicos de programação através da criação de jogos interativos no Scratch. Serão introduzidos a conceitos como loops, condicionais e variáveis. Materiais: Notebooks, software Scratch.
MÊS 03	<b>DESIGN E FABRICAÇÃO DIGITAL</b> Atividade: Criação de modelos 3D e impressão de objetos. Descrição: Os alunos aprenderão a utilizar software de modelagem 3D para criar projetos que serão posteriormente impressos em 3D. Serão abordados princípios de design, escalabilidade e funcionamento das impressoras 3D. Materiais: Impressoras 3D, software de modelagem 3D.
MÊS 04	<b>PROJETO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL</b> Atividade: Monitoramento ambiental utilizando sensores e placas micro Descrição: Os alunos criarão projetos para monitorar parâmetros ambientais, como qualidade do ar, temperatura e umidade, utilizando sensores conectados às placas micro. Os dados coletados serão analisados e discutidos. Materiais: Placas micro, sensores, notebooks.

MÊS 05	<b>ROBÓTICA EDUCACIONAL</b> Atividade: Montagem e programação de robôs utilizando kits de robótica. Descrição: Os alunos trabalharão com kits de robótica para montar e programar robôs que podem realizar tarefas simples, como seguir uma linha ou evitar obstáculos. Materiais: Kits de robótica, notebooks.
MÊS 06	<b>PRODUÇÃO AUDIOVISUAL</b> Atividade: Produção de vídeos educativos sobre temas científicos. Descrição: Os alunos aprenderão técnicas de produção audiovisual, desde a roteirização até a filmagem e edição de vídeos. Os temas dos vídeos serão relacionados a conceitos científicos estudados em sala de aula. Materiais: Câmeras, software de edição de vídeo.
MÊS 07	<b>INTERAÇÃO COM CENTROS DE CIÊNCIA</b> Atividade: Visitas técnicas a museus e centros de ciência. Descrição: Os alunos visitarão museus e centros de ciência para complementar o aprendizado teórico com experiências práticas e interativas. Materiais: Transporte, ingressos
MÊS 08	<b>FEIRA DE CIÊNCIAS</b> Atividade: Organização de uma feira científica na escola. Descrição: Os alunos prepararão projetos científicos para apresentar na feira, que será aberta à comunidade escolar. Serão abordados temas estudados ao longo do ano, com apresentações e demonstrações práticas. Materiais: Expositores, materiais de apresentação
MÊS 09	<b>REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA</b> Atividade: Criação de experiências de realidade aumentada para estudos de história e ciências. Descrição: Os alunos desenvolverão aplicações de realidade aumentada para enriquecer o estudo de temas históricos e científicos, utilizando software específico. Materiais: Tablets, software de AR
MÊS 10	<b>PROJETOS DE CIÊNCIA CIDADÃ</b> Atividade: Pesquisa de campo sobre biodiversidade local. Descrição: Os alunos realizarão atividades de coleta e análise de dados sobre a biodiversidade local, utilizando ferramentas digitais e colaborando com projetos de ciência cidadã. Materiais: Notebooks, câmeras, software de análise de dados
MÊS 11	<b>TECNOLOGIA E ARTE</b> Atividade: Projetos de artes digitais utilizando software de desenho e animação.

	<p>Descrição: Os alunos criarão projetos artísticos digitais, utilizando software de desenho e animação para expressar conceitos científicos e matemáticos de forma criativa.</p> <p>Materiais: Tablets, software de desenho e animação.</p>
MÊS 12	<p><b>CULMINÂNCIA DAS AÇÕES</b></p> <p>Atividade: Apresentação dos projetos desenvolvidos ao longo do ano.</p> <p>Descrição: Os alunos apresentarão os projetos desenvolvidos ao longo do ano para a comunidade escolar, compartilhando suas experiências e aprendizados.</p> <p>Materiais: Expositores, materiais de apresentação.</p>

### REDE SUL – 30 ESCOLAS

COLÉGIO ESTADUAL GETÚLIO VARGAS	
COD. INEP	29213592
MUNICÍPIO	Barra da Estiva/BA
TÍTULO	Educação Científica e Tecnológica na escola
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências Espaciais e Astronomia; Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Promover a Educação Científica na Educação Básica, por meio de uma tecnologia educacional que possibilite o desenvolvimento profissional do professor e a formação integral do estudante, proporcionando ensino e aprendizagem com foco na ciência e pesquisa como referência para consolidação de uma rede colaborativa na perspectiva de inovação educacional e tecnológica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Inovar e diversificar o currículo escolar, promovendo o acesso dos estudantes ao conhecimento científico, cultural e tecnológico; Mobilizar a criação de Clubes de Ciências; Potencializar a produção e a divulgação científica, por meio das Feiras de Ciências; Incentivar potenciais criativos entre estudantes da educação básica, mediante sua participação em atividades de iniciação científica e tecnológica; Criar soluções inovadoras, adaptar ideias em diferentes contextos e problematizar questões do território no qual a instituição está inserida.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Circuito cientista na escola; Cultura, arte e tecnologia.

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação sobre a importância do letramento digital. Segurança digital, uso responsável da internet, habilidades básicas de informática. Kits de robótica, placas de desenvolvimento. Demonstrações práticas do uso de cada equipamento. Montagem de um robô simples utilizando kits de robótica.
MÊS 02	Apresentação de conceitos e exemplos de projetos de Ciência Cidadã. Configuração de um sensor ambiental (temperatura, umidade) e coleta de dados.
MÊS 03	Introdução à programação e eletrônica básica. Construção de um projeto simples, como um sensor de luminosidade.
MÊS 04	Fundamentos do MicroBit e suas aplicações. Programação de uma animação simples e leitura de sensores integrados. Desenvolvimento de um sistema de monitoramento ambiental. Configuração de uma estação de monitoramento de qualidade do ar.
MÊS 05	Introdução à técnicas de programação e integração de múltiplos componentes. Criação de uma proposta de projeto que seja automatizado. Desenvolvimento de aplicações interativas e jogos. Criação de um jogo simples utilizando o MicroBit.
MÊS 06	Técnicas de coleta e análise de dados. Análise dos dados coletados nos projetos de monitoramento ambiental e apresentação dos resultados. Técnicas de redação de relatórios e criação de apresentações. Elaboração de um relatório final sobre os projetos desenvolvidos.
MÊS 07	Definição de um projeto individual ou em grupo com foco em tecnologia assistiva ou social. Pesquisa sobre tecnologias assistivas existentes e identificação de necessidades específicas. Desenvolvimento de um protótipo de tecnologia assistiva, como um dispositivo para pessoas com deficiência visual.
MÊS 08	Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados.
MÊS 09	Pesquisa de tecnologias existentes que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais. Desenvolvimento de um plano de ação para um projeto específico.
MÊS 10	Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções tecnológicas. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar.
MÊS 11	Visitas técnicas
MÊS 12	Execução da feira científica com apresentações dos alunos. Apresentação dos projetos para a comunidade escolar e visitantes.

ESCOLA MUNICIPAL BALÃO MÁGICO EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL	
COD. INEP	29444608
MUNICÍPIO	Bom Jesus da Lapa/BA
TÍTULO	Integração da Ciência na Escola: Robótica, Automação, Produção Audiovisual e Multimídia
LINHAS TEMÁTICAS	Produção Audiovisual e Midiática; Ciências ambientais e Sustentabilidade; Robótica e Automação; Designer e Fabricação Digital
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas. Promoção do Letramento digital; Cidadania cidadã.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Conhecendo do laboratório maker Apresentação sobre o laboratório maker, seus objetivos e a importância da metodologia maker na educação; Atividades onde os participantes podem experimentar as ferramentas do laboratório, como impressoras 3d, cortadores a laser, e kits de robótica. Criação de desenhos e projetos de arte utilizando software de design gráfico e impressão 3d
MÊS 02	Mapeamento de biodiversidade urbana
MÊS 03	Diálogo sobre o que é ciência cidadã e como os cidadãos podem cooperar para a pesquisa científica.

	<p>Iniciação aos conceitos de biodiversidade urbana e sua importância.</p> <p>Brainstorming sobre os tipos de vida selvagem que podem ser encontrados na área local.</p>
MÊS 04	<p>Idealização do projeto de mapeamento</p> <p>Processos de observação e registro de biodiversidade.</p> <p>Escolha de áreas para mapeamento próximo à escola (praças locais, áreas verdes, dentre outras.).</p> <p>Demarcação de protocolos para observação, identificação e registro de espécies.</p> <p>Escolha dos materiais que serão utilizados do laboratório maker</p>
MÊS 05	<p>Observação e registro de espécies</p> <p>Visita ao local escolhido para iniciar o mapeamento de biodiversidade.</p> <p>Observação e registro das espécies encontradas usando cadernos de campo, câmeras e aplicativos de identificação de plantas e animais.</p> <p>Apreciação e classificação das observações</p>
MÊS 06	<p>Classificação das espécies observadas em grupos (plantas, aves, insetos, etc.).</p> <p>Discussão sobre a importância de cada espécie na ecologia local.</p>
MÊS 07	<p>Utilizar impressoras 3d para criar modelos tridimensionais de animais e plantas.</p> <p>Impressora 3d, software cad.</p> <p>Selecionar espécies de animais e plantas relevantes para o estudo.</p> <p>Pesquisar e obter modelos 3d ou desenhá-los no software cad.</p> <p>Imprimir os modelos em escala utilizando a impressora 3d.</p> <p>Montar os modelos para expô-los na exposição;</p>
MÊS 08	<p>Exposição/apresentação do material produzido no laboratório maker</p> <p>Apresentação dos resultados do mapeamento de biodiversidade na exposição</p>
MÊS 09	<p>Criação de protótipos robóticos</p> <p>Desenvolver pequenos robôs para aprender sobre robótica e programação.</p> <p>Impressora 3d, kit máquina router laser corte e gravação.</p> <p>Adentrar os conceitos básicos de robótica e programação.</p> <p>Esboçar os componentes do robô no software cad.</p> <p>Usar a impressora 3d e a router laser para criar os componentes.</p> <p>Montar os robôs e programá-los para realizar tarefas simples.</p> <p>Organizar e realizar desafios e competições com os robôs para aplicar os conhecimentos adquiridos</p>
MÊS 10	<p>Projetos de arquitetura sustentável</p> <p>Disciplinas envolvidas: ciências, português matemática, arte e geografia.</p>

MÊS 11	<p>Passo a passo</p> <p>Criar modelos de casas sustentáveis utilizando fabricação digital.</p> <p>Pesquisar conceitos de arquitetura sustentável.</p> <p>Desenhar os modelos das casas no software cad, incorporando elementos sustentáveis (painéis solares, sistemas de captação de água da chuva, entre outros).</p> <p>Utilizar a cortadora a laser e a impressora 3d para criar os componentes.</p> <p>Montar os modelos e discutir os benefícios da arquitetura sustentável.</p> <p>Apresentar os modelos e ideias de sustentabilidade para a comunidade escolar.</p>
MÊS 12	<b>CULMINÂNCIA:</b> Apresentação da cidade sustentável em miniatura para a comunidade escolar, incluindo professores, alunos e pais.

ESCOLA MUNICIPAL ANÍSIA SILVA MOREIRA	
COD. INEP	29331978
MUNICÍPIO	Correntina/BA
TÍTULO	Sustenta Cerrado: Tradição, Ciência e Clima.
LINHAS TEMÁTICAS	Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Matemática Aplicada e Simulação; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação. Ciências Ambientais e Sustentabilidade;
OBJETIVO GERAL	Promover a integração entre o conhecimento científico e os saberes tradicionais dos povos do Cerrado para desenvolver soluções sustentáveis para preservação da biodiversidade local através da criação e estudo de exsicatas de plantas e protótipos de insetos do Cerrado.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Explorar e compreender a biodiversidade e a importância ecológica do Cerrado;</p> <p>Promover a troca de conhecimentos entre alunos, professores e povos tradicionais do Cerrado sobre a biodiversidade local e suas práticas sustentáveis;</p> <p>Utilizar abordagens STEAM para desenvolver protótipos e soluções que melhorem a climatização da escola, levando em consideração os princípios de sustentabilidade e eficiência energética.</p>



	<p>Valorizar e aprender sobre os povos tradicionais que habitam o Cerrado, suas práticas sustentáveis e conhecimentos sobre a flora local;</p> <p>Desenvolver habilidades práticas e teóricas na criação de exsicatas e na catalogação de plantas, e insetos;</p> <p>Envolver a comunidade escolar e local em atividades de divulgação científica, como exposições, mostra de ciências, para aumentar a conscientização sobre a importância da conservação ambiental e das práticas sustentáveis.</p> <p>Fortalecer a colaboração e o aprendizado ativo através do Clube de Ciências.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; clube de ciências; STEAM; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas; Interação com museus e centros de ciência; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
MÊS 01	Apresentar da proposta do trabalho aos professores; Apresentar o projeto em sala de aula para alunos do 8º ano - ciências; formar o clube de ciências. Realizar palestra na escola sobre o cerrado e povos tradicionais em Correntina Bahia - aula de geografia; levantar dados sobre: os povos tradicionais; situação do cerrado, com pesquisa no laboratório de informática, e entrevistas a pessoas das comunidades tradicionais.
MÊS 02	Visitar o fecho de pasto de Clemente, no povoado de Praia, em parceria com a Associação de Fecho de pasto Clemente; Coletar material audiovisual do modo de vida dos povos tradicionais, utilizando câmera fotográfica e smartphones; Pesquisar formas de preservação de veredas, nascentes e do cerrado - laboratório de informática e conversas com a ONG - Pé no gerais.
MÊS 03	Em laboratório de informática: Criar vídeos multimídias com o modo de vida dos povos tradicionais; Criar vídeos multimídias para campanhas de preservação do cerrado (nascentes, veredas etc). Criar site e ou contas em redes sociais para divulgar a pesquisa Cerrado e povos tradicionais.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Lançar da campanha de preservação do cerrado; Apresentar os vídeos e site onde podem ser localizados; Homenagear os ficheiros em Correntina, por estabelecer uma relação de sustentabilidade com o cerrado.	
MÊS 04	Realizar uma aula expositiva com imagens e vídeos sobre o Cerrado, suas características e a importância da conservação das plantas nativas - aula de ciências;

	Apresentar a proposta de trabalho de exsicatas que será realizado, e propor atividade steam com os alunos do 6º e 7º anos: elaborar/ criar modelos de prensa para exsicatas - aula de ciências; Em laboratório make: criar modelos de prensa (os melhores modelos no quesito sustentável e eficiência) será utilizado no projeto - aula de matemática.
MÊS 05	Realizar excursão ao parque ecológico de preservação do cerrado em Correntina, para coleta das plantas, de forma sustentável, pegando apenas o necessário - aula de Educação ambiental; Demonstrar o processo de secagem e prensagem das plantas coletadas. A partir daí, o estudante poderá preparar sua própria exsicata em laboratório, utilizando-se das prensas - laboratório de ciências; Criar o banco de sementes, de plantas nativas do cerrado - laboratório de ciências.
MÊS 06	Catalogar as plantas/exsicatas, utilizando informações como nome da planta (se conhecido), local e data da coleta, e qualquer outra observação relevante - laboratório de informática; Montar as exsicatas em placas de acrílico (resina), utilizando técnicas de fixação e vedação - laboratório maker.
MÊS 07	Criar gráficos e tabelas para representar dados como altura das plantas em exsicatas, período de flora. Elaborar e executar projeto artístico para montar herbário utilizando as exsicatas em acrílico, podendo incluir molduras ou suportes criativos.
MÊS 08	Realizar aula Expositiva (Ciência) sobre a diversidade dos insetos, suas características, habitats e a importância ecológica dentro do bioma cerrado, com vídeos, imagens e amostras para tornar a aula mais interativa para alunos de 9º ano. Levar os alunos para uma área ao ar livre para coletar insetos usando redes de captura, potes e pinças. Ensinando a importância de coletar apenas o necessário e de forma ética.
MÊS 09	Fazer montagem dos insetos usando materiais como papel toalha, alfinetes e pequenas caixas; Demonstrar o processo de secagem dos insetos coletados. Ensinar como posicionar os insetos para melhor preservação - laboratório ciências; planejar a disposição dos insetos em placas de acrílico, incluindo a criação de rótulos decorativos com as informações dos insetos.
MÊS 10	Ensinar como montar protótipos de insetos, exsicatas nas placas de acrílico, utilizando técnicas de fixação e vedação - laboratório maker. Criar gráficos e tabelas para representar os dados coletados, como número de insetos por tipo, tamanho, etc. Organizar a coleção de insetos com projeto artístico - laboratório maker; produzir materiais multimídias (fotos e vídeos) de cada etapa do projeto. Organizar uma exposição para a comunidade. Culminância: Proporcionar à comunidade uma mostra científica de insetos e vegetais da biodiversidade do cerrado: protótipos de prensas, apresentação do herbário, e

	coleção de insetos, com informações de coleta e características gerais, além do material multimídia de todo o processo.
MÊS 11	Lançar o concurso: "Desafio EcoClima: Inovações Sustentáveis para Climatização Escolar", onde todos alunos especialmente os 9º anos individualmente ou em grupo poderão construir propostas e protótipos de formas sustentáveis de melhorar a climatização da escola, visto que estamos numa região extremamente quente. Formação e estruturação do clube de ciências. Monitorias junto ao laboratório maker, com os professores de matemática, ciências, para acompanhar e orientar as propostas de protótipos para dos concursos
MÊS 12	Monitorar junto ao laboratório maker, com os professores de matemática, ciências, para acompanhar e orientar as propostas de protótipos para dos concursos. Construção de bombas de sementes, com as sementes de plantas do cerrado para posterior plantio; Reestruturação da horta na escola, com construção de sistema simples de compostagem.
<b>CULMINÂNCIA:</b> Apresentar para a comunidade escolar do clube de ciências e também apresentação das propostas para o concurso "Desafio EcoClima: Inovações Sustentáveis para Climatização Escolar" com as devidas premiações. Visitas de campo com todos os alunos, as áreas de cerrados que sofreram com queimadas e ou desmatamento, próximo ao município para plantio de bombas de sementes, com datas e locais diferentes para série atendida pela escola.	

ESCOLA MUNICIPAL BERNARDO GUIMARÃES	
COD. INEP	29281911
MUNICÍPIO	Encruzilhada/BA
TÍTULO	Mais ciência na escola: inovação com criatividade e Inclusão na Educação com implantação de um laboratório maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Robótica e automação; Educação Midiática; Cidadania Digital; Ciências ambientais e sustentabilidade; Produção Audiovisual e Multimídia;
OBJETIVO GERAL	Promover a inovação, criatividade e inclusão na educação, proporcionando aos estudantes um ambiente de aprendizagem prático e colaborativo através da implantação de um Laboratório Maker Escolar, onde possam desenvolver habilidades técnicas, criativas e sociais, integrando o conhecimento teórico com a prática, com vias a promoção de uma educação antirracista.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Capacitar os estudantes a utilizar ferramentas e tecnologias modernas, promovendo a inovação e a solução de problemas através da prática de atividades colocando a mão na massa.</p> <p>Criar um ambiente de trabalho onde impere a colaboração, com compartilhamento de ideias, conhecimentos e habilidades, fortalecendo o espírito de equipe e a cooperação.</p> <p>Promover política de inclusão, equidade às aprendizagens através de projetos interdisciplinares.</p> <p>Integrar e desenvolver práticas sustentáveis no uso dos recursos, sensibilizando os estudantes sobre a importância da sustentabilidade e do impacto ambiental de suas criações.</p> <p>Incentivar os estudantes a explorar suas próprias ideias, experimentarem e pensarem criticamente, promovendo uma mentalidade inovadora.</p> <p>Integrar a horta escolar como uma ferramenta prática para aplicação de conceitos de diversas disciplinas, como ciências, matemática, geografia e arte, desenvolvimento sustentável, tornando o aprendizado mais significativo para os alunos.</p> <p>Promover a consciência ambiental e a responsabilidade socioambiental dos alunos através da prática da agricultura sustentável, mostrando a importância da preservação dos recursos naturais e do cuidado com o meio ambiente</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	<p>Promoção do letramento digital; Olimpíadas ou outras competições científicas; Clube de ciências; Educação por projetos; Feiras e mostras científicas; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.</p>
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Ambientação com o laboratório Maker (O que é; funcionalidade; normas de segurança; conhecendo os equipamentos). Materiais necessários: Equipamentos de Proteção Individual, Ferramentas básicas e Equipamentos do Laboratório); Criação de normas de convivência, cuidados com equipamentos.</p>
MÊS 02	<p>Conversa informal sobre robótica, para engajamento apresentação aos alunos de forma divertida os conceitos de ciência, tecnologia, engenharia com desenvolvimento de atividades como: montagem de robôs simples, utilizando o kit robótica, montando robôs simples e seus movimentos.</p>

MÊS 03	Culminância – promover um momento de competição entre os alunos para apresentação de suas criações.
MÊS 04	Organização de uma oficina sobre o tema educação midiática em laboratório a partir da discussão de temas como: consumo e produção de mídias, fake News, autoria, o que são mídias, como as mídias influenciam os comportamentos, quem tem acesso a mídias?
MÊS 05	Para isso serão desenvolvidas as seguintes atividades utilizando equipamentos do laboratório como: notebook, impressoras, Atividades Práticas no Laboratório Maker, produção de conteúdos digitais, produção e edição de vídeos curtos, podcast, quizzes a partir de plataforma scratch).
MÊS 06	Culminância – criação de uma página no Instagram para escola para divulgação dos materiais produzidos. Concurso – melhor vídeo envolvendo conteúdos escolar, com premiação ao melhor vídeo, com votos através da página.
MÊS 07	Discussão teórica com desenvolvimento de atividades práticas sobre a temática Ciências ambientais e sustentabilidade, a partir da realidade dos alunos. A partir daí desenvolver uma oficina onde os alunos terão a oportunidade de botar “a mão na massa”. Aqui os alunos aprenderão sobre o ciclo de crescimento das plantas medicinais, PANCS, hortaliças e a importância da agricultura sustentável, como forma de resgatar os ensinamentos dos povos originários acerca do uso de plantas medicinais e plantas alimentícias não convencionais.
MÊS 08	Criação de uma horta sustentável, construção de miniestufas com materiais recicláveis, horta suspensa, com utilização de garrafas pets e paletes. Jardim Vertical usando paletes de madeira e garrafas plásticas onde serão plantados: ervas, flores ou vegetais e aprender sobre os benefícios dos jardins verticais para a melhoria da qualidade do ar e bem-estar. Oficina reciclagem de papel. Oficina de chá plantas medicinais e sabonetes de erva doce. Culminância – Uma feira botânica, com exposição de plantas, chás, comidas utilizando PANCS, remédios caseiros.
MÊS 09	Desenvolvimento de atividades sobre audiovisual e multimídia laboratório poderá auxiliar o estudante no desenvolvimento de habilidades práticas de criação de conteúdo, ao mesmo tempo em que promove a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico. Serão desenvolvidas as seguintes atividades: técnicas de filmagem, edição e criação de conteúdo digital, desenvolvimento de habilidades que auxiliem o processo de comunicação, colaboração, pensamento crítico. Serão utilizadas Câmeras digitais ou smartphones com boa capacidade de gravação; Tripés e suportes para câmera; Microfones externos para melhorar a qualidade do áudio; Computadores ou

	tablets com software de edição de vídeo (ex.: iMovie, Windows Movie Maker, dentre outros). Software de edição de áudio (ex.: Audacity).
MÊS 10	Culminância – Será promovida uma de amostra de filmes com imagens do cotidiano, envolvendo questões ambientais locais,
MÊS 11	entrevistas com pessoas da sociedade sobre educação antirracista, saúde, educação, com exibição para a comunidade escolar e visitantes externos, com produção de dados pelo Excel para exposição e produção de artigo científico.
MÊS 12	Seminário aberto a comunidade para que os alunos exponham as suas aprendizagens sobre o desenvolvimento do projeto ao longo dos 12 meses.

ESCOLA JOÃO MARTINS DE ALMEIDA	
COD. INEP	29281776
MUNICÍPIO	Encruzilhada/BA
TÍTULO	--
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse.
MÊS 02	Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma

MÊS 03	APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários.
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

ESCOLA MUNICIPAL GABRIEL JOSÉ PEREIRA	
COD. INEP	29318238
MUNICÍPIO	Eunápolis/BA
TÍTULO	Biorrobótica: Inovação com educação maker para saúde e sustentabilidade.

LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade.
MÊS 08	



MÊS 09	Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

COLÉGIO ESTADUAL ANTÔNIO FIGUEIREDO	
COD. INEP	29424348
MUNICÍPIO	Ibiassucê/BA
TÍTULO	UTILIZANDO O LABORATÓRIO MAKER COMO SUPORTE POTENCIALIZADOR DAS ATIVIDADES DE ENSINO
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

COD. INEP	29467691
MUNICÍPIO	Ibicoara/BA
TÍTULO	Explorando as Ciências da Natureza: da Teoria à Prática
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Promover o ensino e a aprendizagem das Ciências da Natureza, incentivando a curiosidade científica e a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de investigação científica nos alunos. Fomentar a compreensão dos conceitos fundamentais das Ciências da Natureza. Incentivar a aplicação prática dos conhecimentos científicos no cotidiano dos alunos. Estimular a participação ativa dos alunos em projetos científicos. Popularizar a ciência e tornar o conhecimento científico acessível a toda a comunidade escolar.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, Produção Audiovisual e Multimídia, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças

MÊS 08	e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade.
MÊS 09	Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com instituição de ensino. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

CENTRO TERRITORIAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO MÉDIO RIO DAS CONTAS	
COD. INEP	29303702
MUNICÍPIO	Ipiaú/Bahia
TÍTULO	Inovação e Criatividade: Explorando Tecnologias no Laboratório Maker
LINHAS TEMÁTICAS	Produção Audiovisual e Multimídia; Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital
OBJETIVO GERAL	Promover a inovação e a criatividade entre os alunos, desenvolvendo habilidades técnicas e práticas através da exploração de tecnologias emergentes, incentivando a colaboração, a resolução de problemas e o pensamento crítico, com o intuito de capacitar os estudantes a aplicarem conhecimentos de diversas áreas do saber em projetos concretos e interdisciplinares no ambiente do Laboratório Maker.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Ensinar o uso de ferramentas e tecnologias comuns em laboratórios makers, como impressoras 3D, cortadoras a laser, kits de robótica e software de design; proporcionar conhecimentos práticos em eletrônica básica, programação e prototipagem rápida; incentivar os alunos a desenvolverem projetos originais que solucionem problemas reais, aplicando técnicas de

	design thinking e metodologias ágeis; facilitar projetos colaborativos que exijam a cooperação entre alunos de diferentes áreas de especialização, promovendo a troca de conhecimentos e experiências; Facilitar a compreensão de como os conhecimentos teóricos são aplicados em contextos práticos e tecnológicos.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Atividade 1: Introdução ao Laboratório Maker e Segurança Equipamentos: Impressoras 3D, cortadoras a laser, kits de robótica. Descrição: Apresentação dos equipamentos do laboratório maker, incluindo demonstrações básicas de operação e segurança. Os alunos aprenderão as diretrizes de uso seguro e as funções de cada ferramenta.
MÊS 02	Atividade 2: Projeto Inicial de Design e Protótipos Equipamentos: Software de design (Tinkercad, Fusion 360), impressoras 3D. Descrição: Os alunos serão divididos em grupos e criarão protótipos simples utilizando software de design. Cada grupo desenvolverá um projeto básico, como chaveiros personalizados ou suportes para smartphones, que será impresso em 3D.
MÊS 03	Atividade 3: Projeto de Robótica e Automação Equipamentos: Kits de robótica (Arduino, LEGO Mindstorms), sensores e atuadores. Descrição: Os alunos construirão e programarão robôs para realizar tarefas específicas, como seguir linhas ou responder a comandos. A atividade incluirá a programação básica e a montagem dos componentes eletrônicos
MÊS 04	Atividade 4: Criação de Protótipos Funcionais Equipamentos: Cortadoras a laser, impressoras 3D, kits de eletrônica. Descrição: Desenvolvimento de protótipos mais complexos, como dispositivos interativos ou peças de móveis personalizadas. Os alunos aplicarão conhecimentos adquiridos para criar soluções funcionais utilizando as ferramentas de corte e impressão 3D.
MÊS 05	Atividade 5: Projeto de Inovação e Sustentabilidade Equipamentos: Ferramentas de reciclagem, materiais sustentáveis, cortadoras a laser.
MÊS 06	Descrição: Criação de projetos que utilizem materiais recicláveis ou sustentáveis. Os alunos projetarão e construirão objetos com foco na sustentabilidade, como lâmpadas ecológicas ou sistemas de irrigação eficientes.

MÊS 07	Atividade 6: Oficina de Programação Avançada Equipamentos: Kits de robótica avançados, software de programação (Scratch, Python).
MÊS 08	Descrição: Oficina para aprofundamento em programação, onde os alunos desenvolverão projetos mais complexos, como sistemas de automação residencial ou jogos interativos. A atividade incluirá o uso de sensores e atuadores para projetos avançados.
MÊS 09	Atividade 7: Feira de Inovação Equipamentos: Todos os equipamentos do laboratório, incluindo ferramentas de apresentação (projetores, computadores).
MÊS 10	Descrição: Evento onde os alunos apresentarão seus projetos desenvolvidos ao longo do ano para a comunidade escolar e local. Será uma oportunidade para demonstrar o uso criativo das ferramentas e protótipos desenvolvidos.
MÊS 11	Atividade 8: Avaliação e Feedback Equipamentos: Ferramentas de prototipagem e software de design.
MÊS 12	Descrição: Sessão de avaliação dos projetos desenvolvidos, com feedback dos professores e colegas. Os alunos refletirão sobre o processo de criação, o aprendizado adquirido e as melhorias possíveis para futuros projetos.

ESCOLA MUNICIPAL CARLOS SPÍNOLA DA CUNHA	
COD. INEP	29083427
MUNICÍPIO	Itaberaba/BA
TÍTULO	Ciência na Escola: Tecnologia e Inovação
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática e cidadã, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Possibilitar práticas pedagógicas criativas e inovadoras, por meio de um ambiente tecnológico que permita aos estudantes criar, compartilhar e compartilhar soluções, levando-os a refletir ainda sobre como o uso das aprendizagens adquiridas nestes espaços podem ser suportes ao processo de ensino – aprendizagem de todas as áreas do conhecimento, favorecendo o protagonismo estudantil por meio do ensino e da pesquisa
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Compreender a tecnologia como a transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada, desde a sua origem, pelas relações sociais que a levaram a ser produzida;

	Reconhecer a importância e contribuição da ciência e da tecnologia para valorização da vida em nosso planeta e para a humanização plena dos sujeitos humanos; Promover o letramento digital por meio da Educação Midiática.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Formação do clube de ciências. Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Mobilização dos estudantes por meio do clube de ciências, com a apresentação da proposta para o seminário e as oficinas a serem desenvolvidas no decorrer do ano. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Oficina de produção I - realizar oficinas de produção utilizando o Laboratório Maker e seus equipamentos.
MÊS 05	Educação Midiática e Cidadania Digital: Oficina de Produção de PORTAL MAKER (para divulgação das produções do laboratório Maker)
MÊS 06	Design e Fabricação Digital: Oficina de produção design digital (Logo Tipo do Laboratório Maker) Artes Digitais e multimídia: Oficina de produção de artes digitais e multimídias. Realidade Virtual e aumentada: Oficina tour virtual em espaços históricos por meio Google Street View, construção de elementos em 3D por meio da utilização da impressora 3D. Artes Visuais: Oficinas de produção de artes visuais, marca registrada a laser, construção de origami por meio de máquina de corte em papel, replicas e maquetes, Produção Audiovisual e multimídias: Oficina de material audiovisual sobre o laboratório Maker Robótica e Automação: Oficina de construção e instalação de um interruptor, maquete de iluminação pública – circuito em paralelo, mini abajur eletrônico, robô inseto - motor dc), utilizando os equipamentos disponíveis no Laboratório Maker, realizando ainda competição e olimpíadas sobre tempo de produção entre equipes Educação ambiental, ciências e tecnologia: Oficina sobre arte com sucata eletrônica: construção de relógio, chaveiros, realização de Dia D de coleta de lixo eletrônico.

MÊS 07	ETAPA III – Visitas Guiadas: 1. Estúdios de design gráfico e fabricação digital da cidade; 2. Estação Ciências (Salvador); 3. Observatório Antares (feira de Santana).
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução da feira e ciências com apresentações dos produtos desenvolvidos pelos estudantes do clube de ciências, para a comunidade escolar e visitantes
MÊS 11	
MÊS 12	

ESCOLA MUNICIPAL DE TEMPO INTEGRAL PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES	
COD. INEP	29083729
MUNICÍPIO	Itaberaba/BA
TÍTULO	Ciência na escola: tecnologia e inovação
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Promover o interesse e o aprendizado significativo em ciências entre os estudantes, incentivando a investigação científica, o pensamento crítico e a aplicação dos conhecimentos adquiridos em contextos reais, contribuindo assim para uma formação integral e para o desenvolvimento de habilidades necessárias ao século XXI.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Incentivar a cultura do "faça você mesmo" entre os estudantes, proporcionando um ambiente propício para a experimentação e o desenvolvimento de projetos práticos que integrem diferentes áreas do conhecimento.</p> <p>Capacitar os alunos no uso de ferramentas digitais e tecnológicas, promovendo a alfabetização digital e o desenvolvimento de habilidades técnicas em robótica, programação, fabricação digital e outras tecnologias emergentes.</p> <p>Promover a resolução de problemas de forma colaborativa e inovadora, incentivando os alunos a explorar soluções criativas e a desenvolver</p>



	projetos que abordem questões relevantes para a comunidade e o meio ambiente.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I (4 MESES) Atividade I: Workshops de Introdução ao Letramento Digital Objetivo: Capacitar os alunos em habilidades básicas de uso de tecnologias digitais. Atividade II: Formação do Clube de Ciências e primeiros encontros. Objetivo: Incentivar a exploração científica e a realização de pequenos experimentos. Atividade III: Projetos interdisciplinares envolvendo Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática Objetivo: Integrar diferentes áreas do conhecimento por meio de projetos práticos.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	
MÊS 05	ETAPA II (4 MESES) Desenvolvimento de Projetos Baseados em Problemas Reais. Identificar problemas reais na comunidade e desenvolver projetos para solucioná-los, como sustentabilidade, melhorias na escola ou inovações tecnológicas. Coletar e analisar dados ambientais, como qualidade da água, ar e solo, contribuindo para projetos de ciência cidadã. Criar protótipos de tecnologias assistivas para a comunidade local, como dispositivos de comunicação e auxílio à mobilidade.
MÊS 06	
MÊS 07	
MÊS 08	
MÊS 09	ETAPA III (4 MESES) Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Participar de olimpíadas de robótica, matemática, ciências e outras competições, aplicando conhecimentos em contextos competitivos. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 10	
MÊS 11	
MÊS 12	

COLEGIO DA POLICIA MILITAR - CPM ANTONIO CARLOS MAGALHAES	
COD. INEP	29304237

MUNICÍPIO	Itabuna/BA
TÍTULO	Explorando o Futuro: Sustentabilidade, Matemática e o Espaço
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências Espaciais e Astronomia;
OBJETIVO GERAL	Desenvolver conhecimentos, atitudes e habilidades em Ciências Ambientais, Matemática e Astronomia, promovendo a curiosidade científica, a criatividade, a resolução de problemas e a sustentabilidade entre os estudantes.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Promover a compreensão dos princípios de sustentabilidade e práticas ambientais responsáveis. Desenvolver habilidades de modelagem matemática e simulação aplicadas a problemas do mundo real. Estimular o interesse e o conhecimento sobre o espaço e a astronomia. Fomentar o trabalho colaborativo e a comunicação eficaz entre os alunos. Integrar o uso de tecnologias e equipamentos do laboratório maker para solucionar desafios científicos e tecnológicos
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Olimpíadas ou outras competições científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>Introdução às Ciências Ambientais e Sustentabilidade</b> Atividades iniciais de conscientização ambiental. Discussões sobre sustentabilidade e práticas ecológicas. Introdução aos conceitos básicos de ciências ambientais.
MÊS 02	<b>Projetos de Sustentabilidade</b> Criação de projetos de sustentabilidade na escola. Utilização de equipamentos do laboratório maker para desenvolver protótipos de soluções sustentáveis.
MÊS 03	<b>Modelagem Matemática Aplicada</b> Introdução à modelagem matemática e simulação. Desenvolvimento de modelos matemáticos para resolver problemas ambientais
MÊS 04	<b>Sustentabilidade e Matemática em Ação</b> Implementação de projetos combinando sustentabilidade e modelagem matemática. Apresentação de resultados preliminares.
MÊS 05	<b>Ciências Espaciais e Astronomia</b> Introdução à astronomia e ciências espaciais. Observação do céu e identificação de corpos celestes

MÊS 06	<b>Projetos de Ciências Espaciais</b> Desenvolvimento de projetos relacionados à astronomia utilizando o laboratório maker. Criação de maquetes e simulações espaciais.
MÊS 07	<b>Matemática e Astronomia</b> Aplicação de conceitos matemáticos em projetos de astronomia. Análise de dados astronômicos e desenvolvimento de gráficos e modelos.
MÊS 08	<b>Competição Científica</b> Organização de uma competição científica interna. Apresentação dos projetos desenvolvidos nas áreas de sustentabilidade, matemática e astronomia.
MÊS 09	<b>Avaliação e Melhoria de Projetos</b> Revisão e aprimoramento dos projetos apresentados. Discussão sobre os desafios e aprendizados do processo.
MÊS 10	<b>Culminância dos Projetos de Sustentabilidade</b> Apresentação final dos projetos de sustentabilidade. Implementação das melhores soluções na escola.
MÊS 11	<b>Culminância dos Projetos de Matemática Aplicada</b> Apresentação final dos projetos de modelagem matemática. Demonstração das soluções e suas aplicações práticas.
MÊS 12	<b>Culminância dos Projetos de Ciências Espaciais</b> Apresentação final dos projetos de astronomia. Realização de uma feira científica com a participação da comunidade escolar.

COLÉGIO ESTADUAL AURELINO LEAL	
COD. INEP	29306760
MUNICÍPIO	Itacaré/BA
TÍTULO	Ciência em ação
LINHAS TEMÁTICAS	Produção Audiovisual e Multimídias, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Promover o interesse e o engajamento dos alunos no estudo das ciências, através da implementação de um clube de ciências, proporcionando um espaço de aprendizado prático e colaborativo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver o pensamento crítico e investigativo dos alunos. Estimular a curiosidade científica e a criatividade. Promover a popularização da ciência, aproximando os alunos das inovações e avanços científicos e tecnológicos. Incentivar o trabalho em equipe e a colaboração.

TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	
MÊS 05	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Workshop: Robótica, programação básica e uso de impressoras 3D. Aulas práticas: Robótica com sucatas, protótipos de armadilhas para mosquitos, réplicas de mosquitos em 3D, jogos educativos para orientação e prevenção de Dengue, zika e chicungunya. Questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos. Participação em olimpíadas de ciências. Palestra: Saúde, sustentabilidade e Inovações tecnológicas.
MÊS 06	
MÊS 07	
MÊS 08	
MÊS 09	ETAPA III - Feira de Ciências: Realização e apresentação dos projetos. Avaliação: Feedback das atividades e planejamento para o próximo ano. Evento de Encerramento: Cerimônia de encerramento e premiação dos melhores projetos.
MÊS 10	
MÊS 11	
MÊS 12	

COLÉGIO MUNICIPAL PROFESSOR FLÁVIO BASTOS	
COD. INEP	29215366

MUNICÍPIO	Itaeté/BA
TÍTULO	Laboratório Maker: Tecnologia e invocação no ensino fundamental
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital. Produção audiovisual e Multimídia.
OBJETIVO GERAL	Estimular de maneira crítica e ética as práticas sociais da cultura digital, design e fabricação digital, produção audiovisual e multimídia para ampliar as perspectivas de aprendizagem relacionando a tecnologia e inovação de maneira criativa na sociedade em que vive.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em sustentabilidade. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas; Produção audiovisual e Multimídias;
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	"A impressão 3D: Possibilidade de dar asas à imaginação" Iniciar o ano com oficinas sobre ferramentas digitais para pesquisa científica e modelagem 3D. Ensinar a usar plataformas de modelagem online, softwares de impressão 3D e como preparar arquivos para a impressora.
MÊS 02	criar modelos 3D de organismos, moléculas ou dispositivos científicos para apresentar em um museu virtual online.
MÊS 03	Rio Una: Impactos nos recursos hídricos e socioambientais oriundos da extração mineral. Um projeto de pesquisa interdisciplinar sobre os impactos ambientais negativos associados à mineração.
MÊS 04	"Robótica com sucata: Promovendo a sustentabilidade com Impressão 3D"; Um desafio STEAM onde os alunos constroem robôs utilizando materiais reciclados e peças impressas em 3D para realizar tarefas relacionadas à sustentabilidade, como coleta de lixo, irrigação automatizada ou monitoramento ambiental. A culminância será uma feira de robótica com apresentação dos projetos e votação popular para o melhor protótipo.
MÊS 05	"Experimento e Ciências: Aprimorar e inovar as práticas Educacionais através da experimentação com Impressão 3D"; organizar uma olimpíada interna de química com diferentes categorias de desafios, incluindo a construção de modelos moleculares simples impressos em 3D; os alunos podem criar modelos de moléculas orgânicas,

	compostos inorgânicos, proteínas, etc. Após a olimpíada, organizar uma visita a uma empresa que utiliza a impressão 3D para produção de protótipos, peças industriais ou modelos científicos.
MÊS 06	"Arte e Educação: Das cavernas a realidade virtual exposições da arte com impressora 3D. Um projeto que integra arte, História e ciência, como a criação de esculturas 3D, a produção de um modelo em 3D de um artefato arqueológico. Organizar uma visita a um museu de ciência ou centro de ciências interativo que utilize a impressão 3D para criar exposições interativas.
MÊS 07	Demonstrações práticas do uso de kit de robótica; Montagem de um robô simples utilizando kits de robótica.
MÊS 08	"Tecnologia, e inclusão social: estudo do movimento aplicado à Tecnologia Assistiva com Impressão 3D". Um projeto com foco em desenvolver tecnologias assistivas simples e de baixo custo para pessoas com deficiência, utilizando a impressora 3D. Criar peças adaptadas para cadeiras de rodas, próteses de mão, dispositivos para auxiliar na escrita ou modelos em 3D de órgãos para estudos de anatomia.
MÊS 09	Apresentação de conceitos e exemplos de projetos de Ciência Cidadã. Configuração de um sensor ambiental (temperatura, umidade) e coleta de dados.
MÊS 10	Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade.
MÊS 11	Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais.
MÊS 12	Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.

ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO IMBASSAHY	
COD. INEP	29339073
MUNICÍPIO	Itagibá/BA
TÍTULO	Direito à Educação diferenciada para a Juventude Cigana
LINHAS TEMÁTICAS	Artes Digitais e Multimídias, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Design e Fabricação Digital, Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação.

OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências.</p> <p>Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade.</p> <p>Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças.</p> <p>Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Produção de Audiovisual e Multimídia, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – INTRODUÇÃO AO LETRAMENTO DIGITAL
MÊS 02	Letramento Digital: Atividades Interativas e audiovisuais; desenvolver oficinas práticas que abordem a cultura cigana de forma científica, para a produção de materiais didáticos: guias, podcasts, vídeos que desmistifiquem estereótipos.
MÊS 03	Formação de Multiplicadores: Criar cursos e treinamentos para capacitar estudantes e professores sobre a importância da divulgação científica em relação à cultura cigana e como combater a desinformação.
MÊS 04	
MÊS 05	ETAPA II - TRABALHANDO COM PROJETOS DIGITAIS
MÊS 06	Workshops e Colaborações: Organizar oficinas práticas que ensinam técnicas audiovisuais à juventude cigana e não cigana, promovendo o intercâmbio cultural e o acesso desses jovens da comunidade externa ao laboratório da escola.
MÊS 07	Educação por Projetos: A educação por projetos digitais para maior acessibilidade dos estudantes ciganos e não ciganos, incluindo também ferramentas que os alunos ciganos já conhecem ou que possuam relevância cultural, refletindo suas vivências e necessidades.
MÊS 08	
MÊS 09	ETAPA III – PARTILHANDO SABERES NA ESCOLA
MÊS 10	Exposições, Feiras, STEAM: Organizar exposições temáticas e feiras científicas que promovam o conhecimento sobre a cultura cigana, usando a tecnologia para criar experiências interativas.

MÊS 11	Visitas e Ações Sustentáveis: Aproximação da comunidade escolar, com as famílias da comunidade cigana Calon local, no processo educativo, para uma maior compreensão e respeito de como se dá a relação da população cigana com o meio ambiente, facilitando o envolvimento de toda a comunidade em práticas sustentáveis.
MÊS 12	

ESCOLA MUNICIPAL ADOLFO RIBEIRO	
COD. INEP	29227852
MUNICÍPIO	Jequié/BA
TÍTULO	Robótica educacional como ferramenta de estímulo para novas culturas e conhecimento no ensino fundamental
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Promover o desenvolvimento integral dos estudantes por meio da ciência maker para a aplicação prática de conhecimentos científicos e tecnológicos e o fomentar o pensamento crítico, criativo e colaborativo
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>ETAPA I – CLUBE DE CIÊNCIAS E ROBÓTICA</b> Formação do Clube de ciências. Importância e Objetivos do Clube. Introdução a robótica: Conceitos básicos de robótica, eletrônica e programação; Demonstrações Práticas: Exposição de Robôs funcionais e demonstração de suas capacidades, vídeos de eventos e disputas robóticas. Investigação sobre diferentes tipos de robôs e suas aplicações na escola e em diversos ambiente; Planejamento do robô que será construído, incluindo o design e as funcionalidades. Construção do Robô: montagem do Robô utilizando os kits selecionados; Adaptação do Robô com elementos recicláveis e utilizando material de sucata; Kit LEGO Mindstorms (LEGO Mindstorms), de fácil implantação e com interface simples para programação das tarefas. Escaneamento e produção de peças e acessórios.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	



MÊS 05	<b>ETAPA II – INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO</b> Introdução a linguagem de programação e escolha da linguagem ideal ao projeto pelos alunos; Desenvolvimento de códigos para controlar o robô e realizar tarefas específicas determinadas pelos futuros objetivos. Testes e Ajustes: Realização de testes para verificar o funcionamento do Robô; Ajustes necessários no desing ou no código para corrigir problemas; Documentação e Apresentação: produção de um relatório ou portfólio do projeto; Preparação de uma apresentação para demonstrar o Robô e explicar o processo de desenvolvimento.
MÊS 06	
MÊS 07	
MÊS 08	
MÊS 09	<b>ETAPA III – PARTILHANDO CONHECIMENTOS</b> Organização do evento escolar para demonstrar e socializar os projetos desenvolvidos. Participação em competições de robótica local. Participação na Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR); Exposição dos Projetos em Feiras de Ciências escolares ou regionais;
MÊS 10	
MÊS 11	
MÊS 12	

COMPLEXO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO BÁSICA, PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DE JEQUIÉ	
COD. INEP	29227658
MUNICÍPIO	Jequié/BA
TÍTULO	Escola como Espaço de Observação e Intervenção Socioambiental e Biodiversidade local: caminhando para 2030 com Ensino-Aprendizagem Maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Realidade aumentada Virtual, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Fomentar a popularização da ciência e da iniciação científica por meio de experimentação prática, inovação e desenvolvimento de projetos que articulem conhecimento teórico com soluções criativas e tecnológicas para a aprendizagem de maneira significativa e transformadora, no contexto das questões socioambientais das comunidades locais, em associação com os ODS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Promover estudos da Planta Juá (<i>Ziziphus joazeiro</i>), com potencial aplicações biotecnológicas, na fabricação de produtos de saúde bucal e embalagens sustentáveis para cosméticos naturais.</p> <p>Explorar a biologia molecular a partir da produção de materiais em 3D, programação, realidade aumentada, visuais e interativas, promovendo a inclusão na compreensão desses processos biológicos e como influenciam a saúde pública e a preservação ambiental.</p> <p>Promover o conhecimento e a valorização da biodiversidade local, destacando a importância para a saúde e o meio ambiente, através de práticas socioambientais e do uso de tecnologias maker, com foco na realidade local.</p> <p>Compreender a importância dos insetos na biodiversidade local, a partir da diversidade de insetos na região, seu papel nos ecossistemas, e impactos na saúde e meio ambiente.</p> <p>Explorar o uso de tecnologias maker para aprendizagem ativa-criativa e conservação da biodiversidade na criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças e polinizadores.</p> <p>Promover a saúde ambiental e humana, discutindo a relação entre insetos vetores de doenças e a saúde pública, por meio do desenvolvendo de estratégias sustentáveis.</p> <p>Valorizar a cultura local através de projetos que envolvam a comunidade, os conhecimentos tradicionais e as inovações tecnológicas na conservação e preservação de insetos, com destaque para a importância dos insetos para biodiversidade, saúde e ecossistema.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Introdução ao estudo das biomoléculas, DNA e RNA com Realidade Aumentada: Aula interativa utilizando aplicativos de realidade aumentada (RA) para visualizar as estruturas do DNA e RNA. Discutir sobre a importância dessas moléculas para a hereditariedade e os avanços da área da genética, a partir da biotecnologia.</p> <p>Enfatizar a história da genética e da molécula do DNA, a partir da construção de uma linha do tempo.</p>
MÊS 02	<p>Modelagem 3D de célula vegetal. Enfatizar sobre a estrutura celular e o DNA vegetal.</p> <p>Observação de células vegetais em microscópio. Criar modelos digitais de DNA.</p>

	Impressão dos modelos em impressoras 3D. Discussão sobre a dupla hélice e as bases nitrogenadas.
MÊS 03	Modelagem de RNA com Cortadores a Laser: Utilização de software de design vetorial para criar modelos de RNA. Peças das estruturas de RNA em acrílico ou madeira utilizando cortadores a laser. Discussão sobre as diferenças estruturais entre DNA e RNA.
MÊS 04	Processos de Transcrição e Tradução: Utilização de plataformas de programação visual (como Scratch) para modelar os processos de transcrição e tradução. Criação de simulações interativas onde os alunos programam como as informações no DNA são transcritas para o RNA e traduzidas em proteínas. Criar *peças dos modelos em impressora 3D e cortadores a laser, de jogos educativos, de montagem e explicação do modelo funcional da transcrição e tradução.
MÊS 05	Codificação Genética com Placas Arduino: o código genético e como as sequências de DNA determinam a estrutura das proteínas. Utilização de placas Arduino para criar representações físicas dos processos de codificação genética, incluindo LEDs e sensores para simular as interações.
MÊS 06	Animação Digital da Síntese Proteica: software de animação (como Tinkercad Codeblocks ou Blender) para criar uma animação digital que explicação do processo completo de síntese proteica, desde o DNA até a formação de proteínas. Apresentação das animações para a turma e discussão sobre os aprendizados.
MÊS 07	Relações entre biologia molecular, saúde e meio ambiente.
MÊS 08	<b>CULMINÂNCIA:</b> Feira de Ciências - "Do DNA à Proteína: Uma Jornada em busca de acesso e qualidade de vida" Organização de uma Feira de Ciências para exibir os projetos e modelos criados pelos alunos durante as atividades. Cada grupo de alunos apresentará seu modelo e explicará o processo de transcrição e tradução, utilizando as peças impressas em 3D e cortadas a laser. Convidar outras turmas, professores, e pais para participar do evento. Avaliação dos projetos pode ser feita por votos dos estudantes e convidados especialista em Biologia molecular.
MÊS 09	BIOTECH: Aprendizagem maker para estudo de insetos, saúde e meio ambiente. Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade.

	Promover práticas sustentáveis para prevenção de doenças transmitidas por insetos vetores.
MÊS 10	<p>Escolha de locais para a observação e coleta de insetos (escola, parques locais, quintais, etc.).</p> <p>Tópicos especiais no estudo de entomologia na educação básica: segurança alimentar e culturas alimentares com insetos, controle de infestações (pulgas e carrapatos), polinizadores locais, impacto dos insetos na agricultura local, químicos utilizados no controle de insetos e seus impactos ambientais e na saúde humana.</p> <p>Criar modelos educacionais para estudo: utilizar uma impressora 3D para produzir réplicas precisas de insetos, como os mosquitos Aedes, borboletas, besouros ou formigas. Esses modelos podem ser utilizados em aulas de biologia para demonstrar a anatomia e morfologia dos insetos de forma tridimensional.</p> <p>Modelar a propagação de doenças transmitidas por insetos na região.</p>
MÊS 11	<p>Construção de armadilhas para coleta de insetos.</p> <p>Observação da coleta e inserção das informações da comunidade e dos insetos coletados em uma plataforma de ciência cidadã. Reflexão sobre a importância de compartilhar dados com a comunidade científica e a sociedade. Discussão sobre como os dados coletados podem ser utilizados para monitorar e proteger a biodiversidade local.</p> <p>Discutir sobre a utilização de insetos na indústria e tecnologia.</p> <p>Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica.</p>
MÊS 12	<p>Construção de caixa entomológica com diferentes insetos vetores e polinizadores, observados na comunidade.</p> <p>Produção de velas de citronela, com óleo de cozinha doados pela comunidade.</p> <p>Prototipagem de embalagens a partir das fibras de cana de açúcar – bagaço da cana, e a criação de moldes para as velas, com impressoras 3D e cortadoras a laser, atendendo às necessidades específicas do produto.</p> <p>Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser.</p> <p>Utilizar as tecnologias de comunicação digital e impressão de material pedagógico sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.</p>
<p><b>CULMINÂNCIA FINAL:</b> Será realizada uma semana de atividades para a popularização da ciência, com oficinas e exposições, ofertadas pelos estudantes do clube, aberta à comunidade escolar, em turmas multisseriadas. Realizar durante o período do projeto uma</p>	

campanha de conscientização na escola, sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.

CENTRO EDUCACIONAL SENADOR JOÃO CALMON	
COD. INEP	29348838
MUNICÍPIO	Jequié/BA
TÍTULO	<b>Mergulhando na Era Maker: Um Laboratório Maker para Despertar Inovações e Consciência Ambiental.</b>
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Design e Fabricação Digital, Produção Audiovisual e Multimídia, Cidadania digital.
OBJETIVO GERAL	Empoderar os alunos com as habilidades, conhecimentos e a metodologia Maker para solucionar problemas com criatividade, inovação no dia a dia e para os desafios do século XXI.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Despertar a criatividade e o pensamento inovador; Promover a aprendizagem baseada em projetos, através da metodologia Maker; Incentivar a colaboração e o trabalho em equipe; conscientizar sobre a importância da sustentabilidade.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências; Cultura, arte e tecnologia; STEAM; Educação por projetos; Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Imersão no Universo Maker: Desvendando o Laboratório Maker: Conhecendo o laboratório, explorando suas ferramentas, materiais e possibilidades infinitas de criação. Mergulhando na Metodologia Maker: Descobrindo os princípios que fundamentam a filosofia maker: aprender fazendo, solucionar problemas de forma criativa e colaborativa, e abraçar o erro como parte do processo de aprendizagem. Celebrando a Criatividade e a Inovação: Conhecendo exemplos inspiradores de projetos maker que transformam realidades e criaram um impacto positivo no mundo.
MÊS 02	Desafio da Sustentabilidade: Agentes de Mudança em Ação

	<p>Mapeando os Problemas Ambientais: Uma expedição pelo bairro do Mandacaru para identificar os principais desafios relacionados à coleta seletiva, economia de água e energia, reutilização de materiais e preservação da área verde.</p> <p>Ideias Brilhantes para um Futuro Sustentável: Brainstorming em equipe para gerar soluções inovadoras e criativas para os problemas mapeados, utilizando a tecnologia e a criatividade como ferramentas poderosas.</p> <p>Transformando Ideias em Realidade: Construção de protótipos dos projetos utilizando os recursos do laboratório maker, testando, aprimorando e dando vida às soluções imaginadas.</p>
MÊS 03	<p>Desafio Maker Interdisciplinar: Unindo Forças para um Impacto Maior</p> <p>Utilização de Impressoras 3D, para criar protótipos nos permitirá testar e aprimorar ideias de soluções para problemas ambientais. Confeccionar placas educativas com símbolos e informações sobre a coleta seletiva. Desenhar placas de conscientização sobre o uso racional da água.</p> <p>Desenhar em 3D e imprimir modelos de casas miniaturizadas para testar diferentes tipos de isolamento térmico. Confeccionar cartazes informativos sobre o consumo consciente de energia.</p> <p>Criar protótipos de brinquedos, utensílios ou outros objetos a partir de materiais reciclados. Confeccionar cartazes educativos sobre a importância da reutilização de materiais. Desenhar em 3D e imprimir modelos de placas informativas sobre a flora e fauna local. Confeccionar cartazes de conscientização sobre a importância da preservação da área verde.</p>
MÊS 04	<p>Oficinas de Programação: Mergulhando no Mundo da Criação Digital</p> <p>Scratch: Aventuras na Ilha do Código: Nível 1: Desvendando os Segredos Básicos - Desvendando os blocos de comando, criando personagens, animando objetos e construindo histórias interativas.</p> <p>Nível 2: Desafios em Dobro - Aventurando-se em jogos simples, explorando loops e condicionais, e aprimorando a lógica de programação.</p>
MÊS 05	<p>Oficina - Arduino: Mundo com Microcontroladores</p> <p>Nível 1: Ligando e Desligando Luzes - Acendendo e apagando LEDs, explorando entradas e saídas, e dando os primeiros passos no controle de dispositivos eletrônicos.</p> <p>Nível 2: Lendo Sensores e Fazendo Escolhas - Descobrimos a magia dos sensores, coletando dados do ambiente, e controlando dispositivos com base em leituras.</p>
MÊS 06	Colaboração Maker

	<p>Parcerias com Empresas e Organizações Locais: Colaboração com empresas e organizações do bairro do Mandacaru para a realização de workshops, palestras e visitas técnicas, conectando os alunos com o mundo real e promovendo o aprendizado experiencial.</p> <p>Jornadas Maker na Comunidade: Realização de atividades Maker em praças, escolas e outros espaços públicos do bairro do Mandacaru, disseminando a cultura Maker e promovendo a inclusão digital da comunidade.</p>
MÊS 07	<p>Exposição Maker</p> <p>Seleção dos projetos que serão apresentados na exposição, com base em critérios como criatividade, inovação, impacto social e potencial para inspirar a comunidade.</p> <p>Orientação aos alunos para a preparação de apresentações dinâmicas e envolventes, que expliquem os projetos e seus objetivos de forma clara e concisa.</p> <p>Divulgação da exposição para a comunidade local através de cartazes, redes sociais e outros canais de comunicação.</p>
MÊS 08	<p>Calmon e o Movimento Maker</p> <p>Realização da exposição em um local central e acessível à comunidade, como a escola, um centro cultural ou uma praça pública.</p> <p>Apresentação dos projetos pelos alunos, com demonstrações práticas, explicações detalhadas e interação com o público.</p> <p>Espaço para perguntas e respostas, debates e troca de ideias entre os alunos, a comunidade e os convidados.</p>
MÊS 09	<p>Reflexões e Impactos</p> <p>Momento para os alunos compartilharem suas experiências na exposição, avaliarem o aprendizado e o impacto da iniciativa na comunidade.</p> <p>Coleta de feedbacks do público para aprimorar as próximas edições da exposição.</p> <p>Publicação de fotos, vídeos e depoimentos nas redes sociais e outros canais de comunicação, documentando o sucesso da exposição e inspirando outras escolas e comunidades.</p>
MÊS 10	<p>Blog Maker:</p> <p>Criação de um blog considerando fatores como facilidade de uso, recursos disponíveis e personalização.</p> <p>Definição da estrutura do blog, incluindo seções para apresentação de projetos, tutoriais, dicas, eventos e notícias relacionadas à cultura Maker.</p> <p>Criação de um layout atrativo e convidativo, utilizando cores, imagens e elementos visuais que representem a identidade da comunidade Maker da escola.</p>

MÊS 11	<p>Publicação do Conhecimento</p> <p>Orientação aos alunos sobre a criação de posts envolventes e informativos, com fotos, vídeos e textos que expliquem o processo criativo dos projetos de forma clara e concisa. Divulgação do blog nas redes sociais da escola, em grupos online relacionados à cultura Maker e em outros canais de comunicação relevantes.</p>
MÊS 12	<p>Culminância</p> <p>Monitoramento dos comentários e feedbacks dos leitores do blog, respondendo às dúvidas, interagindo com a comunidade e promovendo debates sobre os temas abordados.</p> <p>Realização de concursos e desafios online para incentivar a participação dos alunos na criação de conteúdo para o blog.</p> <p>Promoção de eventos online, como webinars e live, com a participação de especialistas e membros da comunidade Maker para discutir temas relevantes e inspirar novos projetos.</p>

CENTRO EDUCACIONAL LANDULFO CARIBÉ	
COD. INEP	29229669
MUNICÍPIO	Jequié/BA
TÍTULO	A utilização do cultivo hidroponico de hortaliças para o ensino fundamental anos finais: utilizando o laboratório maker como suporte potencializador da aprendizagem significativa
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, matemática aplicada a simulação.
OBJETIVO GERAL	Cultivar hortaliças com uso de cultivo hidropônico como alternativa para a sustentabilidade ambiental e alimentar, aplicando de forma prática conceitos das Ciências, Matemática e Automação.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Estabelecer relações ainda mais profundas entre a ciência, a natureza, a tecnologia e a sociedade, identificando os desafios e as potencialidades naturais e sociais local para o cultivo de hortaliças;</p> <p>Conhecer técnicas sustentáveis de cultivo de hortaliças;</p> <p>Aprofundar os conhecimentos sobre a técnica de cultivo de hortaliças na hidroponia;</p> <p>Aplicar a automação nos cultivos hidropônicos;</p> <p>Projetar e construir um sistema caseiro de hidroponia NFT de baixo custo, aplicando conceitos de Ciências Naturais, Matemática e Automação.</p>



TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Ajustes da estrutura e reforma da sala laboratório maker; Estudos sobre produção de hortaliças, sustentabilidade com videoaulas, como elaborar uma entrevista, plicando uma entrevista; Levantamento sobre produção de hortaliças na comunidade local.
MÊS 02	Divisão de equipes para colocar em prática os planos de ajustes e reformas.; Divulgação de video aulas e materiais informativos sobre produção de hortaliças e sustentabilidade. Desvendar os segredos do cultivo, desde o preparo do solo até a colheita, e aprender sobre práticas sustentáveis que beneficiam o meio ambiente.
MÊS 03	Mapeamento da produção de hortaliças na comunidade local; Visitas as hortas, conversas com produtores e moradores, e registros das descobertas em mapas, gráficos e relatórios; Identificação das potencialidades, dos desafios e as oportunidades para o desenvolvimento da agricultura local; Exposição de fotografias sobre as pesquisas.
MÊS 04	Visita técnica a local com plantio de hortaliças no solo; Produção de folheto sobre uso do solo para hortaliças; Relatório de visita.
MÊS 05	Estudos de conceitos matemáticos aplicados na hidroponia: Linhas verticais e horizontais; Ângulos e figuras geométricas, planificação de figuras, construções em 3D fomentando a montagem de maquetes; Oficina de montagem de viveiro; Montagem de Laboratório de biotecnologia para estudos sobre fotossíntese e nutrientes necessários para as plantas usadas como hortaliças na comunidade local.
MÊS 06	Montagem de um viveiro com cobertura transparente com dimensão 3m por 12m na área externa da escola para produção de mudas de hortaliças para hidroponia x agricultura tradicional uso sustentável e aproveitamento da água; Montagem de sistema simples de captação de água da chuva; Delimitar culminância de ações dos meses anteriores.
MÊS 07	Fertilizantes; Instrumentos de medição de nutrientes das plantas, automação da hidroponia: aprendendo a programar um temporizador; Uso de lâmpadas no cultivo de plantas.
MÊS 08	Reaproveitamento de materiais para hidroponia: telhas, garrafas pet, bambu; Germinação e produção de mudas de hortaliças para hidroponia; Estudos sobre pragas de hortaliças hidropônicas; Estudos sobre insumos, equipamentos, rotina e elementos da hidroponia; Estudos das noções básicas sobre eletricidade e bombas hidropônicas;

MÊS 09	Exposição de plantas cultivadas em água; Maquetes; Delimitar culminância de ações dos meses anteriores;
MÊS 10	Mão na massa: como montar bancadas hidropônicas;
MÊS 11	Estudos sobre empreendedorismo de pequenos negócios para ensinar sobre comércio de hortaliças hidropônicas; Visitas a locais com cultivo e mercado de hortaliças hidropônicas; Montagem de bancadas hidropônicas para cultivo de hortaliças com alunos e familiares de alunos;
MÊS 12	Distribuição de mudas de hortaliças, sementes e materiais informativos para a comunidade. Incentivando as pessoas a cultivarem seus próprios alimentos em casa, nas escolas ou em espaços públicos, promovendo a segurança alimentar e a sustentabilidade local; Criação de um blog, canal no YouTube ou página nas redes sociais para compartilhar a história do projeto, as lições aprendidas e os resultados alcançados. Inspirem outras comunidades a replicarem a iniciativa e multipliquem os impactos positivos; Exposição para a comunidade;

COLÉGIO ESTADUAL LUIZ NAVARRO DE BRITO	
COD. INEP	29229421
MUNICÍPIO	Jequié/BA
TÍTULO	Ciência criativa e sustentável
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, matemática aplicada a Simulação.
OBJETIVO GERAL	Promover a conscientização ambiental por meio de atividades socioeducativas, práticas pedagógicas que incentivem a reflexão sobre a preservação dos recursos naturais das comunidades locais e ampliação do olhar científico sobre o seu cotidiano
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Provocar a percepção das ações antrópicas sobre a natureza, a partir de sua realidade local e estimular a formação de novos hábitos com relação à utilização dos recursos naturais, sensibilizando e mobilizando a comunidade escolar e local para a importância e responsabilidade do descarte correto de resíduos sólidos e o cuidado para com o meio ambiente; Incentivar os alunos a criarem seus próprios projetos de robótica e automação. Promover feiras e exposições onde os alunos possam apresentar seus projetos. Incentivar os alunos a desenvolverem soluções robóticas que contribuam para a preservação ambiental.

TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Abertura do projeto com a apresentação da proposta pedagógica, palestra sobre sustentabilidade e plantio de mudas de espécies de árvores nativas como ato simbólico. Inscrição dos estudantes competidores; entrega dos kits aos inscritos; apresentação dos primeiros desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Mapeamento de pontos viciados (locais de descarte irregular de resíduos sólidos) no entorno da escola e na comunidade. Divulgação do projeto e ação de conscientização à escola e à comunidade por meio das redes sociais e outros veículos de comunicação.</p> <p><b>Ações: COLETA, ANÁLISE E VALIDAÇÃO MODELOS LINEARES</b></p>
MÊS 02	<p>Realização de atividades socioeducativas (desafios). Apresentação dos próximos desafios. Implantação de uma horta escolar orgânica para, futuramente, utilizar na merenda escolar as hortaliças e vegetais cultivados e/ou compartilhá-los com a comunidade escolar. Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: definição do tema, do problema de pesquisa, da justificativa, dos objetivos e da metodologia e revisão literária. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais.</p> <p><b>Ações: COLETA, ANÁLISE E VALIDAÇÃO MODELOS QUADRÁTICOS:</b> Realização de oficinas iniciais para capacitar professores no uso das ferramentas de robótica. Configuração e preparação do laboratório de robótica. Introdução do conceito de robótica aos alunos. Formação de grupos de trabalho para projetos de robótica.</p> <p><b>IBALANÇO:</b> registro e entrega dos selos aos estudantes competidores que cumpriram os desafios dentro do prazo estipulado. Atualização do ranking.</p>
MÊS 03	<p>Estabelecer a unidade escolar como um ecoponto. Colocar em prática a coleta seletiva. Firmar parcerias com cooperativas de reciclagem. Visita técnica ao Aterro Sanitário de Jequié e à Cooperativa de Catadores Recicla Jequié. Produzir composteiras e iniciar o processo de compostagem. Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: coleta de dados. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais.</p>

	<p>Ações: COLETA, ANÁLISE E VALIDAÇÃO MODELOS EXPONENCIAIS E/OU LOGARÍTMICOS.</p> <p>Início dos projetos de robótica com atividades práticas básicas. Integração de conceitos de matemática e ciências aos projetos. Primeiras avaliações formativas para medir o progresso dos alunos. Reuniões de acompanhamento com os professores para ajustar metodologias.</p>
MÊS 04	<p>Visita técnica a espaços alternativos de aprendizagem. Momentos de interação entre família e escola através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação como a produção de sabão ecológico com o óleo vegetal coletado. Iniciar a utilização de produtos da compostagem. Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: coleta de dados. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais. Desenvolvimento de projetos mais complexos, integrando outras disciplinas. Introdução de conceitos de programação avançada. Organização de uma feira de ciências para apresentação dos primeiros projetos. Avaliação contínua dos projetos em andamento.</p> <p><b>II BALANÇO:</b> registro e entrega dos selos aos estudantes competidores que cumpriram os desafios dentro do prazo estipulado. Atualização do ranking.</p>
MÊS 05	<p>Colocar em prática a logística reversa dos Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos (REEE). Realização de palestras sobre a importância do descarte adequado de REEE. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais. Estabelecer a unidade escolar como um posto de coleta de pilhas portáteis e baterias de celular. Identificar postos de coleta no município e buscar parcerias com empresas para dar destino correto dos resíduos coletados. Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: coleta de dados. Utilização de aplicativos e produção de material para mídias digitais. Foco no desenvolvimento de competências técnicas específicas. Realização de workshops e palestras sobre inovação e criatividade. Integração de atividades colaborativas e de trabalho em equipe. Revisão e adaptação dos planos de aula baseados no feedback recebido.</p>
MÊS 06	<p>Gincana Ecológica com provas que estimulem a reflexão sobre preservação ambiental e sustentabilidade. Plantio de mudas de árvores nativas em área de mata ciliar do Rio de Contas. Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos</p>

	<p>mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: coleta de dados. Utilização de aplicativos e produção de material para mídias digitais. Planejamento de eventos para engajar a comunidade escolar e os pais. Organização de visitas de especialistas em robótica e automação. Realização de um evento comunitário para mostrar os projetos desenvolvidos. Feedback e avaliações sobre o impacto do evento.</p> <p><b>III BALANÇO:</b> registro e entrega dos selos aos estudantes competidores que cumpriram os desafios dentro do prazo estipulado. Atualização do ranking.</p>
MÊS 07	<p>Implantação de um sistema de captação e armazenamento da água gerada pelos condicionadores de ar para uso posterior. Realização de oficinas temáticas. Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: coleta de dados. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais. Incentivo à produção de artigos e pesquisas científicas pelos alunos. Criação de um espaço dedicado à pesquisa no laboratório de robótica. Apresentação de trabalhos de pesquisa em seminários internos. Publicação de um boletim com as pesquisas realizadas.</p>
MÊS 08	<p>Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: organização dos dados coletados. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais. Introdução de projetos de robótica focados em sustentabilidade ambiental. Uso de materiais recicláveis e tecnologias eficientes. Desenvolvimento de soluções robóticas para problemas ambientais locais. Avaliação dos impactos e resultados dos projetos de sustentabilidade.</p>
MÊS 09	<p>Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: análise e discussão dos resultados. Utilização de aplicativos e produção de material para as mídias digitais.</p> <p>Implementação de um sistema de avaliação contínua dos projetos. Monitoramento do progresso dos alunos e ajuste dos projetos conforme necessário. Realização de reuniões periódicas para discutir avanços e desafios. Documentação dos processos e resultados obtidos.</p>

MÊS 10	Apresentação dos próximos desafios e do prazo para cumprimento dos mesmos. Momentos de interação entre escola e comunidade através de desafios propostos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação: produção de dos pôsteres para a mostra científica e de outros materiais para as mídias digitais. Organização de uma competição interna de robótica. Estímulo à inovação e à criatividade nos projetos apresentados. Premiação dos melhores projetos e reconhecimento dos alunos e professores. Feedback detalhado sobre a competição e planos para melhorias futuras
MÊS 11	Revisão geral dos objetivos e metas alcançadas durante o ano. Ajustes finais nos projetos e nas estratégias de ensino. Documentação e arquivamento de todos os projetos e avaliações
MÊS 12	<b>CULMINÂNCIA:</b> Mostra de trabalhos realizados e resultados de pesquisas desenvolvidas pelos estudantes ao longo do projeto. Apresentações artísticas: canto e dança. Cerimônia de premiação da I Maratona Ecológica: em busca do desenvolvimento sustentável. Divulgação das ações nas redes sociais e outros veículos de comunicação destacando os problemas socioambientais observados e as propostas para a solucioná-los. Apresentação final dos projetos de robótica e automação. Reflexão sobre o ano letivo e reconhecimento dos esforços dos alunos e professores

ESCOLA MUNICIPAL HORÁCIO DE MATOS	
COD. INEP	29216745
MUNICÍPIO	Lençóis/BA
TÍTULO	Educação e tecnologia: implantação de laboratório na escola para subsidiar a aprendizagem dos estudantes.
LINHAS TEMÁTICAS	Produção Audiovisual e Multimídias, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Promover uma educação inovadora a partir do letramento digital dos estudantes implementando um ambiente de aprendizagem científica e tecnológica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Introduzir aos alunos ferramentas e tecnologias modernas para fomentar a inovação e a solução de problemas através da prática hands-on de atividades; Estabelecer um ambiente colaborativo de trabalho, onde ideias, descobertas, conhecimentos e habilidades são compartilhados, fortalecendo o espírito de equipe e cooperação, e cultivando empatia nos alunos; Promover a inclusão e equidade na aprendizagem através de projetos interdisciplinares.

TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação e ambientação do laboratório, e dos materiais necessários para o desenvolvimento dos trabalhos no laboratório.
MÊS 02	Apresentação aos alunos dos conceitos de ciência, tecnologia, engenharia com desenvolvimento de atividades como: montagem de robôs simples, utilizando o kit robótica, montando robôs simples e seus movimentos.
MÊS 03	Culminância de ações dos meses anteriores
MÊS 04	Oficina sobre o tema educação científica a partir de temas: consumo das mídias, fake News, como as mídias influenciam os comportamentos, acesso a mídias.
MÊS 05	Oficinas de marketing digital e criação de conteúdos
MÊS 06	Atividades utilizando equipamentos do laboratório
MÊS 07	Culminância de ações dos meses anteriores
MÊS 08	Divulgação dos materiais produzidos e conteúdos escolares, com premiação à melhor produção.
MÊS 09	Estudo sobre a temática Ciências e tecnologia com desenvolvimento de atividades práticas, a partir da realidade dos alunos.
MÊS 10	Culminância de ações dos meses anteriores.
MÊS 11	Criação e edição de conteúdo digital, desenvolvimento de habilidades que auxiliem o processo de comunicação, colaboração, pensamento crítico.
MÊS 12	Culminância Final – Apresentação das produções dos estudantes na Feira de Ciências da Escola

ESCOLA MUNICIPAL OTAVIANO ALVES	
COD. INEP	29216737
MUNICÍPIO	Lençóis/BA
TÍTULO	Utilização do laboratório MAKER como suporte potencializador das atividades de ensino-aprendizagem

LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital, Artes Digitais e Multimídias;
OBJETIVO GERAL	Promover estudos e pesquisas das questões ambientais e sustentáveis inerentes ao município, possibilitando a valorização do saber não sistematizado e experiências de ONGs como recurso didático para uma aprendizagem significativa e transformadora.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Implementar a educação ambiental na escola; Revitalizar as ações já realizadas na escola acerca da sustentabilidade; Catalogar plantas nativas; Produzir mudas em viveiros; Criar animações e jogos com as temáticas abordadas. Realizar aulas de campo para coletas de sementes e catalogação de espécies; Dinamizar aulas com experiências interativas, criação de jogos e aplicativos para a melhoria do aprendizado;
TIPOS DE ATIVIDADES	Ciência cidadã, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação da proposta aos professores; Palestra com especialistas; Aulas expositiva dialogada
MÊS 02	Visita a local de produção de mudas; Criação de maquete do viveiro em 3D; delimitação do espaço onde ficará o viveiro; listagem do material/equipamentos necessários
MÊS 03	Levantamento de espécies nativas e endêmicas, sob a monitoria dos estudantes moradores das comunidades quilombolas de Remanso e Iúna; Rodas de conversas com as mães quilombolas; Pesquisa sobre o impacto da vegetação nos recursos hídricos da região. Programa básico de robótica. CULMINÂNCIA: Dia D da Família na Escola
MÊS 04	Aula de campo para identificação e coleta de sementes nas comunidades quilombolas da região. Workshop para a produção das mudas. Memória dos números utilizando a impressora 3D
MÊS 05	Desenvolvimento dos primeiros projetos do Arduino. Capacitação dos alunos com profissional da área. Memória das letras utilizando a impressora 3D



MÊS 06	Organização de equipes e cronogramas de cuidados diários com o viveiro. Preparação do solo para receber as sementes. Produção de mudas pelas mães atípicas. Construção do viveiro de mudas. <b>CULMINÂNCIA:</b> Festival de Artes, Ciências e Tecnologia.
MÊS 07	Pesquisa sobre mudança climática e extinção de espécies; Desenvolvimento de projeto com o Arduino para ampliar o conhecimento dos alunos. Utilização da minifresadora, impressora e scanner 3D para auxiliar na construção do sistema de irrigação do viveiro. Semeação.
MÊS 08	Iniciar a produção do portfólio. Workshop de produção de blog. Workshop de animação
MÊS 09	Construção e teste de um Arduino. Criação de animações. Criação do blog. <b>CULMINÂNCIA:</b> Plantio de mudas de espécies nativas em pontos da comunidade definidos em parceria com a secretaria de meio ambiente.
MÊS 10	Organização de equipes e cronogramas para alimentação do blog. Manutenção e cuidados com as mudas
MÊS 11	Produção de portfólios on-line; Divulgação das pesquisas no blog.
MÊS 12	<b>CULMINÂNCIA:</b> Feira de Exposição das mudas.

ESCOLA MUNICIPAL DAVID MENDES PEREIRA	
COD. INEP	29238366
MUNICÍPIO	Livramento de Nossa Senhora/BA
TÍTULO	Labmaker e a inovação do ensino para ciências ambientais e sustentabilidade
LINHAS TEMÁTICAS	Biotecnologia e ciências da Vida, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e Automação, Design e Fabricação Digital
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de

	doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários.
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes.
MÊS 11	
MÊS 12	

	Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
--	--

COLÉGIO DE TEMPO INTEGRAL EURIDICE SANT'ANA	
COD. INEP	29232988
MUNICÍPIO	Marcionílio Souza/BA
TÍTULO	Criação do Clube de Ciências do Colégio Estadual de Tempo Integral Eurídice Santana
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Educação Midiática; Design e Fabricação Digital; Cidadania Digital; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências Espaciais e Astronomia; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Criar o Clube de ciências e desenvolver projetos de pesquisa científica de alta qualidade, preparando os alunos para participarem de feiras de ciências e incentivando o pensamento crítico e a investigação.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular a exploração e investigação de fenômenos naturais através de experimentos práticos e observações; Desenvolver o pensamento crítico e questionador, buscando respostas para os "porquês" do mundo natural e tecnológico; Incentivar a investigação metódica e a busca por soluções inovadoras para problemas reais; Incentivar o trabalho em equipe, a colaboração e a comunicação eficaz para alcançar objetivos comuns; Promover a consciência ambiental e a responsabilidade social através da exploração de temas relevantes como sustentabilidade, mudanças climáticas e ética científica; Incentivar a participação ativa na comunidade e a tomada de decisões conscientes sobre questões científicas e tecnológicas; Promover um espaço de alfabetização científica
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	Montagem do Laboratório, seleção dos estudantes monitores, apresentação do Clube de Ciências Tamburi Maker e seleção dos estudantes interessados para participar do Clube de Ciências. A seleção será feita de modo a favorecer a inclusão e diversidade.
MÊS 02	Capacitação dos monitores e estudantes do Clube de Ciências em letramento digital, TICs e metodologia científica.
MÊS 03	Capacitação dos alunos no uso dos equipamentos. Durante a capacitação, os estudantes irão produzir modelos didáticos para serem utilizados pela escola: biologia (morfologia de bactérias), química (peças para kit molecular de química orgânica) e matemática (planificações de figuras geométricas). Os estudantes irão preparar placas de petri contendo meios de cultura, avaliar a contaminação microbiológica de diferentes ambientes escolares, visualizar os microrganismos em microscópio e utilizar a impressora 3D para produzir modelos didáticos das diferentes morfologias de vírus, fungos e bactérias.
MÊS 04	Apresentação do projeto 1 “Concurso de Lançamento de Foguetes do CEES”. Construção dos foguetes de garrafa PET e uso da impressora 3D para construção das aletas e coifa. Conceitos a serem trabalhados: aerodinâmica; Leis de Newton; centro de massa e centro de gravidade.
MÊS 05	Construção da base de lançamento e otimização da reação química entre vinagre e bicarbonato. Utilização do Software “Open rocket” para simulação do lançamento oblíquo. Conceitos: ângulos, trigonometria, lançamento horizontal x oblíquo, geometria espacial, estatística e reações químicas.
MÊS 06	Testes de lançamento, ajustes e culminância do projeto. Na culminância, será realizado um evento aberto ao público onde os estudantes irão lançar seus foguetes e as distâncias horizontais serão medidas. As maiores distâncias serão premiadas em uma cerimônia de premiação
MÊS 07	Apresentação do Projeto 2 “Desafios de robótica: construindo robôs e drones com materiais reciclados”. Seleção dos materiais a serem utilizados e capacitação no uso dos equipamentos de robótica.
MÊS 08	Construção dos protótipos. Conceitos a serem trabalhados: mecânica, eletrônica, programação e raciocínio lógico.
MÊS 09	Testagem dos protótipos. Culminância do projeto: as equipes irão apresentar seus protótipos e os critérios de avaliação serão: funcionamento, estética, uso de materiais recicláveis e desempenho na explanação.
MÊS 10	Apresentação do Projeto 3 – Feira de Ciências Tamburi Maker que envolve o desenvolvimento de trabalhos científicos e ou maquetes de sustentabilidade e energias limpas com enfoque em soluções para a cidade de Marcionílio Souza. Inscrição dos

	alunos para a área de interesse (ciências exatas, ciências da natureza e suas tecnologias e linguagens e suas tecnologias) através de formulário online. Elaboração dos projetos.
MÊS 11	Desenvolvimento dos trabalhos científicos.
MÊS 12	Ajustes finais. Elaboração e entrega dos banners. Os trabalhos científicos desenvolvidos pelos estudantes durante todo o ano serão apresentados na Feira de Ciências do Tamburi Maker, evento científico aberto ao público em que as escolas do município serão convidadas a visitar. Os critérios de avaliação serão: criatividade e inovação; sustentabilidade; metodologia científica; domínio do conteúdo e adequação vocabular; objetividade e relevância social. As equipes campeãs do projeto 1, 2 e 3 serão selecionados para viajar para a cidade de Feira de Santana e visitar o Observatório Astronômico Antares, o Museu Parque do Saber, o Museu de Zoologia da UEFS e o Laboratório de Matemática da UEFS.

COLÉGIO ESTADUAL ANÍSIO TEIXEIRA	
COD. INEP	29251648
MUNICÍPIO	Palmas do Monte Alto/BA
TÍTULO	Popularização da Agenda 2030 para inclusão de estudantes e comunidade estudantil em prol da aplicação dos ODS no dia a dia da comunidade montealtense.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e sustentabilidade; Robótica e Automação; Produção Audiovisual e Multimídias; Designer e Fabricação Digital;
OBJETIVO GERAL	Contribuir na construção da autonomia discente e docente no processo de divulgação científica e tecnológica dentro da educação básica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Trabalhar o letramento tecnológico por meio das ferramentas do Laboratório Maker; Desenvolver projetos de pesquisa com estudantes para valorização da ancestralidade e do conhecimento da comunidade na qual ele está inserido; Incluir efetivamente estudantes quilombolas, ciganos e PCD nos projetos escolares, trazendo a cultura para ser apresentada no espaço escolar Contribuir no desenvolvimento das habilidades matemáticas voltadas para tecnologias nas quais dialogam diretamente com a realidade dos estudantes

TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos
MÊS 11	
MÊS 12	

	projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
--	---

COLÉGIO ESTADUAL ANTÔNIO GONÇALVES	
COD. INEP	29285291
MUNICÍPIO	Ribeirão do Largo/BA
TÍTULO	Educação Ambiental e conscientização no uso de recursos naturais: resgate dos conhecimentos ancestrais das comunidades tradicionais em Ribeirão do Largo- BA.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Divulgação Científica em Mídias Sociais Contra a Desinformação, Design e Fabricação Digital.
OBJETIVO GERAL	Promover o conhecimento científico de saberes ancestrais das comunidades tradicionais em Ribeirão do Largo- BA sobre uso de plantas medicinais e captação de águas da chuva
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Registrar os saberes tradicionais por meio da cultura digital e da tecnologia, valorizando a ancestralidade. Apoiar a criação de associações e cooperativas das comunidades tradicionais. Promover a participação das comunidades tradicionais na gestão dos recursos naturais do município. Capacitar as comunidades tradicionais para a gestão de projetos de desenvolvimento local. Empreender o intercâmbio entre as comunidades tradicionais do município. Identificar espécies de plantas medicinais no município. Estimular a educação através do uso racional da tecnologia. Catalogar as propriedades medicinais das plantas identificadas. Promover a educação ambiental sobre a importância da preservação da flora local. Desenvolver estratégias sustentáveis para a captação e reutilização da água da chuva.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Visitas Técnicas, Feira de ciências
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I - Apresentação do projeto para os alunos via rotação por estações organolépticas: estação jogo da memória sensorial olfativo, estação sensorial tátil, estação sensorial palatável, estação desenhando plantas medicinais;
MÊS 02	

MÊS 03	programação, organização e visita às comunidades tradicionais do município de Ribeirão do Largo;
MÊS 04	Registrar a história das plantas medicinais em conversas com as comunidades tradicionais; Conhecer suas técnicas de cultivo, irrigação, colheita, conservação e armazenamento; Fazer registros audiovisuais com a participação das lideranças e membros da comunidade; Catalogar as plantas medicinais existentes na região, bem como suas possibilidades de uso; Construir uma linha do tempo sobre a utilização dessas plantas.
MÊS 05	ETAPA II - Identificar e coletar as espécies mais utilizadas; Extraí princípios ativos presentes nas plantas de forma que facilite e ou justifique seu uso, eficácia e segurança, garantindo a biossegurança durante o processo do produto final; Pesquisa, idealização e criação de produtos cosméticos para uso da comunidade e possível comercialização; utilização de embalagens recicláveis; Produzir protótipos de recipientes sustentáveis para o cultivo e posterior comercialização dos produtos.
MÊS 06	
MÊS 07	
MÊS 08	
MÊS 09	ETAPA III - Criar para transformar: Soluções sustentáveis com STEAM; Desafio STEAM onde os alunos construirão protótipos de sistema de captação e armazenamento das águas da chuva, utilizando materiais reciclados e peças impressas em 3D, peças de corte a laser para apresentar soluções sustentáveis para o reuso da água de chuva na escola e nas comunidades visitadas. A turma vencedora terá seu protótipo construído nas instalações escolares. CULMINÂNCIA: produção de revista com os dados coletados e divulgação para a comunidade escolar, civil e comunidades tradicionais. Feira de Ciências para exposição dos produtos confeccionados e oficinas de cultivo e manipulação de plantas medicinais.
MÊS 10	
MÊS 11	
MÊS 12	

CENTRO EDUCACIONAL IVANI NERI BUENO MARQUES	
COD. INEP	29481996
MUNICÍPIO	Santa Maria da Vitória/BA
TÍTULO	Labmaker: contribuindo para saúde, bem estar e sustentabilidade local



LINHAS TEMÁTICAS	Robótica e Automação; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Designer e Fabricação Digital; Produção Audiovisual e Multimídia
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade.
MÊS 08	

MÊS 09	Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

COLÉGIO ESTADUAL EDVALDO FLORES	
COD. INEP	29015413
MUNICÍPIO	Santana/BA
TÍTULO	Educação Científica e Tecnológica na escola para agenda 2030 e ODS
LINHAS TEMÁTICAS	Produção Audiovisual e Midiática; Ciências ambientais e Sustentabilidade; Robótica e Automação; Designer e Fabricação Digital;
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

COLÉGIO ESTADUAL RIO CORRENTE.	
COD. INEP	29016339
MUNICÍPIO	São Félix do Coribe/BA
TÍTULO	Popularização da Agenda 2030 e aplicação dos ODS no dia a dia da comunidade com educação maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Produção e Audiovisual, Ciências Ambientais e Sustentabilidade, Robótica e automação; Designer e Fabricação Digital;
OBJETIVO GERAL	Contribuir para a formação integral dos estudantes despertando seu interesse pela ciência e pelas questões socioambientais locais, em relação a saúde e meio ambiente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Estimular iniciação científica por meio dos clubes de ciências. Desenvolver atividades de produção científica utilizando tecnologia maker na criação de protótipos em saúde e sustentabilidade. Explorar o uso de tecnologias maker para conservação da biodiversidade com a criação de protótipos, modelos educativos, jogos, soluções inovadoras e ferramentas de estudo dos insetos vetores de doenças. Promover visitas técnicas, feiras e mostras científicas na comunidade escolar e seu entorno.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	ETAPA I – Estudo da Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Questões socioambientais e a relação com a realidade local. Importância e objetivos do clube de ciências. Criação de grupos de trabalho e definição de temas de interesse. Cursos de formação para Metodologia científica e feiras de ciências, pela plataforma APICE. Estudos dos conceitos e aplicações das metodologias ativas da problematização e STEAM. Escolha dos objetos de estudos, relacionados a saúde e meio ambiente. Planejamento e escrita do pré-projeto, metodologia, cronograma de ações e recursos necessários
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	ETAPA II - Identificação e discussão sobre problemas ambientais locais. Criação de um mapa colaborativo dos problemas ambientais identificados na comunidade. Pesquisa de tecnologias existentes e ciência cidadã que podem ser adaptadas ou desenvolvidas para resolver problemas ambientais locais observados. Introdução à prototipagem rápida para soluções ambientais. Construção de protótipos iniciais de soluções ambientais. Fundamentos de programação e eletrônica para monitoramento
MÊS 05	
MÊS 06	

	ambiental. Configuração básica de sensores de temperatura, umidade e qualidade do ar. Análise dos dados. Relação entre doenças e danos ambientais.
MÊS 07	ETAPA III - Estudo da biologia dos insetos, impacto na agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e na conservação da biodiversidade. Insetos vetores de doenças e como interagem com o meio ambiente. Dengue, zika e chicungunya: questão de saúde pública e ambiental. Mosquitos Aedes Aegypti e a relação com a sustentabilidade. Criação de materiais educativos, com montagem de ciclo de vida do Aedes, com impressoras 3D e cortadoras a laser. Construção de “insetos robôs” utilizando sucatas e conceitos básicos de robótica. Utilizar as tecnologias de comunicação digital (vídeos, podcast, redes sociais) para popularização sobre a relação educação ambiental, sustentabilidade e insetos.
MÊS 08	
MÊS 09	
MÊS 10	ETAPA IV – Realização de visitas técnicas em parceria com a universidade local. Divulgação científica em mídias digitais, a definir, dos produtos construídos durante o processo. Planejamento da feira científica ou mostra científica na comunidade escolar com os estudantes. Organização final dos projetos a serem apresentados. Conclusão e aprimoramento dos projetos para exposição no evento final de popularização da ciência. Estudo e preparação para apresentações. Arrumação das salas/estandes. Execução do evento (feira e ciências ou mostra científica) com apresentações dos projetos e produtos desenvolvidos pelos estudantes, para a comunidade escolar e visitantes.
MÊS 11	
MÊS 12	

ESCOLA MUNICIPAL CARLOS SANTANA	
COD. INEP	29278139
MUNICÍPIO	Vitória da Conquista/BA
TÍTULO	Mais ciência na escola: Mídias na Educação para popularização científica em mídias digitais, alertando sobre os problemas climáticos com produções audiovisuais e multimídia na perspectiva da Inclusão/cidadania digital com implantação de um laboratório MAKER.
LINHAS TEMÁTICAS	Produção Audiovisual e Midiática; Ciências ambientais e Sustentabilidade; Robótica e Automação; Designer e Fabricação Digital; Cidadania Digital; Educação Midiática;
OBJETIVO GERAL	Desenvolver habilidades técnicas, criativas e sociais, integrando o conhecimento teórico com a prática, tornando os alunos protagonistas da promoção de uma educação maker e socioambiental coletiva e difusa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Capacitar e contribuir com o letramento digital, bem como a educação científica e tecnológica dos estudantes e professores a utilizar ferramentas e tecnologias modernas, promovendo a inovação e a solução de problemas através da prática de atividades teóricas e práticas. Conscientizar e engajar os alunos sobre a importância da preservação ambiental através da utilização criativa das mídias digitais. Promover a inovação, criatividade e inclusão digital na educação, proporcionando aos estudantes e professores um ambiente de aprendizagem prático e colaborativo através da implantação de um Laboratório Maker.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências, STEAM, Educação por projetos, Feiras e mostras científicas. Promoção do Letramento digital; Cidadania cidadã.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
<b>ETAPA I - Missão Meio-Ambiente Digital, lugar para promover narrativas da preservação e proteção ambiental com Criatividade!</b>	
MÊS 01	Atividade 1 - Ambientação com o laboratório Maker (O que é; funcionalidade; normas de segurança; conhecendo os equipamentos). Conversa informal sobre robótica. Palestra sobre de forma divertida sobre os conceitos de ciência, tecnologia, engenharia com desenvolvimento de atividades nas mídias sociais, uso correto da web, robótica, montagem de robôs simples e seus movimentos.
MÊS 02	Atividade 2 - Criar uma campanha digital inovadora e impactante para promover atitudes sustentáveis no dia a dia da comunidade escolar, local e global, fazendo uso do celular com propósito. Debate em equipe: Dividir a turma em grupos e promova um debate sobre os principais desafios ambientais que o planeta enfrenta. Foco: Poluição, desmatamento, mudanças climáticas, consumo excessivo, descarte inadequado de lixo. Dinâmica: Pesquisas em diferentes fontes confiáveis, como sites de ONGs ambientais, reportagens e artigos científicos. Compartilhamento: Cada grupo apresenta seus findings para a turma, promovendo a troca de conhecimentos e a construção de uma visão holística dos problemas. Mídias sob a Lupa: Explore as diversas ferramentas digitais que podem ser utilizadas para a campanha, como: Redes sociais: Criação de perfis, grupos e eventos temáticos, utilizando hashtags relevantes e linguagem engajadora. Blogs e sites: Publicação de artigos informativos, dicas sustentáveis e entrevistas com especialistas na área ambiental. Canais no YouTube: Produção de vídeos educativos, tutoriais e documentários sobre a temática ambiental.

	Podcasts: Criação de episódios com entrevistas, debates e reflexões sobre o meio ambiente. Aplicativos: Utilização de ferramentas digitais para gamificação, monitoramento do consumo individual e ações colaborativas.
MÊS 03	<p>Atividade 3 - Deixando a Criatividade Fluir: Brainstorm em ação: Estimular o brainstorming em equipe para a criação da campanha:</p> <p>Nome cativante: Que desperte a curiosidade e represente a essência da iniciativa.</p> <p>Slogan impactante: Uma frase curta e memorável que transmita a mensagem principal da campanha.</p> <p>Logotipo original: Uma imagem que simbolize a causa ambiental e seja facilmente identificável.</p> <p>Conteúdo envolvente: Definição do tipo de conteúdo a ser produzido (vídeos, imagens, textos, podcasts, etc.) e da linguagem a ser utilizada.</p> <p>Cronograma de ações: Estabelecimento de datas para as publicações, eventos e atividades da campanha.</p> <p>Mãos à obra: Hora de colocar a mão na massa e produzir os materiais da campanha: Edição de vídeos e imagens: Utilize softwares gratuitos ou online para criar conteúdo de alta qualidade e visualmente atraente.</p> <p>Redação de textos informativos e criativos: Linguagem clara, objetiva e que prenda a atenção do público-alvo.</p> <p>Desenvolvimento de aplicativos: Utilize plataformas online ou busque a ajuda de um profissional de desenvolvimento para criar ferramentas úteis e engajadoras.</p>
MÊS 04	Atividade 4 - Culminância das atividades do trimestre com um concurso de fotos, vídeos, frases e memes sobre a temática ambiental nas redes sociais citadas, bem como a realização de um “lanche especial” para descontração e comemoração pela realização das atividades com sucesso. Ao tempo que os mesmos apresentarão na escola e na rede social de um vídeo resumo do que foi feito no trimestre com dos alunos sobre o que mais gostou, sobre os desafios encontrados e aprendizado com o Projeto Mais ciência na escola.
<b>ETAPA II - Robótica Verde, Tecnologia, sustentabilidade</b>	
MÊS 05	Atividade 1- Projetar, construir e programar um robô utilizando predominantemente materiais recicláveis e/ou reutilizáveis, com a função de auxiliar na promoção da educação ambiental em vários espaços.
MÊS 06	Atividade 2 - Pesquisa e Inspiração: Explorar o mundo da robótica: Pesquisar sobre diferentes tipos de robôs, suas funções e aplicações. Estudar a parte teórica

	<p>de programação e produção de diferentes tipos de robôs, suas funções e aplicações. Descobrir robôs ecológicos;</p> <p>Buscar informações sobre robôs construídos com materiais recicláveis e suas funcionalidades na área ambiental; Identificar problemas ambientais;</p> <p>Identificar problemas ambientais na comunidade escolar ou local que um robô ecológico poderia ajudar a solucionar; Brainstorm e Definição do Projeto; Reunião em equipe: Reunir os alunos em grupos para discutir ideias, definir o problema ambiental que o robô irá abordar e propor soluções tecnológicas.</p> <p>Esboço e detalhamento: Cada grupo deve elaborar um esboço em papel do robô, detalhando seus componentes, funções e como ele irá interagir com o ambiente.</p>
MÊS 07	<p>Atividade 3 - Definição das tarefas: Dividir as tarefas entre os membros do grupo, considerando as habilidades e interesses de cada um.</p> <p>Construção e Programação: Mãos à obra: Com base no planejamento, os grupos devem iniciar a construção do robô, utilizando as técnicas e ferramentas adequadas para cada material.</p> <p>Montagem dos componentes eletrônicos: Conectar os motores, sensores, placas de Arduino e outros componentes eletrônicos de acordo com o esquema elétrico do projeto.</p> <p>Programação do robô: Utilizar softwares de programação como Arduino IDE para programar o robô a realizar as funções desejadas utilizando energia solar, como se mover, detectar objetos, coletar lixo, etc.</p> <p>Testes e ajustes: Realizar testes com o robô para verificar se ele está funcionando de acordo com o planejado e fazer os ajustes necessários na programação e na construção.</p>
MÊS 08	<p>Atividade 4 - Apresentação e Demonstração: Apresentação do projeto: Cada grupo deve apresentar seu projeto para a turma, explicando o problema ambiental que o robô irá abordar, as soluções tecnológicas utilizadas e como ele irá funcionar na prática. Demonstração do robô: Os grupos devem demonstrar o funcionamento do robô em um ambiente simulado ou real, mostrando as suas funcionalidades e como ele pode contribuir para a preservação do meio ambiente.</p> <p>Debate e avaliação: Após as apresentações, realizar um debate com a turma sobre os projetos, seus impactos na comunidade e os desafios da robótica ecológica.</p>



	<p>Avaliação: Criatividade e funcionalidade: O projeto deve ser criativo e original, demonstrando a capacidade dos alunos de utilizar materiais ambiental. Utilização de tecnologia:</p> <p>O projeto deve utilizar tecnologia de forma eficaz para controlar o robô e realizar as funções desejadas, demonstrando o conhecimento dos alunos em programação e robótica.</p>
MÊS 09	<p>Atividade 5 - Culminância:</p> <p>Competição de robótica ecológica: Organizar uma competição de robótica ecológica entre os grupos, premiando os projetos mais criativos, funcionais e sustentáveis em um evento na Escola Municipal Carlos Santana, onde será servido um lanche na entrega do prêmio (a ser definido) ao estudante vencedor.</p>
<b>ETAPA III - Podcast Verde: Vozes pela Sustentabilidade na perspectiva de popularização da ciência.</b>	
MÊS 10	<p>Atividade 1- Estimular e dar suporte aos alunos para a criação do podcast informativo e engajador sobre educação ambiental, promovendo a conscientização e a mobilização dos alunos para a preservação do meio ambiente, bem como dá a oportunidade de participação, crescimento e desenvolvimento científico e tecnológico de alunos vulneráveis da periferia de Vitória da Conquista -Ba que é o grande público da E.M. Carlos Santana. Apresentação das propostas do Podcast com episódios de 20 a 30 minutos, publicados quinzenalmente, podendo ser semanalmente a depender da demanda e sucesso dos temas.</p> <p>Apresentadores: 2 a 3 alunos responsáveis pela condução do podcast, pesquisa de conteúdo, roteiro e locução.</p>
MÊS 11	<p>Atividade 2 - Desafios ambientais - Soluções inovadoras: Apresentação de projetos, tecnologias e iniciativas que estão contribuindo para a preservação do meio ambiente.</p> <p>Entrevistas com especialistas: Convidar especialistas em meio ambiente, sustentabilidade, educação ambiental e áreas afins para compartilhar seus conhecimentos e experiências.</p>
MÊS 12	<p>Atividade 3 - Histórias inspiradoras: Debate sobre consumo excessivo:</p>

	Contar histórias de pessoas e comunidades que estão fazendo a diferença na luta pela preservação do meio ambiente. Estrutura dos episódios: Introdução: apresentação do tema do episódio, contexto e importância do tema.
--	---

### REDE LESTE – 30 ESCOLAS

COLÉGIO ESTADUAL PEDRO CALMON	
COD. INEP	29222583
MUNICÍPIO	Amargosa/BA
TÍTULO	Explorando Fronteiras do Conhecimento: Plano de Ação para implementação do Laboratório Maker do Clube de Ciências do Colégio Estadual Pedro Calmon.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Biotecnologia e Ciências da Vida; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação.
OBJETIVO GERAL	Implementar/experimentar o conhecimento científico e processos mais dinâmicos de aprendizagem no Colégio Estadual Pedro Calmon, criando um ambiente de aprendizado efetivo e envolvente.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p><b>Projeto Supernova:</b>  Despertar o interesse dos estudantes para a astronomia básica e incentivar a participação dos estudantes nas Olimpíadas de Astronomia.  Projetar e desenvolver telescópios artesanais, refratores e refletores e as respectivas montagens, dobsonianas e tripés.  Projetar e desenvolver sistema de guiagem automatizada para telescópios com montagem dobsoniana.  Criar canais de divulgação científica e difundir os conhecimentos adquiridos para toda a população.  Promover encontros, dentro e fora da escola, para observação espacial com os telescópios desenvolvidos e a integração com outras escolas que possuam projetos de astronomia básica.</p> <p><b>Projeto Tecnologias Educacionais:</b></p>

	<p>Incentivar o interesse dos estudantes para o desenvolvimento de técnicas educacionais focada na gamificação.</p> <p>Elaborar um Escape Room com foco na multidisciplinaridade buscando temas, como cultura pop, com o objetivo de ser mais atrativo para os jovens.</p> <p>Prospectar e Desenvolver aplicações com a realidade aumentada, incorporando elementos de RA a fim de avaliar a interatividade dos estudantes.</p> <p>Expandir as aplicações de realidade aumentada com a finalidade de “virtualizar” totalmente o Escape Room permitindo o uso de qualquer estudante em qualquer espaço com o uso de óculos de realidade aumentada.</p> <p><b>Projeto Pure H2O:</b></p> <p>Conhecer os mananciais que abastecem a nossa cidade e a estação de tratamento de água da Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa) em Amargosa.</p> <p>Avaliar a qualidade da água proveniente da comunidade escolar, como bebedouros, pias e cozinha, além de mananciais e nascentes do município.</p> <p>Integrar os estudantes com os problemas corriqueiros da comunidade, colocando seus conhecimentos acadêmicos a serviço da população.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; STEAM; Educação por Projetos; Ciência Cidadã; Feiras e Mostras Científicas; Olimpíadas ou outras Competições Científicas e a Integração com Museus e Centros de Pesquisa.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Projeto Supernova:</p> <p>Participação de oficinas sobre astronomia básica com o grupo de astronomia da UFRB, parceira do Colégio Estadual Pedro Calmon.</p> <p>Estudos detalhados sobre telescópios, da evolução história até a construção dos equipamentos atuais, para avaliação da viabilidade de construção do protótipo.</p> <p>Criação de perfis do projeto nas redes sociais para socializar produção científica.</p> <p>Prospecção e análise dos principais aplicativos gratuitos relacionados à astronomia.</p> <p>Projeto Tecnologias Educacionais:</p> <p>Estudos acerca do processo de gamificação e suas aplicações em âmbito educacional.</p>
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	

	<p>Estudos iniciais acerca de realidade virtual, realidade aumentada, impressão em 3D e suas aplicações em âmbito educacional.</p> <p>Esboço acerca da temática a ser abordada e sua interface com os conteúdos e disciplinas do ensino médio.</p> <p>Desenvolvimento de roteiro e narrativa a ser implementado no Escape Room de acordo com o tema escolhido.</p> <p>Criação de perfis do projeto nas redes sociais para socializar produção científica.</p> <p>Projeto Pure H2O:</p> <p>Estudo sobre a água e as principais doenças de veiculação hídrica. Indicadores de contaminação da água. Caracterização das bactérias do grupo coliformes.</p> <p>Estudo das operações básicas de laboratórios. Planejamento, utilização e normas de segurança em laboratório.</p> <p>Definição dos pontos de coletas da pesquisa, estudos sobre técnicas de amostragem e início das primeiras análises.</p> <p>Prospecção de parceria com a UFRB para realização de análises específicas.</p> <p>Criação de perfis do projeto nas redes sociais para socializar produção científica.</p>
<p align="center"><b>CULMINÂNCIA 01:</b></p> <p>Realização do 1o ciclo de Seminários do Clube de Ciências (evento interno) - Apresentação de seminários e entrega de relatórios com o intuito de divulgar internamente e acompanhar o andamento das pesquisas.</p>	
MÊS 05	Projeto Supernova:
MÊS 06	Desenvolvimento dos Optical Tube Assembly (OTA's) para telescópios refletores e refratores.
MÊS 07	Escaneamento e prototipagem de peças para montagem dos OTA's e impressão das primeiras peças projetadas para os telescópios.
MÊS 08	Estudos e desenvolvimento das montagens dos telescópios.
	Visita ao Observatório e Planetário de Antares em Feira de Santana.
	Participação de oficina para Astrofotografia.
	<p>Projeto Tecnologias Educacionais:</p> <p>Estudos acerca de prototipagem e desenvolvimento de materiais didáticos em realidade virtual aumentada e com a impressora 3D.</p> <p>Prototipagem e testagem de materiais didáticos que aproximem o tema escolhido e os conteúdos e disciplinas a serem abordados no Escape Room.</p> <p>Readequação da sala e da narrativa com base nos dados coletados durante a</p>

	<p>testagem. Pesquisa para adaptação do Escape Room físico o Escape Room virtual ou vice-versa.</p> <p>Projeto Pure H2O: Desenvolvimento nas análises das amostras e estudos sobre confecção de relatórios de análises. Análises de rotina nos pontos de amostragem da escola. Elaboração de proposta de retorno à comunidade sobre os resultados encontrados e socialização dos resultados. Prospecção de parcerias com outras escolas para expansão do projeto. Estudos sobre bacia hídrica da região e visita aos sistemas de captação de água para amostragens.</p>
<p><b>CULMINÂNCIA 02:</b> Realização da 1ª mostra de trabalhos do Clube de Ciências – Apresentação de seminários e entrega de relatórios com o intuito de divulgar para a comunidade do CEPC e de acompanhar o andamento das pesquisas.</p>	
MÊS 09	<p>Projeto Supernova: Estudos e desenvolvimento do sistema de guiagem automatizada dos telescópios com montagem dobsoniana. Prototipagem e impressão das principais peças do sistema de guiagem. Testes preliminares do sistema projetado e incorporação ao(s) telescópio(s) produzido(s). Apresentação de seminários e oficinas para possíveis escolas parceiras. Elaboração de relatório final com os dados anuais das análises e apresentação nas Feiras e Mostras Científicas.</p> <p>Projeto Tecnologias Educacionais: Prototipagem e testagem de materiais didáticos que aproximem o tema escolhido e os conteúdos e disciplinas a serem abordados no Escape Room. Readequação da sala com base nos dados coletados durante a testagem. Construção e testagem de protótipo de Escape Room. Elaboração de relatório final que contemple o processo de construção dos dois Escape Rooms, virtual e físico.</p> <p>Projeto Pure H2O: Análises das amostras dos sistemas de captação de água do município e confecção dos relatórios de análise.</p>
MÊS 10	
MÊS 11	
MÊS 12	

	<p>Análises de rotina nos pontos de amostragem da escola.</p> <p>Apresentação de seminários e oficinas para possíveis escolas parceiras.</p> <p>Elaboração de relatório final com os dados anuais das análises e apresentação nas Feiras e Mostras Científicas.</p>
<p><b>CULMINÂNCIA 03:</b> Apresentação dos trabalhos na VI Feira de Inovação, Ciências, Tecnologias e Matemática (INCITE) do Colégio Estadual Pedro Calmon; na II Feira Ciências e Matemática de Amargosa (FECIMA) e na Feira de Ciências e Empreendedorismo da Bahia (FECIBA).</p>	

ESCOLA MUNICIPAL OTÁVIO PEREIRA	
COD. INEP	29162823
MUNICÍPIO	Cachoeira/BA
TÍTULO	Todos pelo ensino e inovação: educação digital na Escola Otávio Pereira
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Cidadania Digital; Artes digitais e multimídia; Divulgação científica em mídias digitais contra desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Produção audiovisual e multimídia
OBJETIVO GERAL	<b>A proposta deste projeto é aproximar os alunos da Escola Municipal Otavio Pereira do ensino de Ciências e da inovação possibilitando aos alunos a convivência com as novas tecnologias. Através da implantação do Laboratório Maker Escolar, será possível desenvolver trabalhos voltados desde a informática, o uso consciente da internet até a criação de produtos inovadores. Colocando os alunos como protagonistas do processo como protagonistas do laboratório.</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Apresentar aos alunos diferentes formas de se fazer ciências, ao acesso a informática, uso saudável das redes sociais.</p> <p>Analisar notícias de periódicos e das mídias sociais, questionando quais são as verdadeiras e quais são Fake News, identificando suas características, as diferentes formas de propagação. Proporcionando aos alunos uma análise crítica das notícias que circulam nas principais redes sociais como WhatsApp e Instagram.</p> <p>Criar vídeos e Podcast que tragam a realidade da comunidade e eventos escolares. Aproximando o conteúdo escolar para a realidade dos alunos. Materiais que devem ser postados em uma página de Instagram da escola que vai ser criado pelo grupo de ciências.</p> <p>Criar protótipos de obras de artísticas de Recôncavo em 3D, conectando a escola com os museus da cidade.</p>

TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de Ciências; Feira e Mostra de Ciências; Visitas técnicas; Cultura, Arte e Tecnologia
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<b>Apresentação do Laboratório Maker: Levar os alunos a conhecer o espaço do laboratório, fazer a ambientação junto aos aparelhos, como funciona cada máquina e a discutir junto com eles as propostas de atividades, sempre deixando a possibilidade de adaptação a realidade deles quando necessária.</b>
MÊS 02	<b>Roda de conversa sobre internet, robótica e seus usos no cotidiano, seus desafios e possibilidades perante as vivências de estudantes de áreas quilombolas como os estudantes da Quilombo do Tabuleiro da Vitória.</b>
MÊS 03	<b>Oficina de produção de texto. Neste momento será apresentado aos alunos os diferentes tipos de textos jornalísticos, como entrevistas, notícias, e-mails textos investigativos. Passando pelas diversas fases do processo de escrita, edição e publicação.</b>
MÊS 04	<b>CULMINÂNCIA - LANÇAMENTO DO JORNAL ESCOLAR</b> Neste momento os alunos apresentaram à escola a primeira edição do Jornal escolar. Que tem como propósito informar os estudantes e a própria comunidade sobre os avanços que acontecem na escola, desde as produções que estão acontecendo no laboratório Maker, até as produções das disciplinas como seminários e dominâncias de projetos interdisciplinares.
MÊS 05	<b>Oficina de análise de Fake News. Nesta atividade será apresentada aos alunos diversas notícias que são difundidas diariamente pelo WhatsApp, dentre elas algumas serão verdadeiras e durante a dinâmica os alunos deverão escolher quais são as fake News. Após essa etapa será revelada quais são realmente fake News e suas características, como identificá-las e quais leis que atuam no combate e disseminação.</b>
MÊS 06	Roda de conversa sobre uso consciente das mídias sociais, como whatsapp, facebook e Instagram. Como realizar publicações tendo cuidado com a intimidade. Como realizar navegação e pesquisas em sites seguros
MÊS 07	<b>CULMINÂNCIA - PRODUÇÃO DE UM SEMINÁRIO</b> Nesse seminário será proporcionado a apresentação das redes digitais da escola. Os alunos apresentaram oficinas individuais em cada turma apresentando aos outros alunos as formas conscientes de se utilizar as redes sociais. Assim os alunos terão todo o protagonismo das atividades elaboradas, o professor estará de forma circular sendo apenas um mediador das práticas do ensino aprendizagem.

MÊS 08	<b>Pesquisa sobre plantas medicinais e seus usos. Os alunos escolheram ervas que existam em sua casa para uso domésticos e pesquisaram quais são seus usos na medicina tradicional, como fazer os chás e os banhos, criação um banco de dados que será divulgado para a escola através do jornal, assim dando a possibilidade de acesso da comunidade e também salvaguarda de um conhecimento tradicional que tem sido perdido em algumas de nossas comunidades.</b>
MÊS 09	Entrevista com rezadeiras e benzedeiras das comunidades circunvizinhas do Tabuleiro da Vitória a exemplo da Guaíba e Sítio Santo Antônio, que são localidade do convívio dos alunos. Buscando conhecer suas biografias e trajetórias do cuidado com a população local, questionando quais as rezas para quais doenças servem, as entrevistas serão gravadas em áudio e vídeos. Como produto será criado um curta metragem.
MÊS 10	<b>CULMINÂNCIA - CINEMA ABERTO</b> Durante essa atividade a escola deverá receber a comunidade para a uma sessão de cinema onde serão passados os curtas que foram produzidos com os produtos das entrevistas.
MÊS 11	<b>Visita aos museus da cidade de Cachoeira, com o Museu e Galeria Hansen Bahia, o Museu da Câmara e Cadeia e o Instituto Roque Araújo de cinema. Analisando a trajetória dos artistas e suas obras fotografando-as para serem utilizadas no laboratório.</b>
MÊS 12	<b>Oficina para a Confecção das impressões em 3D das peças fotografadas catalogadas. Nesta etapa cada aluno realizará uma impressão em formato de 3D montando assim um acervo que ficará como material da escola.</b>
<b>CULMINÂNCIA FINAL – FEIRA DE CIÊNCIAS</b> Nesta feira acontecerá em forma de Exposição onde todos os produtos realizados durante os doze meses estarão à mostra para toda a comunidade das produções 3D. Para finalizar o projeto acontecerá na escola uma exposição artística das obras construídas a partir das impressoras.	

ESCOLA MUNICIPAL EUSTÁQUIO ALVES SANTANA	
<b>COD. INEP</b>	<b>29385857</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Camaçari/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Horta Steam</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Robótica e Automação.</b>



<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>Promover a educação científica por meio de uma horta sustentável com a abordagem STEAM, combinando ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática.</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>Desenvolver um quintal escolar produtivo e sustentável; Cultivar uma horta na escola por meio da abordagem STEAM; Relacionar os conceitos científicos para sustentabilidade e cultivo eficaz das plantas; Incentivar potenciais criativos entre estudantes da educação básica, mediante sua participação em atividades de iniciação científica e tecnológica; Criar soluções inovadoras, adaptar ideias em diferentes contextos e problematizar questões da comunidade escolar.</b>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<b>Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã.</b>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<b>Oficina Vamos semear! Plantando hortaliças. Entender os processos biológicos que regem o crescimento das plantas. Ao integrar conceitos científicos, como fotossíntese, germinação e nutrição vegetal, na prática da jardinagem, somos capazes de cuidar das nossas plantas de forma mais eficaz e sustentável.</b>
<b>MÊS 02</b>	<b>Oficina compostagem: Vamos construir uma composteira? A partir da separação dos resíduos orgânicos da alimentação escolar, os estudantes serão desafiados a construir composteiras com material reciclável para reaproveitamento desses resíduos em composto orgânico necessário para nutrição dos vegetais.</b>
<b>MÊS 03</b>	<b>Oficina Projeto arquitetônico da horta: Após observação e definição do local, os alunos serão desafiados a realizar um desenho esquemático, chamado croqui, ou seja um tipo de projeto arquitetônico da horta. Utilizando instrumentos de medição, eles dimensionam os canteiros, área e perímetro. Se possível, poderão utilizar legendas, tabelas e/ou gráficos.</b>
<b>MÊS 04</b>	<b>Oficina Irrigação na horta: investigar como a água circula pela planta e qual o conceito de capilaridade. Os estudantes serão desafiados a construir um sistema de gotejamento com garrafa pet para evitar desperdício de água e promover a umidade da terra de forma contínua.</b>
<b>MÊS 05</b>	<b>Oficina Arte na horta: Criação de projetos artísticos inspirados nas plantas da horta (quadros ou muro da escola)</b>

<b>MÊS 06</b>	<b>Oficina Tecnologia na horta:</b> Conhecer dispositivos inteligentes, que monitoram o solo, a umidade e facilitam o cuidado das plantas. Além disso, desenvolver protótipo com arduino para automação de sistemas de irrigação de uma horta.
<b>MÊS 07</b>	<b>PICNIC CIENTÍFICO:</b> Momento em que os estudantes convidam outros estudantes para uma roda de conversa sobre horta e sustentabilidade, de forma criativa.
<b>MÊS 08</b>	<b>Oficina robótica:</b> De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.
<b>MÊS 09</b>	<b>Oficina arduino:</b> De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.
<b>MÊS 10</b>	<b>Oficina modelagem:</b> De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.
<b>MÊS 11</b>	<b>Oficina impressão 3D:</b> De forma criativa, os estudantes serão desafiados a abordar a sustentabilidade produzindo protótipos de produtos ecológicos com materiais conhecidos na oficina.
<b>MÊS 12</b>	<b>SHOW DE CIÊNCIA:</b> período em que a Sala Maker é aberta ao público. Terá como objetivo empoderar os estudantes à medida que eles relatam suas experiências no projeto e apresentam o laboratório maker à comunidade.

<b>CENTRO EDUCACIONAL MARIA QUITÉRIA</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29175305</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Camaçari/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Clube de Ciências: Por um Mundo Melhor</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Ciências Ambientais e Sustentabilidade</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>Essa ação tem o objetivo de implantar um clube ciências voltado para educação ambiental e sustentabilidade pautado nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) promovido pela ONU, sendo eles:</b>

	Saúde e bem-estar, Educação de qualidade, Igualdade de gênero, Energia limpa e acessível, Redução das desigualdades, Cidades e comunidades sustentáveis, Paz, justiça e instituições eficazes, Parcerias e meios de implementação. Além disso, promoverá a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares trazendo o enriquecimento para o processo de ensino-aprendizagem, inovação tecnológica, criatividade e empreendedorismo.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<p>Promover a autonomia dos estudantes favorecendo na sua capacidade de tomada de decisão do seu próprio processo de aprendizagem.</p> <p>Viabilizar o trabalho em equipe, oportunizando um ambiente amigável e produtivo, ajudando no desenvolvimento de habilidades.</p> <p>Estimular a curiosidade em aprender e a busca de soluções para problemas do cotidiano, no qual são importantes para um aprendizado significativo.</p> <p>Aprimorar competências socioemocionais, como a comunicação e a resolução de conflitos.</p> <p>Possibilitar um espaço de prototipagem com ferramentas e tecnologia</p>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	Sensibilização e conscientização dos estudantes do 6º e 8º ano no Laboratório Maker sobre a importância da preservação do meio ambiente e da sustentabilidade para a qualidade de vida da população camaçariense.
<b>MÊS 02</b>	Realização de palestras, debates e rodas de conversa com especialistas, população quilombola, ribeirinha, da orla de Camaçari e profissionais da área de Ciências Ambientais e Sustentabilidade.
<b>MÊS 03</b>	Realização de atividades práticas dentro do Laboratório Maker como nos espaços externos da escola com o plantio de árvores, reciclagem de resíduos, e na orla do município como a limpeza de praias, dentre outras ações que promovam a sustentabilidade e o cuidado com o meio ambiente.
<b>MÊS 04</b>	Culminância de ações dos meses anteriores
<b>MÊS 05</b>	Estudo e análise de problemas ambientais locais e busca de soluções sustentáveis para esses desafios, utilizando os recursos disponíveis no Laboratório Maker.
<b>MÊS 06</b>	Incentivo à utilização de práticas sustentáveis no dia a dia, como redução do consumo de água e energia, utilização de transporte público ou bicicleta,

	separação adequada dos resíduos, entre outras ações, através da criação de cartilhas, folders e cartazes informativos e cards para as redes sociais.
<b>MÊS 07</b>	Promoção de campanhas e projetos de educação ambiental nas escolas e na comunidade, visando a sensibilização e o engajamento das pessoas na preservação do meio ambiente, através da distribuição de cartilhas, folders e cartazes informativos e da divulgação nas redes sociais.
<b>MÊS 08</b>	Culminância de ações dos meses anteriores
<b>MÊS 09</b>	Estímulo à pesquisa e à inovação em tecnologias sustentáveis, buscando soluções criativas e eficientes para os desafios ambientais enfrentados pelo município e pela região.
<b>MÊS 10</b>	Parcerias com as empresas inseridas no município de Camaçari, no intuito de fortalecer as ações de preservação ambiental e de promoção da sustentabilidade.
<b>MÊS 11</b>	Divulgação e compartilhamento de boas práticas e experiências bem-sucedidas em sustentabilidade, a fim de inspirar e motivar mais pessoas a adotarem um estilo de vida mais sustentável em Camaçari.
<b>MÊS 12</b>	Realização da Feira de Ciências com exposições sobre temas relacionados às Ciências Ambientais e Sustentabilidade, para disseminar conhecimentos e práticas sustentáveis entre a população.

CENTRO EDUCACIONAL DARCY RIBEIRO	
COD. INEP	29460999
MUNICÍPIO	Camaçari/BA
TÍTULO	Darcy faz Ciência - Clube de Ciências, aprendizagens por experimentação
LINHAS TEMÁTICAS	Cidadania Digital; Ciências Ambientais e Sustentabilidade.
OBJETIVO GERAL	Promover o letramento digital dos estudantes por meio da educação científica e tecnológica ancorada pela experimentação
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<b>Cidadania Digital</b> Despertar o interesse dos estudantes da Educação Básica para carreiras científicas e tecnológicas; Incentivar o uso ético e responsável das tecnologias digitais. Desenvolver a capacidade de resolver conflitos e promover o respeito mútuo no ambiente digital. Impulsionar o desenvolvimento científico, tecnológico através da experimentação fomentando soluções para o desenvolvimento sustentável;

	<p><b>Ciências Ambientais e Sustentabilidade</b></p> <p>Explorar a relação entre atividades humanas e mudanças climáticas.</p> <p>Promover práticas sustentáveis no cotidiano dos alunos.</p> <p>Incentivar a compreensão e a preservação da biodiversidade.</p> <p>Desenvolver projetos que visem à redução da pegada ecológica.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do Letramento digital; Clube de ciências; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p><b>Roda de conversa</b></p> <p>Perguntas geradoras – “O que é um Clube de Ciências?”; “Roda de conversa: Cultura maker no Darcy!”; “Roda de conversa: Eu estou no mundo digital?!”. Lançamento do Concurso do desenho da logomarca do Clube de Ciências e abertura das inscrições para participação no Clube de Ciências. Será realizado como atividade extraclasse. O desenho será escolhido por votação e participação da escolha professores, funcionários e estudantes. A votação será realizada digitalmente na sala montada com este fim.</p> <p><b>Leitura e discussão de texto</b> - Histórias em quadrinhos (HQ) “Eu, cientista?” da EdUFERSA. A leitura e discussão do texto do gibi será realizada na aula, em um dos horários dos componentes dos professores envolvidos.</p> <p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Criação de contas de e-mail utilização dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: editor de textos; Cadastro do Currículo na Plataforma Lattes; Inscrição em cursos online: Plataforma Apice e do curso Metodologia de Pesquisa e Orientação de Projetos; Acesso ao “Tinkercad” (<a href="https://www.tinkercad.com">https://www.tinkercad.com</a>) e “Micro: bit” (<a href="https://microbit.org/">https://microbit.org/</a>).</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - Luz e cores e Micro:bit. Serão realizadas no laboratório maker, caso já esteja montado, ou na sala de informática.</p> <p><b>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</b> - Deverá ocorrer em turno oposto ao turno que o estudante está matriculado</p> <p>Formação dos professores para trabalhar com o laboratório maker com instituições parceiras da rede: Realizar um dos cursos gratuitos na Plataforma Thomas Maker (<a href="https://thomasmaker.org.br/cursos-online/">https://thomasmaker.org.br/cursos-online/</a>); Se ambientar com o uso da ferramenta “Tinkercad”, (<a href="https://www.tinkercad.com">https://www.tinkercad.com</a>) e da plataforma “Micro: bit”.</p>

	<p><b>Materiais:</b> Computador, projetor/tv; Ficha de inscrição, papel sulfite; HQ “Eu, cientista?”; Chromebooks; Caixa de papelão, caneta ou lápis, papel sulfite, fita crepe, 3 baterias, 3 LEDs; Micro:bit</p>
MÊS 02	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas; Continuidade do curso na Plataforma Apice e do curso Metodologia de Pesquisa e Orientação de Projetos; Meu primeiro projeto maker: planejamento na ferramenta “Tinkercad” (<a href="https://www.tinkercad.com">https://www.tinkercad.com</a>).</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - Sequência didática: São os gráficos indicadores gráficos? Do quê?</p> <p><b>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</b> - Deverá ocorrer em turno oposto ao turno que o estudante está matriculado.</p> <p>Formação dos professores para trabalhar com o laboratório maker com instituições parceiras. Cursos gratuitos da Plataforma Thomas Maker.</p> <p><b>Divulgação dos desenhos selecionados por votação e resultado final</b> - Será realizado no intervalo na área de circulação da escolha. Será montada estrutura para esta atividade.</p> <p><b>Materiais:</b> Chromebooks, apostila com passo a passo; Chromebooks; Caderno brochura, lápis, caneta, papel quadriculado, régua e tesoura; Computador, projetor/tv, material específico com as orientações gerais; Computador com acesso à internet, projetor/tv, sistema de som.</p>
MÊS 03	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: oficina de planilhas; Finalização do curso na Plataforma Apice e do curso Metodologia de Pesquisa e Orientação de Projetos</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - Digitalização do desenho vencedor do concurso; Início da prototipagem do meu primeiro projeto maker; Oficina de mapeamento (utilização do Maps); Elaboração dos pré-projetos de investigação</p> <p>Lançamento do Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>Materiais:</b> Computador, material específico com as orientações gerais; Chromebooks, caderno brochura, lápis, caneta, livros, impressão de artigos; tablet/smartphone com acesso a internet; Notebook, tablet, mesa digitalizadora; Projetor/tv, sistema de som;</p>

MÊS 04	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Inclusão do certificado do curso Apice no Currículo Lattes; Criação das contas nas redes sociais (Instagram, Facebook, X); Continuação da prototipagem do meu primeiro projeto maker; Finalização da oficina de mapeamento (utilização do Maps); Elaboração dos pré-projetos de investigação.</p> <p>Apresentação dos temas dos projetos de investigação Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas.</p> <p><b>Materiais:</b> Computador, material específico com as orientações gerais; Chromebooks, caderno brochura, lápis, caneta, livros, impressão de artigos; tablet/smartphone com acesso à internet; Notebook, tablet, mesa digitalizadora; Projetor/tv, sistema de som;</p>
MÊS 05	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: oficina de planilhas; Atualização dos perfis (redes sociais).</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - SD - Quem esculpiu as formas de relevo da Bahia; Oficina de modelagem do relevo de Barra de Jacuípe; Continuação da prototipagem do meu primeiro projeto maker.</p> <p>Apresentação dos temas dos projetos de investigação Clube de Ciências.</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>Materiais:</b> Corantes, farinha de trigo, vinagre de vinho, óleo de cozinha, água, sal, palito de dentes ou de churrasco, régua, geladeira, estufa/calor do Sol; Notebook, arquivo de dados, mini fresadora, impressora 3D; Computador, projetor/tv, sistema de som</p>
MÊS 06	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: oficina de planilhas; Atualização dos perfis (redes sociais).</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - SD - O que o solo tem haver com a nossa saúde?; Oficina de análise do ph do solo da unidade escolar; Continuação da prototipagem do meu primeiro projeto maker; Oficina de modelagem do relevo de Barra de Jacuípe</p> <p>Apresentação dos projetos de investigação Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>Materiais:</b> Folhas de papel sulfite (A4), garrafas PET limpas, terra, sementes ou plantas de pequeno porte, tesoura; Recipientes de vidro limpos, Phmetro; Notebook, arquivo de dados, impressora 3D; Computador, projetor/tv, material específico com as orientações gerais.</p>
MÊS 07	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: oficina de planilhas; Atualização dos perfis (redes sociais).</p>

	<p><b>Oficinas mão na massa</b> - Continuação da prototipagem do meu primeiro projeto maker</p> <p>Visita técnica ao Parque das Dunas em Salvador, ao Clube de Ciências de alguma escola da Rede</p> <p>Apresentação dos temas dos projetos de investigação Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas (elaboração relatório parcial)</p> <p><b>Materiais e recursos:</b> Ônibus, lanche, almoço e água; Computador, projetor/tv, sistema de som; Notebook, tablet</p>
MÊS 08	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: oficina de planilhas; Atualização dos perfis (redes sociais)</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - SD - Água recurso infinito?; SD - O gotejamento é democrático?</p> <p>Apresentação dos projetos de investigação Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>Materiais:</b> 6 garrafas pet, corantes de cores diferentes, conta-gotas/seringa, régua, lápis, borracha e papel em branco; Notebook, tablet; Tubo de borracha com 1 m (mangueira de chuveiro), duas garrafas PET (2 l e 600 ml), fita adesiva e cola instantânea, um prego fino e um prego grosso, um alicate e uma tesoura, caneta hidrocor, proveta/béquer/copo de liquidificador ou outro recipiente com medidor, fogo, água e fita métrica; Computador, projetor/tv, material específico com as orientações gerais</p>
MÊS 09	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas: oficina de planilhas; Atualização dos perfis (redes sociais)</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - Atividade de campo para coleta da água dos rios Capivara, Sonrisal e Jacuípe, além da água da escola; Análise da qualidade da água do Darcy Ribeiro e da foz dos rios (Rio Capivara, Rio Sonrisal, Rio Jacuípe) em Barra do Jacuípe.</p> <p>Apresentação dos projetos de investigação Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>Materiais:</b> Chromebooks, apostila com passo a passo; Notebook, tablet; Recipientes limpos de vidro; Kit de teste de Água (Ph); Computador, projetor/tv, sistema de som</p>



MÊS 10	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Utilização do e-mail e dos recursos de armazenamento em nuvem e aplicativos de planejamento e organização de tarefas; Atualização dos perfis (redes sociais)</p> <p><b>Leitura e discussão de texto</b> - Histórias em quadrinhos (HQ) “Como organizar uma feira de Ciências” e “Feira de ciências” da EdUFERSA</p> <p>Oficinas mão na massa - Continuação da prototipagem do meu primeiro projeto maker</p> <p>Apresentação dos temas dos projetos de investigação Clube de Ciências</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>Materiais:</b> Chromebooks, apostila com passo a passo; Notebook, tablet; HQs “Como organizar uma feira de Ciências” e “Feira de ciências”; Computador, projetor/tv, sistema de som.</p>
MÊS 11	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Atualização dos perfis (redes sociais)</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - Organização da mostra científica e dos trabalhos do laboratório maker; Continuação da prototipagem do meu primeiro projeto maker</p> <p>Apresentação dos projetos de investigação do Clube de Ciências e dos trabalhos do espaço maker na mostra de ciências e tecnologia</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas (elaboração relatório final)</p> <p><b>Materiais:</b> Notebook, tablet; Chromebooks; Computador, projetor/tv, sistema de som</p>
MÊS 12	<p><b>Oficinas de inclusão digital</b> - Atualização dos perfis (redes sociais)</p> <p><b>Oficinas mão na massa</b> - Organização da mostra científica e dos trabalhos do laboratório maker</p> <p>Apresentação dos projetos de investigação do Clube de Ciências e dos trabalhos do laboratório maker</p> <p>Reunião com o professor e estudantes bolsistas</p> <p><b>CULMINÂNCIA:</b> Mostra Científica</p>

COLÉGIO MUNICIPAL ZULMIRA MAGALHÃES NASCIMENTO	
<b>COD. INEP</b>	<b>29163293</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Clube de Ciências de Castro Alves</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Letramento Digital, Saúde e Meio Ambiente</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>Fomentar o pensamento científico através de ações educativas protagonizadas pelos estudantes, em parceria com outras instituições.</b>

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<p><b>Popularizar o conceito de clubes de ciência entre os alunos.</b></p> <p><b>Fomentar a geração e divulgação de conhecimento científico pelos próprios estudantes.</b></p> <p><b>Realizar Feiras e Mostras científicas na rede de colégios municipais e estaduais de Lauro de Freitas.</b></p> <p><b>Firmar Parcerias entre escolas e com entidades externas a fim de ampliar o alcance do clube.</b></p> <p><b>Estimular o pensamento crítico, a inclusão, o antirracismo e a valorização do conhecimento como forma de transformar a realidade da comunidade atingida pelos projetos.</b></p>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<p><b>Promoção do letramento digital;</b></p> <p><b>Clube de ciências;</b></p> <p><b>Educação por projetos;</b></p> <p><b>Ciência cidadã;</b></p> <p><b>Feiras e mostras científicas</b></p>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<p><b>Implantação e Apresentação do laboratório Maker.</b></p> <p><b>Processo seletivo dos monitores do Clube de ciências de acordo com o barema oficial da rede.</b></p>
<b>MÊS 02</b>	<b>Levantamento de dados do perfil socioeconômico do público do colégio, incluindo alunos e familiares.</b>
<b>MÊS 03</b>	<b>Levantamento sobre o perfil patogênico da região</b>
<b>MÊS 04</b>	<b>Oficina de saúde abordando sexualidade, saúde alimentar, saúde mental, saúde familiar, ETC, em atividades ao longo do mês inteiro</b>
<b>MÊS 05</b>	<b>Início da instrumentalização dos alunos do clube em substratos naturais</b>
<b>MÊS 06</b>	<b>Oficinas sobre óleos essenciais e seus diversos usos</b>
<b>MÊS 07</b>	<b>Oficinas sobre extração e beneficiamento de óleos essenciais</b>
<b>MÊS 08</b>	<b>Feira de Ciências: Apresentação de projetos diversos envolvendo extração e beneficiamento de óleos essenciais caseiros</b>
<b>MÊS 09</b>	<b>Início da instrumentalização dos alunos do clube sobre cidadania digital</b>

<b>MÊS 10</b>	<b>Mostra cinematográfica sobre redes digitais, exposição de cartazes com o tema e realização de palestras de conscientização</b>
<b>MÊS 11</b>	<b>Implantação de um sistema de divulgação científica e jornalística por meio de podcasts e redes sociais, pelos alunos, expondo a realidade, problemas e aspectos culturais da região</b>
<b>MÊS 12</b>	<b>Produção e exibição de um documentário sobre fake news e cyber bullying</b>

<b>COLÉGIO ESTADUAL ALFREDO AGOSTINHO DE DEUS</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29178320</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Lauro de Freitas/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Clube: Itinga Ciências</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Letramento Digital, Saúde e Meio Ambiente</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>Fomentar o pensamento científico através de ações educativas protagonizadas pelos estudantes, em parceria com outras instituições.</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>Popularizar o conceito de clubes de ciência entre os alunos.</b> <b>Fomentar a geração e divulgação de conhecimento científico pelos próprios estudantes.</b> <b>Realizar Feiras e Mostras científicas na rede de colégios municipais e estaduais de Lauro de Freitas.</b> <b>Firmar Parcerias entre escolas e com entidades externas a fim de ampliar o alcance do clube.</b> <b>Estimular o pensamento crítico, a inclusão, o antirracismo e a valorização do conhecimento como forma de transformar a realidade da comunidade atingida pelos projetos.</b>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<b>Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas.</b>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<b>Implantação e Apresentação do laboratório Maker.</b> <b>Processo seletivo dos monitores do Clube de ciências de acordo com o barema oficial da rede.</b>

<b>MÊS 02</b>	<b>Levantamento de dados do perfil socioeconômico do público do colégio, incluindo alunos e familiares.</b>
<b>MÊS 03</b>	<b>Levantamento sobre o perfil patogênico da região</b>
<b>MÊS 04</b>	<b>Oficina de saúde abordando sexualidade, saúde alimentar, saúde mental, saúde familiar, ETC, em atividades ao longo do mês inteiro</b>
<b>MÊS 05</b>	<b>Início da instrumentalização dos alunos do clube em substratos naturais</b>
<b>MÊS 06</b>	<b>Oficinas sobre óleos essenciais e seus diversos usos</b>
<b>MÊS 07</b>	<b>Oficinas sobre extração e beneficiamento de óleos essenciais</b>
<b>MÊS 08</b>	<b>Feira de Ciências: Apresentação de projetos diversos envolvendo extração e beneficiamento de óleos essenciais caseiros</b>
<b>MÊS 09</b>	<b>Início da instrumentalização dos alunos do clube sobre cidadania digital</b>
<b>MÊS 10</b>	<b>Mostra cinematográfica sobre redes digitais, exposição de cartazes com o tema e realização de palestras de conscientização</b>
<b>MÊS 11</b>	<b>Implantação de um sistema de divulgação científica e jornalística por meio de podcasts e redes sociais, pelos alunos, expondo a realidade, problemas e aspectos culturais da região</b>
<b>MÊS 12</b>	<b>Produção e exibição de um documentário sobre fake news e cyber bullying</b>

<b>ESCOLA MUNICIPAL SOLANGE COELHO</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29178800</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Lauro de Freitas/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>CLUBE DE CIÊNCIAS, EU CIENTISTA</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências espaciais e Astronomia;</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>Implementar em nossa comunidade escolar a divulgação das ciências colaborativa e cultura STEAM a partir do Clube de Ciências, Eu</b>

	<b>Cientista, contribuindo para a construção de uma Educação Antirracista no espaço escolar.</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>Estimular o interesse dos estudantes por ciências, tecnologia, engenharia, arte e matemática (STEAM).</b> <b>Desenvolver habilidades de resolução de problemas, letramento digital e pensamento crítico.</b> <b>Promover a interdisciplinaridade, relacionar o conhecimento científico com o cotidiano.</b> <b>Contribuir para o desenvolvimento e divulgação da Ciência.</b> <b>Desenvolver múltiplas competências, teóricas e práticas, que impliquem desenvolver diversas percepções, conceitos e capacidades.</b>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<b>Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Visitas técnicas;</b>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<b>Encontro formativo para os multiplicadores e divisão dos grupos por área de estudo</b> <b>Construção da memória do projeto</b> <b>Projeto de Reciclagem</b> <b>Encontros 1 vez por semana.</b> <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 02</b>	<b>Construção da memória do projeto</b> <b>Projeto de Reciclagem</b> <b>Elaboração de uma cartilha</b> <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b> <b>Encontros 1 vez por semana.</b> <b>Recursos utilizados: Notebooks, Impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 03</b>	<b>Projeto de Reciclagem</b> <b>Elaboração de uma cartilha</b> <b>Início da Podcast - episódio 1 T</b> <b>Oficina de Letramento Científico</b> <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b> <b>Encontros 1 vez por semana.</b>

	<p><b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b></p>
<p><b>MÊS 04</b></p>	<p> <b>Construção da memória do projeto</b>  <b>Projeto de Reciclagem</b>  <b>Elaboração de uma cartilha</b>  <b>Podcast - Episódio 1</b>  <b>Oficina de Letramento Matemático</b>  <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b>  <b>Encontros 1 vez por semana.</b>  <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b> </p>
<p><b>MÊS 05</b></p>	<p> <b>Construção da memória do projeto</b>  <b>Projeto de Reciclagem</b>  <b>Elaboração de uma cartilha</b>  <b>Podcast - Episódio 2 Matemático-Científico</b>  <b>Oficina de Letramento</b>  <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b>  <b>Encontros 1 vez por semana.</b>  <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b> </p>
<p><b>MÊS 06</b></p>	<p> <b>Construção da memória do projeto</b>  <b>Projeto de Reciclagem</b>  <b>Elaboração de uma cartilha</b>  <b>Podcast - Episódio 3</b>  <b>Oficina de Letramento Racial</b>  <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b>  <b>Encontros 1 vez por semana.</b>  <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b> </p>
<p><b>MÊS 07</b></p>	<p> <b>Construção da memória do projeto</b>  <b>Projeto de Reciclagem</b>  <b>Elaboração de uma cartilha</b>  <b>Podcast - Episódio 4</b>  <b>Oficina de Desinformação</b>  <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b>  <b>Encontros 1 vez por semana.</b> </p>

	<b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 08</b>	<b>Elaboração de uma cartilha</b> <b>Podcast - Episódio 5</b> <b>Oficina de Desinformação</b> <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b> <b>Encontros 1 vez por semana</b> <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 09</b>	<b>Construção da memória do projeto</b> <b>Projeto de Reciclagem</b> <b>Elaboração de uma cartilha</b> <b>Podcast - Episódio 6</b> <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b> <b>Encontros 1 vez por semana.</b> <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 10</b>	<b>Construção da memória do projeto</b> <b>Projeto de Reciclagem</b> <b>Elaboração de uma cartilha</b> <b>Podcast - Episódio 7</b> <b>Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas</b> <b>Encontros 1 vez por semana.</b> <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 11</b>	<b>Evento de Divulgação dos trabalhos desenvolvidos - 1ª Expo Ciência Central</b> <b>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria.</b>
<b>MÊS 12</b>	<b>Avaliação do Projeto com Lançamento das Cartilhas - Recursos utilizados:</b> <b>Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos),</b> <b>câmera, microfone, material de papelaria.</b>

<b>ESCOLA DOIS DE JULHO</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29432430</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Lauro de Freitas/BA</b>

<b>TÍTULO</b>	<b>Clube: Se Liga, Lauro</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Letramento Digital, Saúde e Meio Ambiente</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>Fomentar o pensamento científico através de ações educativas protagonizadas pelos estudantes, em parceria com outras instituições.</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>Popularizar o conceito de clubes de ciência entre os alunos.</b> <b>Fomentar a geração e divulgação de conhecimento científico pelos próprios estudantes.</b> <b>Realizar Feiras e Mostras científicas na rede de colégios municipais e estaduais de Lauro de Freitas.</b> <b>Firmar Parcerias entre escolas e com entidades externas a fim de ampliar o alcance do clube.</b> <b>Estimular o pensamento crítico, a inclusão, o antirracismo e a valorização do conhecimento como forma de transformar a realidade da comunidade atingida pelos projetos.</b>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<b>Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas.</b>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	Implantação e Apresentação do laboratório Maker. Processo seletivo dos monitores do Clube de ciências de acordo com o barema oficial da rede.
<b>MÊS 02</b>	Levantamento de dados do perfil socioeconômico do público do colégio, incluindo alunos e familiares.
<b>MÊS 03</b>	Levantamento sobre o perfil patogênico da região
<b>MÊS 04</b>	Oficina de saúde abordando sexualidade, saúde alimentar, saúde mental, saúde familiar, ETC, em atividades ao longo do mês inteiro
<b>MÊS 05</b>	Início da instrumentalização dos alunos do clube em substratos naturais
<b>MÊS 06</b>	Oficinas sobre óleos essenciais e seus diversos usos
<b>MÊS 07</b>	Oficinas sobre extração e beneficiamento de óleos essenciais
<b>MÊS 08</b>	Feira de Ciências: Apresentação de projetos diversos envolvendo extração e beneficiamento de óleos essenciais caseiros



MÊS 09	Início da instrumentalização dos alunos do clube sobre cidadania digital
MÊS 10	Mostra cinematográfica sobre redes digitais, exposição de cartazes com o tema e realização de palestras de conscientização
MÊS 11	Implantação de um sistema de divulgação científica e jornalística por meio de podcasts e redes sociais, pelos alunos, expondo a realidade, problemas e aspectos culturais da região
MÊS 12	Produção e exibição de um documentário sobre fake news e cyber bullying

ESCOLA MUNICIPAL IPITANGA	
COD. INEP	29449324
MUNICÍPIO	Lauro de Freitas/BA
TÍTULO	Ciência é Vida: Pensar e Refletir Para Não Se Iludir
LINHAS TEMÁTICAS	Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Ciências Espaciais e Astronomia.
OBJETIVO GERAL	Desenvolver o pensamento crítico dos/as estudantes a partir de atividades práticas associadas a debates das situações do cotidiano, adequada às competências gerais e específicas, além das habilidades preconizadas pela Base Nacional Curricular Comum (BNCC) para o Ensino de Ciências Naturais dos anos finais do Ensino do Fundamental.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Promover práticas de laboratório simples para simular, explicar e debater situações relacionadas às unidades temáticas da BNCC; Estimular o pensamento científico a partir da relação entre a teoria observada no livro didático e a prática realizada no laboratório; Relacionar fatos do cotidiano do/a estudante, da comunidade onde a escola está localizada, de sua cidade, de seu Estado, de seu país e do mundo com o conhecimento desenvolvido em sala; Desenvolver a habilidade de observar, pesquisar, criticar e divulgar o conhecimento científico
TIPOS DE ATIVIDADES	Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Clube de ciências; Olimpíadas ou outras competições científicas; Interação com museus e centros de ciência; Circuito cientista na escola.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	Demonstração dos equipamentos do laboratório, projeção de lâminas selecionadas
MÊS 02	Nas aulas, fazer desenhos esquemáticos e compará-los com as lâminas e/ou objetos no microscópio/estereoscópio. Criação e divulgação do Clube de Ciências: “Ciência em Foco” (nome provisório)
MÊS 03	Montagem de lâminas para microscópio e de material para a lupa estereoscópio de acordo com os planos da unidade. Para cada trabalho, fotos serão tiradas para serem expostas na Exposição Científica
MÊS 04	Seleção do material fotográfico e planejamento de como divulgar os dados obtidos.
MÊS 05	Culminância do projeto Ciência Ilustrada com a Exposição Científica
MÊS 06	Pesquisa sobre os temas relacionados a cada ano sobre o corpo humano e os seres vivos
MÊS 07	Análise do torço e comparação aos desenhos esquemáticos encontrados no livro didático
MÊS 08	Construção e debate sobre negacionismo científico e a divulgação científica.
MÊS 09	Visita ao planetário da UFBA
MÊS 10	Estudo sobre os astros do Sistema Solar e observação dos astros com a luneta digital. Fotografia, se possível, do que for observado na luneta. Discussão sobre os diversos tipos de rochas encontradas na Terra e a comparação com elementos encontrados em outros locais do Universo
MÊS 11	Seleção de material produzido e construção da Exposição Científica II.
MÊS 12	Culminância com a Exposição Científica II.

ESCOLA MUNICIPAL MIGUEL ARRAES	
COD. INEP	29451817
MUNICÍPIO	Lauro de Freitas/BA
TÍTULO	Ciência Arretada: Saberes e Sabores para a Juventude da Favela
LINHAS TEMÁTICAS	Cidadania Digital; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra Desinformação; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Biotecnologia e

	Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências Espaciais e Astronomia.
<b>OBJETIVO GERAL</b>	Promover a inclusão e popularização das ciências entre meninas e meninos de comunidade carente, majoritariamente negros, através de um plano de ação pedagógica que desenvolva o letramento digital, saúde, meio ambiente e sustentabilidade, bem como tecnologias sociais e assistivas.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<p>Desenvolver o letramento digital e a cidadania digital, capacitando os estudantes para a utilização de ambientes digitais, promovendo o uso consciente e ético das tecnologias, de maneira segura e crítica.</p> <p>Fomentar o pensamento crítico e a divulgação científica implantando um clube de ciências para que os estudantes identifiquem e combatam a desinformação, e possam produzir conteúdos científicos acessíveis e relevantes para a comunidade.</p> <p>Relacionar a saúde, o meio ambiente e a sustentabilidade por meio de ciências ambientais, biotecnologia e matemática aplicada, usando a realidade aumentada para visualizar a interação entre microrganismos e ecossistemas, desenvolvendo jogos educativos que simulem a classificação de microrganismos, suas patologias e o impacto ambiental, promovendo soluções sustentáveis.</p> <p>Investigar biotecnologia e ciências da vida através de práticas laboratoriais interativas, realizando experimentos práticos, como cultivo e observação de microrganismos, e manipulação de amostras biológicas utilizando equipamentos do laboratório maker.</p> <p>Capacitar os discentes a utilizar telescópios para observação astronômica, registrando e analisando dados com notebooks, e apresentando as descobertas utilizando smart tv para visualização e discussão em sala de aula, sempre integrando atividades práticas e teóricas para estimular a compreensão e o interesse contínuo pela astronomia</p>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	Promoção do letramento digital; Visitas técnicas; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Cultura, arte e tecnologia.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<p>Apresentação da Proposta de Trabalho: Realização de uma exposição para a gestão escolar, docentes e discentes bolsistas, bem como a criação do Clube de Ciências.</p> <p>Oficina de segurança digital onde serão realizadas campanhas digitais sobre segurança na internet utilizando tablets para pesquisa e notebooks para produção de conteúdo.</p>

MÊS 02	Produção de conteúdo digital com gravação e edição de vídeos sobre temas científicos: Oficinas para criação de vídeos educativos com a finalidade de desenvolver habilidades de comunicação digital e combater a desinformação.
MÊS 03	Roda de conversa sobre notícias científicas: análise crítica de notícias falsas e verdadeiras na mídia, criação de histórias em quadrinhos e vídeos desmentindo fake news científicas, com o intuito de estimular o pensamento crítico dos discentes e promover a divulgação científica correta.
MÊS 04	Criação de podcasts sobre temas científicos: Oficina de podcast científico, com a finalidade de desenvolver habilidades de comunicação oral e digital, promovendo a ciência através de novas mídias. CULMINÂNCIA: Primeira Mostra Digital de Cidadania e Ciência. Exibição e concurso de vídeos e podcasts, discussões sobre cidadania digital e desinformação, com o objetivo de compartilhar o conhecimento adquirido e conscientizar a comunidade escolar.
MÊS 05	Transformação de resíduos em recursos: análise e comparação dos níveis de poluentes entre as diferentes fontes da comunidade, produção de filtro natural para água e reaproveitamento de resíduos orgânicos (compostagem). Estimulando assim, a curiosidade e a compreensão dos alunos sobre ciências ambientais e sustentabilidade.
MÊS 06	Produção e análise de bioplásticos a partir de resíduos, fortalecendo a capacidade de reflexão dos discentes quanto as alternativas sustentáveis ao plástico convencional e impactos ambientais causados por ele. Criação de objetos reciclados e sustentáveis usando a impressora 3D, estimulando a consciência ambiental e a criatividade na reutilização de materiais.
MÊS 07	Oficina de realidade aumentada sobre ecossistemas: Desenvolvimento de jogos educativos simulando ecossistemas e interações entre microrganismos, relacionando a saúde, o meio ambiente e a sustentabilidade através de tecnologias inovadoras. Realização de experimentos simples em biotecnologia: Cultivo e observação de microrganismos.
MÊS 08	Extração de óleos essenciais e produção de produtos de higiene, a partir da coleta de plantas aromáticas coletadas no Parque Ecológico de Lauro de Freitas, integrando o conhecimento científico com práticas sustentáveis. CULMINÂNCIA: 1ª Feira Eco-Consciente - Exposição de objetos reciclados, experimentos de biotecnologia e produtos sustentáveis, para demonstrar a aplicabilidade prática das ciências ambientais e da biotecnologia.

MÊS 09	Criação de modelos matemáticos e aplicação em problemas reais, usando software para simulações de fenômenos físicos e matemáticos, para desenvolver habilidades em matemática aplicada e simulação.
MÊS 10	Criação e programação de jogos educativos que simulam problemas matemáticos, incentivando o aprendizado de matemática através de jogos interativos.
MÊS 11	Estudos e atividades sobre o sistema solar e exploração espacial Observação de corpos celestes e criação de maquetes do sistema solar.
MÊS 12	Preparação e execução da Culminância final através de documentário feito pelos estudantes, sobre a trajetória e impactos do projeto.

ESCOLA MUNICIPAL AMAURI SIQUEIRA MONTALVÃO	
COD. INEP	29453666
MUNICÍPIO	Lauro de Freitas/BA
TÍTULO	Construindo o Futuro: Interatividade e Sustentabilidade na Era Digital
LINHAS TEMÁTICAS	Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Design e Fabricação Digital
OBJETIVO GERAL	Desenvolver uma consciência integral da sustentabilidade ambiental utilizando Produção Audiovisual e Multimídia, Design e Fabricação Digital, capacitando estudantes para utilizar ferramentas digitais e criativas para comunicar e implementar soluções inovadoras para desafios ambientais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver ideias de sustentabilidade através das mídias sociais utilizando ferramentas eletrônicas, como celulares, tablets, notebook, entre outros para pesquisa e levantamento de dados sobre crises ambientais na Bahia, sobretudo em Salvador e Região Metropolitana; Elaborar materiais paradidáticos, produção de curta-metragem, documentários, vlogs e podcasts abordando sugestões de como tornar ambientes escolares, residências e espaços de lazer dentro das comunidades mais sustentáveis. Capacitar os alunos a utilizarem ferramentas e técnicas de design e fabricação digital para criar protótipos funcionais que promovam soluções sustentáveis, desenvolvendo habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas e inovação tecnológica
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Visitas técnica; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Cultura, arte e tecnologia.

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação da Proposta de Trabalho: Realização de uma exposição para a gestão escolar, professores e alunos bolsistas sobre a proposta de trabalho a ser desenvolvido. Capacitação em Tecnologias da Informação: Oferecimento de ensinamentos sobre o uso de tecnologias da informação, abrangendo software, hardware e outras ferramentas tecnológicas.
MÊS 02	Visita Técnica: Organização de uma visita técnica ao Museu de Energia e ao Parque Ecológico de Lauro de Freitas, com o objetivo de envolver os alunos na temática da sustentabilidade. Seleção e Análise de Documentos Científicos: Realização da seleção de artigos, revistas e sites científicos na internet, utilizando técnicas específicas para investigar a acurácia desses documentos. Mídias sociais: Estudar estratégias de como a divulgação científica pode atingir grupos diferentes, desde a família aos estudantes que não fazem parte do projeto.
MÊS 03	Produção de um vídeo sobre a temática da sustentabilidade e seu papel na estabilidade da manutenção da vida na terra; Criar uma página nas redes sociais, como Instagram e o TikTok para divulgação científica, alcançando, principalmente, a comunidade; Fabricar uma logo para o perfil nas páginas das redes sociais, bem como estampar uma camisa que será confeccionada para o grupo científico;
MÊS 04	Utilizar técnicas de edição audiovisual para minimizar os equívocos, bem como elaborar estratégias para chamar atenção das pessoas que terão acesso ao vídeo; Culminância parte 1: apresentação do que foi desenvolvido ao longo dos quatro (4 meses) para a comunidade escolar.
MÊS 05	Capacitação em Equipamentos e Ferramentas: Treinamento dos bolsistas sobre o uso de equipamentos e ferramentas, incluindo impressoras, fresadoras e cortadoras. Mapeamento e Discussão de Problemas Ambientais: Identificação e discussão dos problemas ambientais enfrentados por Salvador e Região Metropolitana, visando a proposição de ideias sustentáveis.
MÊS 06	Seleção de Temática Sustentável: Escolha de uma temática sustentável alinhada ao problema ambiental mais prevalente, levando em consideração questões sociais e raciais. Elaboração de Representações Visuais: Criação de gráficos, infográficos, fluxogramas e mapas mentais para abordar questões quantitativas.
MÊS 07	Produção de Roteiro: Desenvolvimento de um roteiro para a produção de um curta-metragem sobre sustentabilidade e a comunidade.

	<p>Produção de Curta-Metragem: Realização de um curta-metragem que aborde a temática da sustentabilidade e sua relação com a comunidade.</p> <p>Edição de Vídeos e Áudio: Aplicação de técnicas de edição de vídeo e áudio para obter as características desejadas em um curta-metragem.</p>
MÊS 08	<p>Divulgação nas Mídias Sociais: Promoção do curta-metragem nas redes sociais para alcançar e conscientizar um público mais amplo.</p> <p>Culminância – Parte 2: Exibição do vídeo na sala de multimídia da escola para outras turmas.</p>
MÊS 09	<p>Elaboração de protótipos utilizando as ferramentas selecionadas, como impressora 3D e Fresadora para engrenar ideias sustentáveis, como o gerenciamento do lixo e o uso adequado de energia elétrica.</p> <p>Divulgação nas mídias sociais sobre a preparação desses protótipos utilizando criatividade;</p>
MÊS 10	<p>Elaboração de protótipos utilizando as ferramentas selecionadas, como impressora 3D e Fresadora para engrenar ideias sustentáveis, como o gerenciamento do lixo e o uso adequado de energia elétrica.</p>
MÊS 11	<p>Divulgação nas mídias sociais sobre a preparação desses protótipos utilizando criatividade;</p>
MÊS 12	<p>Elaboração de um relatório contendo objetivos, fundamentação teórica, metodologia, resultados, discussão e perspectivas;</p> <p>Divulgação de um curta-metragem final sobre as propostas sustentáveis</p>

ESCOLA MUNICIPAL GREGÓRIO PINTO DE ALMEIDA	
<b>COD. INEP</b>	<b>29404150</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Lauro de Freitas/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Cientista Sim Senh@r</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	Letramento Digital, Meio Ambiente, Saúde e Sustentabilidade
<b>OBJETIVO GERAL</b>	Implantar um laboratório Maker na Escola Gregório Pinto de Almeida para promover a cultura do “faça você mesmo” e incentivar a inovação, criatividade e aprendizado prático entre os alunos, integrando a comunidade escolar e desenvolvendo competências essenciais para o século XXI.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Desenvolver Habilidades Técnicas e Criativas nos Alunos: Capacitar os alunos a utilizarem diversas ferramentas e tecnologias, como

	<p>impressoras 3D, kits de robótica e softwares de design, para criar projetos inovadores que reflitam suas ideias e interesses.</p> <p>Fomentar o Trabalho em Equipe e a Colaboração na Comunidade Escolar: Promover atividades que incentivem a cooperação entre os alunos, professores e membros da comunidade, permitindo que trabalhem juntos em projetos interdisciplinares e aprendam a resolver problemas de forma colaborativa.</p> <p>Integrar Diferentes Disciplinas e Envolver a Comunidade: Desenvolver projetos que combinem conhecimentos de matemática, ciências, artes e tecnologia, proporcionando uma aprendizagem mais rica e contextualizada, e envolvendo pais e membros da comunidade em workshops e eventos.</p> <p>Estimular o Pensamento Crítico e a Resolução de Problemas nos Alunos: Encorajar os alunos a identificarem problemas reais na escola e na comunidade, desenvolvendo soluções criativas e eficazes, aprimorando suas habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas.</p> <p>Fortalecer a Conexão entre Escola e Comunidade: Criar oportunidades para que a comunidade escolar participe ativamente do laboratório Maker, seja através de mentorias, parcerias ou eventos, fortalecendo os laços entre a escola e a comunidade local.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Apresentação formal do Laboratório Maker</p> <p>Etapa 1: Realizar uma apresentação formal do Laboratório Maker para toda a Unidade Escolar, Escolas Parceiras e Comunidade local. Organizar visitas guiadas ao laboratório para permitir que os alunos e a comunidade escolar vejam as instalações e os equipamentos disponíveis com a execução de atividades demonstrando a capacidade do laboratório.</p> <p>Etapa 2: Permitir que os alunos explorem o laboratório e experimentem as ferramentas e equipamentos sob supervisão.</p> <p>Etapa 3: Distribuir e coletar uma pesquisa entre os alunos e visitantes da comunidade para entender seus interesses e como eles gostariam de usar o laboratório maker.</p>



	<p>Etapa 4: Analisar os resultados da pesquisa e identificar temas comuns ou áreas de interesse. Com base nos dados coletados, será montado um plano de ação que direcionará as próximas etapas do projeto do laboratório maker.</p> <p>Etapa 5: Iniciar projetos introdutórios baseados nos interesses identificados na pesquisa. Os alunos devem ser encorajados a trabalhar em pequenos grupos e a experimentar com diferentes materiais e ferramentas. Os alunos já terão contato direto com os recursos disponíveis no laboratório maker. Isso inclui os diversos kits de robótica, impressora e scanner 3D, microscópio, entre outros.</p> <p>Essas ferramentas permitem que eles experimentem e aprendam de maneira prática e interativa.</p>
MÊS 02	<p>Implementação do Plano de Ação e Construção Colaborativa da Agenda</p> <p>Etapa 1: Apresentar o plano de ação construído no mês anterior para os alunos e professores e iniciar a implementação do plano de ação, começando com as atividades e projetos identificados como de maior interesse para os alunos.</p> <p>Etapa 2: Construção Colaborativa de uma Agenda de Ações: Trabalho conjunto entre alunos e professores para construir colaborativamente uma agenda de ações para o restante do ano. Esta agenda deve ser cronologicamente definida e levar em conta os interesses e o feedback dos alunos e comunidade escolar. A agenda deve ser flexível o suficiente para permitir ajustes e mudanças conforme necessário.</p> <p>Etapa 3: Os alunos serão orientados a criar um portfólio de todas as atividades previstas no plano de ação. Este portfólio servirá como base para uma avaliação formativa e somativa, permitindo aos alunos e professores acompanhar o progresso e o aprendizado ao longo do tempo.</p>
MÊS 03	<p>Produções Livres, Identificação de Habilidades e Formação de Grupos de Pesquisa</p> <p>Etapa 1: Produções Livres</p> <p>Os alunos serão incentivados a usar o laboratório maker para criar projetos de sua própria escolha. Esses projetos estarão alinhados com os objetivos específicos identificados no plano de ação. Isso permitirá que eles explorem suas próprias ideias e interesses, e ajudará a identificar suas habilidades e áreas de interesse.</p> <p>Etapa 2: Identificação de Habilidades e Formação de Grupos de Pesquisa</p> <p>Com base nas produções livres, os professores e alunos trabalharão juntos para identificar habilidades e formar grupos de pesquisa. Cada grupo de pesquisa se</p>

	<p>concentrará em uma área de interesse específica identificada no plano de ação e trabalhará juntos em projetos relacionados a essa área.</p> <p>Etapa 3: Aprendendo a Diferenciar Senso Comum de Pesquisa Científica</p> <p>Os alunos serão introduzidos ao conceito de pesquisa científica e como ela difere do senso comum. Eles aprenderão sobre o método científico, como formular hipóteses, conduzir experimentos e analisar dados. Isso será integrado em seus projetos de grupo, permitindo-lhes aplicar esses conceitos em um contexto prático. Produções Livres, Identificação de Habilidades e Formação de Grupos de Pesquisa</p>
MÊS 04	<p><b>CULMINÂNCIA:</b> workshop</p> <p>Os alunos organizarão um workshop de culminância onde apresentarão seus projetos para a comunidade escolar. Este evento servirá como uma oportunidade para a comunidade apreciar os primeiros resultados do laboratório maker. Além disso, o trabalho apresentado no workshop entrará no portfólio dos alunos para avaliação formativa e somativa.</p> <p>Neste workshop, os alunos terão a oportunidade única de não apenas participar, mas também planejar e executar o evento. Isso significa que eles estarão envolvidos em todas as etapas do processo, desde a concepção da ideia até a realização do workshop.</p> <p>Planejamento: Os alunos serão responsáveis por definir o tema do workshop, identificar os recursos necessários, estabelecer um cronograma e determinar os objetivos de aprendizado. Eles também terão a oportunidade de decidir como o workshop será estruturado e quais atividades serão incluídas.</p> <p>Preparação: Uma vez que o plano esteja em vigor, os alunos trabalharão juntos para preparar o workshop. Isso pode envolver a criação de materiais de aprendizado, a configuração do espaço do workshop e a prática de apresentações ou demonstrações.</p> <p>Execução: No dia do workshop, os alunos serão os facilitadores. Eles guiarão os participantes através das atividades, responderão perguntas e garantirão que todos estejam aprendendo e se divertindo.</p> <p>Avaliação: Após o workshop, os alunos terão a chance de refletir sobre o evento. Eles podem discutir o que funcionou bem, o que poderia ser melhorado e quais habilidades ou conhecimentos eles ganharam com a experiência. Importante ressaltar que essa avaliação fará parte do portfólio do aluno, servindo como um registro tangível de seu aprendizado e desenvolvimento. O portfólio pode incluir reflexões escritas, fotografias, exemplos de trabalho e outros artefatos que demonstram o envolvimento do aluno no workshop e o progresso que fizeram. Isso não apenas reforça o valor da experiência de aprendizado, mas também permite que os alunos vejam o quanto cresceram e o que alcançaram.</p>

MÊS 05	<p>Visita(s) Técnica(s) a Instituições Profissionalizantes e Empresas Locais de Ciência/Tecnologia</p>
MÊS 06	<p>Etapa 1: Preparação para a Visita Técnica</p> <p>Os alunos serão informados sobre a visita técnica planejada e o que podem esperar dela. Isso incluirá uma discussão sobre as instituições profissionalizantes (estaduais e federais) e empresas locais focadas em ciência e/ou tecnologia que serão visitadas.</p> <p>Etapa 2: Visita(s) Técnica(s)</p> <p>Os alunos dos anos finais realizarão visita(s) técnica(s) a instituições profissionalizantes (estaduais e federais), bem como a instituições e empresas locais focadas em ciência e/ou tecnologia. Isso permitirá que eles tenham contato direto com o conhecimento nas áreas de tecnologia e vejam como ele é aplicado no mundo real.</p> <p>Etapa 3: Reflexão Pós-Visita(s)</p> <p>Após a(s) visita(s), os alunos terão a oportunidade de refletir sobre o que aprenderam e como isso se aplica ao trabalho que estão fazendo no laboratório maker. Isso pode incluir discussões em grupo, apresentações e criação de projetos inspirados na visita que podem ser replicados no laboratório.</p>
MÊS 07	<p>Brainstorm, Exploração de Carreiras, Produção de Projetos e Montagem de Maquetes com Tecnologia 3D</p> <p>Etapa 1: Brainstorm (tempestade de ideias)</p> <p>Serão realizadas sessões de brainstorm para discutir os interesses despertados pelas visitas técnicas. Os alunos serão incentivados a compartilhar suas ideias e interesses em um ambiente aberto e colaborativo. As ideias apresentadas serão analisadas e os temas comuns e áreas de interesse que surgiram serão identificados. Especial atenção será dada às ideias que visam a inclusão e a melhoria do cotidiano dos PCDs através da tecnologia.</p> <p>Etapa 2: Exploração de Carreiras</p> <p>Pesquisa independente sobre possíveis carreiras nas áreas de ciência e/ou tecnologia que mais interessaram aos alunos. Isso pode incluir a pesquisa online, a leitura de artigos e livros, e a realização de entrevistas informais com profissionais da área.</p> <p>Palestras de profissionais das áreas de ciência e/ou tecnologia que mais interessaram aos alunos. Isso proporcionará aos alunos a oportunidade de aprender mais sobre essas carreiras diretamente de pessoas que já estão trabalhando na área.</p> <p>Etapa 3: Planejamento da Montagem de Maquetes com Tecnologia 3D</p> <p>Planejamento dos projetos e das maquetes. Cada grupo de alunos decidirá o que gostaria de criar com base nos interesses identificados durante o brainstorm e a</p>

	exploração de carreiras. Os projetos e maquetes terão um foco especial na criação de soluções tecnológicas para melhorar a inclusão e o cotidiano dos PCDs.
MÊS 08	<p>Produção de Projetos e Montagem de Maquetes com Tecnologia 3D</p> <p>Cada grupo de alunos decidirá o que gostaria de criar com base nos interesses identificados durante o brainstorm e a exploração de carreiras. Digitalização 3D dos objetos ou partes de objetos que serão usados nas maquetes. Os alunos aprenderão como operar o scanner 3D e como verificar e ajustar os dados de digitalização.</p> <p>Preparação dos modelos 3D para impressão. Isso incluirá a verificação dos modelos em um software de modelagem 3D, a preparação do arquivo de impressão e a configuração da impressora 3D.</p> <p>Impressão 3D dos modelos e montagem das maquetes. Os alunos aprenderão como operar a impressora 3D, como finalizar os modelos impressos e como montar suas maquetes.</p> <p>Avaliação dos projetos e das maquetes. Os alunos apresentarão seus trabalhos para os professores e receberão feedback. Este feedback será usado para avaliar o aprendizado dos alunos e para fazer ajustes nos projetos, se necessário.</p>
MÊS 09	<p>Exposição das Maquetes e Divulgação da Vivência Científica</p> <p>Etapas:</p> <p>Etapa 1: Preparação para a Exposição</p> <p>Os grupos de alunos finalizarão suas maquetes, que serão projetadas com o objetivo de melhorar o cotidiano dos PCDs, e prepararão apresentações para a exposição. Isso incluirá a prática de suas habilidades de apresentação e a preparação de materiais de exibição.</p> <p>Etapa 2: Exposição das Maquetes</p> <p>As maquetes de cada grupo serão expostas nas escolas parceiras e circunvizinhas de Lauro de Freitas. Durante a exposição, os alunos também farão palestras e participarão de rodas de conversa com os alunos das escolas visitadas. Eles compartilharão suas experiências, contando como foi todo o processo de criação das maquetes e os aprendizados que obtiveram ao longo do caminho. Isso permitirá que outros alunos e membros da comunidade compreendam e se motivem com o trabalho realizado pelos alunos da Escola Municipal Gregório Pinto de Almeida.</p> <p>Etapa 3: Divulgação da Vivência Científica</p> <p>Após a exposição, os alunos participarão de atividades para divulgar a vivência científica produzida no laboratório maker. Isso pode incluir a escrita de artigos ou blogs sobre suas experiências, a realização de apresentações para outras turmas. Além disso, eles realizarão uma análise sobre a viabilidade das tecnologias discutidas para a melhoria e maior acessibilidade dos PCDs.</p>

MÊS 10	<p>Circuito de Ciências e Demonstração de Projetos de Robótica</p> <p>Etapa 1: Planejamento dos Projetos</p> <p>Reunião de planejamento com os alunos para discutir as ideias para os projetos de robótica. Cada grupo de alunos apresentará suas ideias com soluções para problemas do seu cotidiano e receberá feedback dos professores e colegas.</p> <p>Os alunos começarão a desenvolver seus planos de projeto, incluindo a identificação dos objetivos do projeto, a definição das tarefas necessárias e a criação de um cronograma de projeto.</p> <p>Etapa 2: Desenvolvimento dos Projetos de Robótica</p> <p>Os alunos começarão a trabalhar em seus projetos, utilizando os kits de robótica para construir e programar seus robôs. Os professores estarão disponíveis para fornecer orientação e suporte conforme necessário.</p> <p>Revisão dos projetos em andamento. Os alunos apresentarão o progresso de seus projetos aos professores e colegas e receberão feedback.</p> <p>Etapa 3: Finalização dos Projetos e Preparação para a Exposição</p> <p>Os alunos finalizarão seus projetos de robótica. Isso pode incluir a finalização da construção e programação dos robôs, bem como a preparação de qualquer material de apresentação necessário.</p> <p>Os alunos prepararão para a exposição do Circuito de Ciências. Isso pode incluir a prática de suas habilidades de apresentação, a configuração de seus espaços de exibição e a revisão de seus projetos para garantir que estão prontos para serem apresentados.</p>
MÊS 11	<p>Culminância Circuito de Ciências</p> <p>Etapa 1: Realização do Circuito de Ciências. Os alunos apresentarão seus projetos de robótica para a comunidade escolar, demonstrando as habilidades e conhecimentos que adquiriram ao longo do projeto.</p> <p>Etapa 2: Reflexão pós-exposição. Os alunos terão a oportunidade de refletir sobre a experiência da exposição, discutir o feedback que receberam e considerar como podem aplicar o que aprenderam em projetos futuros.</p>
MÊS 12	<p>Exposição em Local Público, Análise de Portfólios, Autoavaliação e Feedback Final</p> <p>Etapa 1: Preparação para a Exposição</p> <p>Os alunos realizarão uma seleção dos projetos que foram feitos ao longo do ano. Esta seleção será feita pelos próprios alunos, permitindo que eles decidam quais projetos consideram mais representativos ou bem-sucedidos.</p> <p>Os projetos selecionados serão preparados para a exposição. Isso incluirá a finalização de quaisquer detalhes dos projetos, a prática de apresentações e a preparação de materiais de exibição.</p>

	<p>Etapa 2: Exposição em Local Público</p> <p>Os alunos apresentarão os projetos selecionados em um local público, permitindo a desmistificação das ciências para o Ensino Básico e a comunidade local. Isso será uma oportunidade para eles compartilharem o que aprenderam e criaram ao longo do ano com um público mais amplo.</p> <p>Etapa 3: Análise de Portfólios, Autoavaliação e Feedback Final</p> <p>Os portfólios dos alunos serão analisados para avaliar o progresso e o aprendizado dos alunos ao longo do ano.</p> <p>Os alunos realizarão uma autoavaliação, refletindo sobre suas experiências, aprendizados e crescimento ao longo do ano.</p> <p>Os professores e orientadores darão um último feedback sobre tudo o que foi produzido ao longo do ano, reconhecendo os sucessos dos alunos e fornecendo orientações para futuras aprendizagens.</p>
--	---

ESCOLA MUNICIPAL SOUTO SOARES	
COD. INEP	29218012
MUNICÍPIO	Palmeiras/BA
TÍTULO	Clube: Palmeiras Tech
LINHAS TEMÁTICAS	Letramento Digital, Saúde e Meio Ambiente
OBJETIVO GERAL	Fomentar o pensamento científico através de ações educativas protagonizadas pelos estudantes, em parceria com outras instituições.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Popularizar o conceito de clubes de ciência entre os alunos.</p> <p>Fomentar a geração e divulgação de conhecimento científico pelos próprios estudantes.</p> <p>Realizar Feiras e Mostras científicas na rede de colégios municipais e estaduais de Lauro de Freitas.</p> <p>Firmar Parcerias entre escolas e com entidades externas a fim de ampliar o alcance do clube.</p> <p>Estimular o pensamento crítico, a inclusão, o antirracismo e a valorização do conhecimento como forma de transformar a realidade da comunidade atingida pelos projetos.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	<p>Promoção do letramento digital;</p> <p>Clube de ciências;</p> <p>Educação por projetos;</p>

	Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Implantação e Apresentação do laboratório Maker. Processo seletivo dos monitores do Clube de ciências de acordo com o barema oficial da rede.
MÊS 02	Levantamento de dados do perfil socioeconômico do público do colégio, incluindo alunos e familiares.
MÊS 03	Levantamento sobre o perfil patogênico da região
MÊS 04	Oficina de saúde abordando sexualidade, saúde alimentar, saúde mental, saúde familiar, ETC, em atividades ao longo do mês inteiro
MÊS 05	Início da instrumentalização dos alunos do clube em substratos naturais
MÊS 06	Oficinas sobre óleos essenciais e seus diversos usos
MÊS 07	Oficinas sobre extração e beneficiamento de óleos essenciais
MÊS 08	Feira de Ciências: Apresentação de projetos diversos envolvendo extração e beneficiamento de óleos essenciais caseiros
MÊS 09	Início da instrumentalização dos alunos do clube sobre cidadania digital
MÊS 10	Mostra cinematográfica sobre redes digitais, exposição de cartazes com o tema e realização de palestras de conscientização
MÊS 11	Implantação de um sistema de divulgação científica e jornalística por meio de podcasts e redes sociais, pelos alunos, expondo a realidade, problemas e aspectos culturais da região
MÊS 12	Produção e exibição de um documentário sobre fake news e cyber bullying

COLÉGIO ESTADUAL CIDADE DE CURITIBA	
COD. INEP	29190860
MUNICÍPIO	Salvador/BA
TÍTULO	Clube Popular de Ciências (CPC) – Educação popular e decolonial com inserção globalizante.

LINHAS TEMÁTICAS		Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação Ciências Ambientais e Sustentabilidade
OBJETIVO GERAL		Implementar uma comunidade científica no Colégio Estadual Cidade de Curitiba cuja prática de divulgação científica seja colaborativa, de cunho popular, decolonial e afro-centrada, em constante diálogo entre a comunidade escolar e extra-escolar do Bairro de Engenho Velho de Brotas.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		<p>Possibilitar uma inserção crítica nas relações globais atuais tendo como ponto de partida o conhecimento local e mundial por meio de estudos e soluções de cunho científico numa perspectiva do sul global.</p> <p>Estimular o interesse dos estudantes por ciência numa perspectiva decolonial e afro-centrada.</p> <p>Desenvolver habilidades de resolução de problemas, letramento digital e pensamento crítico conectada numa educação antirracista e afro centrada.</p> <p>Promover a interdisciplinaridade, relacionar o conhecimento científico popular proveniente da matriz africana e sua relação com o saber eurocêntrico</p> <p>Contribuir para o desenvolvimento e divulgação de uma Ciência decolonial, popular e sul-globalista numa comunidade de forte ascendência africana historicamente marginalizada.</p> <p>Desenvolver múltiplas competências, teóricas e práticas, que impliquem desenvolver diversas percepções, conceitos e capacidades numa perspectiva afro centrada que estimule a participação da comunidade como sujeito histórico ativo.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES		Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã;
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE		
MÊS 01	<p>Encontro formativo para os multiplicadores e divisão dos grupos por área de estudo.</p> <p>Construção da memória do projeto “Projeto Ciência numa perspectiva afro centrada, popular e decolonial - O que não nos contaram: A contribuição dos Saberes da matriz-africana na medicina popular no Bairro do Engenho velho de Brotas: Banhos e preparos”.</p> <p>Projeto Ciência numa perspectiva afro centrada, popular e decolonial - O que não nos contaram: A contribuição dos Saberes da matriz-africana na medicina popular no Bairro do Engenho velho de Brotas: Banhos e preparos”;</p> <p>Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e vídeos), câmera, microfone, material de papelaria, pesquisa bibliográfica</p>	
MÊS 02		



MÊS 03	Pesquisa bibliográfica e de campo Visitas as diversas fontes de saberes nos espaços religiosos e culturais de matriz-africana presentes no bairro e arredores.
MÊS 04	Elaboração de um banco de dados com os artigos e entrevistas “in loco” de pessoas que guardam esse conhecimento popular. Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e videos), câmera, microfone, material de papelaria, caderno de laboratório, roteiro de entrevistas.
MÊS 05	Elaboração de uma cartilha Oficina sobre plantas utilizadas nos espaços da religião africana situados no bairro do Engenho Velho de Brotas.
MÊS 06	Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científica Elaboração de uma cartilha Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e videos), câmera, microfone, material de papelaria, fotos
MÊS 07	Caracterização científica das plantas Caracterização biológica e Química (principais grupos funcionais presentes) das plantas utilizadas nos espaços da religião africana situados no bairro do Engenho Velho de Brotas.
MÊS 08	Estudo exploratório em artigos científicos da caracterização biológicas e química das plantas. Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e videos), câmera, microfone, material de papelaria, fotos.
MÊS 09	Projeto de Reciclagem e Elaboração de uma cartilha Podcast Episódio 6 - Oficina de Letramento Racial
MÊS 10	Construção de projetos de pesquisa para Feiras e Mostras Científicas Seminários da relação entre saberes ancestrais e ciência decolonial.
MÊS 11	Recursos utilizados: Notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e videos), câmera, microfone, material de papelaria.
MÊS 12	Culminância e avaliação do projeto Evento de Divulgação dos trabalhos desenvolvidos Exposição no espaço da escola do material produzido e Feira de Ciências aberto à comunidade Lançamento das Cartilhas

	Recursos utilizados: notebooks, impressora multifuncional e material didático (apostilas e videos), câmera, microfone, material de papelaria, banners.
--	--

ESCOLA MUNICIPAL DEPUTADO LUÍS EDUARDO MARON DE MAGALHÃES	
COD. INEP	29406056
MUNICÍPIO	Santo Antônio de Jesus/BA
TÍTULO	Clube De Ciências, Seu Potencial Educacional Para a Transformação Educacional e Social – Uma Educação Lúdica e Holística
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Educação Midiática; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Ciências Espaciais e Astronomia; Realidade Virtual e Aumentada; Produção Audiovisual e Multimídia.
OBJETIVO GERAL	Desenvolvimento de uma ambiência social e psicossocial para utilização da metodologia de Clubes de Ciências para auxiliar no desenvolvimento educacional, social e profissional dos educandos de forma holística, oportunizando o desenvolvimento da proatividade e empatia nas inter-relações psicossociais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver de uma cultura científica no ambiente escolar; Destacar a valorização das relações interpessoais no ambiente escola, em graus e tipos variados. Destacando as inter-relações do local com o global, e as várias formas e maneiras de hierarquização de ações informações, as cadeias produtivas e seus desdobramentos em escalas variadas; Oportunizar as interações sociais destacando a geração de renda e empreendedorismo.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Interação com museus e centros de ciência; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	Pesquisa da temática e construção de material para participar da OBA e MOBFOG e divulgação; Pesquisa da base legal em escalas variadas, ou seja, Pesquisa bibliografia em meio físico ou digital, com construção de base teórica para as fases seguintes.
MÊS 02	Realização de oficinas para homogeneização da comunidade em relação a temática. Delimitação das produções e definição de grupos para a realização das produções. Escolha de meios e instrumentos, para a realização das atividades.
MÊS 03	Palestras em formato de rodas de conversa, essa metodologia, possibilita um diálogo entre os convidados e os educandos. Os convidados podem está realizando sua fala, tanto de forma presencial ou virtualmente.
MÊS 04	Realização da Olimpíada Interna de Lançamento de Foguete da ELEM (OILFOG ELEM)
MÊS 05	Participação na OBA e MOBFOG e Discussões do pós evento
MÊS 06	Pesquisa da temática e construção de material para semana de imersão e divulgação; Pesquisa da base legal em escalas variadas, ou seja, pesquisa bibliográfica em meio físico ou digital, com construção de base teórica para as fases seguintes.
MÊS 07	Realização de oficinas e ou roda de conversas para homogeneização da comunidade em relação a temática. Delimitação das produções e definição de grupos para a realização das produções. Escolha de meios e instrumentos, para a realização das atividades.
MÊS 08	Visita técnica em locais que possam agregar valores e conhecimentos para os educandos. Semana de imersão - Mostra das produções e palestras e Discussões do pós evento
MÊS 09	Pesquisa da temática e construção de material para a feira de ciências e divulgação; Pesquisa da base legal em escalas variadas, ou seja, Pesquisa bibliográfica em meio físico ou digital, com construção de base teórica para as fases seguintes. Delimitação das produções e definição de grupos para a realização das produções. Escolha de meios e instrumentos, para a realização das atividades.
MÊS 10	Realização de oficinas para homogeneização da comunidade em relação a temática. O formato possibilita o encontro entre pesquisadores / cientistas e os educandos. Utilizando metodologias participativas desenvolvidas por estudantes, pesquisadores e acadêmicos, desenvolvendo uma articulação entre conhecimento científico e censo comum, ou seja, a ciência cidadão, que é uma ferramenta científica eficiente, para geração de dados com poucos investimentos. Intercâmbio: Serão promovidos encontros com estudantes de instituições diferentes tanto da mesma rede como de outra em escala variada.

MÊS 11	Empreendimento: criação ou desenvolvimento de proposta de intervenção social, empresarial ou inovação, que possam articular saberes e qualidade vida, observado as ODS. Parceria com SEBRAE – através dos projetos JEPP – Jovens Empreendedores Primeiros Passos e Semear; Participar dos Desafios Liga Jovem, Jovens Empreendedores realizados pelo SEBRA e outros. Feira de ciências - mostra das produções e palestras Discussões do pós evento.
MÊS 12	Culminância: Produção e exibição de um documentário mostrando todo o processo e os impactos gerados pelo clube de ciências ao longo do ano

ESCOLA MUNICIPALIZADA MADRE MARIA DO ROSÁRIO DE ALMEIDA II	
COD. INEP	29171920
MUNICÍPIO	Santo Antônio de Jesus/BA
TÍTULO	Trabalho Por Projeto Educacional Para a Transformação Educacional e Social – Uma Educação Lúdica E Holística
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Educação Midiática; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Ciências Espaciais e Astronomia; Realidade Virtual e Aumentada; Produção Audiovisual e Multimídia.
OBJETIVO GERAL	Desenvolvimento de uma ambiência social e psicossocial para utilização da metodologia de projetos para auxiliar no desenvolvimento educacional, social e profissional dos educandos de forma holística, oportunizando o desenvolvimento da proatividade e empatia nas inter-relações psicossociais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver de uma cultura científica no ambiente escolar; Destacar a valorização das relações interpessoais no ambiente escola, em graus e tipos variados. Destacando as inter-relações do local com o global, e as várias formas e maneiras de hierarquização de ações informações, as cadeias produtivas e seus desdobramentos em escalas variadas; Oportunizar as interações sociais destacando a geração de renda e empreendedorismo.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições

	científicas; Interação com museus e centros de ciência; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Pesquisa da temática e construção de material para criação de uma horta escolar; Pesquisa da base legal em escalas variadas, ou seja, Pesquisa bibliografia em meio físico ou digital, com construção de base teórica para as fases seguintes. Discutindo quais as melhores hortaliças para serem cultivadas em nossa realidade, defensivos e adubos orgânicos para implantação de uma horta orgânica e realização de uma feira de empreendedorismo.
MÊS 02	Realização de oficinas para homogeneização da comunidade em relação à temática. Delimitação das produções e definição de grupos para a realização das produções. Escolha de meios e instrumentos, para a realização das atividades.
MÊS 03	Palestras em formato de rodas de conversa, essa metodologia, possibilita um diálogo entre os convidados e os educandos. Os convidados podem está realizando sua fala, tanto de forma presencial ou virtualmente. Mostra das produções e palestras
MÊS 04	Realização da Feira
MÊS 05	Discussões do pós evento.
MÊS 06	Pesquisa da temática e construção de material para semana de imersão e divulgação; Pesquisa da base legal em escalas variadas, ou seja, Pesquisa bibliografia em meio físico ou digital, com construção de base teórica para as fases seguintes.
MÊS 07	Realização de oficinas e ou roda de conversas para homogeneização da comunidade em relação a temática. Delimitação das produções e definição de grupos para a realização das produções. Escolha de meios e instrumentos, para a realização das atividades. Visita técnica em locais que possam agregar valores e conhecimentos para os educandos.
MÊS 08	Semana de imersão - mostra das produções e palestras Discussões do pós evento.
MÊS 09	Pesquisa da temática e construção de material para a feira de ciências e divulgação; Pesquisa da base legal em escalas variadas, ou seja, pesquisa bibliográfica em meio físico ou digital, com construção de base teórica para as fases seguintes. Delimitação das produções e definição de grupos para a realização das produções. Escolha de meios e instrumentos, para a realização das atividades.

MÊS 10	Realização de oficinas para homogeneização da comunidade em relação a temática. O formato possibilita o encontro entre pesquisadores / cientistas e os educandos. Utilizando metodologias participativas desenvolvidas por estudantes, pesquisadores e acadêmicos, desenvolvendo uma articulação entre conhecimento científico e censo comum, ou seja, a ciência cidadão, que é uma ferramenta científica eficiente, para geração de dados com poucos investimentos. 10 mês Intercâmbio: Serão promovidos encontros com estudantes de instituições diferentes tanto da mesma rede como de outra em escala variada.
MÊS 11	Empreendimento: criação ou desenvolvimento de proposta de intervenção social, empresarial e inovação, que possam articular saberes e qualidade vida, observado as ODS. Parceria com SEBRAE – através dos projetos JEPP – Jovens Empreendedores Primeiros Passos e Semear; Participar dos Desafios Liga Jovem, Jovens Empreendedores realizados pelo SEBRA e outros. Feira de ciências - mostra das produções e palestras Discussões do pós evento.
MÊS 12	Produção e exibição de um documentário mostrando todo o trajeto e o impacto do clube de ciências ao longo do ano.

COLÉGIO ESTADUAL MARIA EVANGELINA LIMA SANTOS	
COD. INEP	29101719
MUNICÍPIO	Ipirá/BA
TÍTULO	Estratégias educacionais para a conscientização socioambiental e ações de sustentabilidade: Explorando ciências ambientais e robótica/automação no laboratório maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação
OBJETIVO GERAL	Promover estratégias educacionais visando o reaproveitamento dos resíduos sólidos visando a conscientização socioambiental, por meio da integração das áreas de Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação em um ambiente prático de laboratório maker, promovendo a inovação sustentável e a conscientização sobre questões ambientais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Explorar os Fundamentos Teóricos e Práticos:

	<p>Desenvolver ações educacionais (seminário/oficinas/rodas de conversas) visando despertar o senso crítico e a conscientização socioambiental sobre o reaproveitamento de resíduos sólidos.</p> <p>Familiarizar a comunidade local e escolar com os princípios fundamentais de Robótica e Automação, incluindo o uso de Arduino, sensores e atuadores.</p> <p>Promover atividades práticas:</p> <p>Realizar projetos práticos de pequena escala em ambas as áreas, como construção de equipamentos controlados por Arduino.</p> <p>Estimular a criatividade na criação de soluções sustentáveis e tecnológicas através da experimentação e prototipagem iterativa.</p> <p>Fomentar a Colaboração e o Pensamento Crítico:</p> <p>Encorajar o trabalho em equipe e a colaboração entre os participantes, promovendo a troca de ideias e a resolução conjunta de problemas.</p> <p>Desenvolver habilidades de pensamento crítico ao analisar impactos ambientais e ao encontrar soluções inovadoras e viáveis.</p> <p>Apresentação e Engajamento com a comunidade escolar:</p> <p>Preparar os participantes para apresentar seus projetos finais para a comunidade escolar e/ou local.</p> <p>Promover a disseminação de conhecimento e a conscientização sobre práticas sustentáveis e tecnológicas através de exposições e discussões.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Ciência cidadã Educação por projetos; Visitas técnicas; Feiras e Mostras Científicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Introdução ao laboratório maker, normas de segurança e organização do espaço. (Itens do laboratório: Equipamentos de segurança (luvas, óculos de proteção), ferramentas básicas (chaves de fenda, alicates), material para organização (armários, prateleiras).)</p> <p>Apresentação das temáticas: Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação. Discussão sobre importância e aplicações. (Itens do laboratório: Quadro branco, computador com projetor para apresentações, material informativo sobre sustentabilidade e robótica.)</p>
MÊS 02	Projeto 1 - Protótipo de um robô aspirador movido a energia solar. (Itens do laboratório: Impressora 3D, material filamento PLA, modelos CAD para impressão, ferramentas de acabamento (limas, lixas).)
MÊS 03	

MÊS 04	Projeto 2 - Protótipo de um Esmeril movido a energia solar. (Itens do laboratório: Impressora 3D para componentes estruturais, sensores de temperatura e umidade, microcontrolador Arduino.)
MÊS 05	Projeto 3 – Fabricação de artefatos produzidos a partir de resíduos sólidos. (Itens do laboratório: Impressora 3D para componentes estruturais, sensores de temperatura e umidade, microcontrolador Arduino.)
MÊS 06	
MÊS 07	Projeto 4 – Construção de um sistema de reaproveitamento de águas. (Itens do laboratório: Cortador laser para estruturas de chassis e componentes, sensores de distância (ultrassônico, infravermelho), microcontrolador avançado (Raspberry Pi), câmera para visão computacional.) CULMINÂNCIA DO SEGUNDO QUADRIMESTRE: Apresentação dos produtos à comunidade escolar.
MÊS 08	
MÊS 09	Projeto 5 - Monitoramento Ambiental com Sensores Integrados. (Itens do laboratório: Impressora 3D para caixas de proteção e suportes, máquina router para fabricação de estruturas robustas, sensores ambientais (qualidade do ar, poluição sonora), microcontroladores para coleta e transmissão de dados.)
MÊS 10	
MÊS 11	Sistema de Irrigação Inteligente. (Itens do laboratório: Impressora 3D para fabricação de válvulas e conexões personalizadas, máquina router para estruturas de suporte, microcontrolador Arduino, sensores de umidade do solo e pluviômetros.) CULMINÂNCIA DO TERCEIRO QUADRIMESTRE: Apresentação dos produtos à comunidade escolar.
MÊS 12	

COLÉGIO ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL FLORENTINA ALVES DOS SANTOS	
COD. INEP	29024528
MUNICÍPIO	Juazeiro/BA
TÍTULO	Inovação sustentável: Explorando ciências ambientais e robótica/automação no laboratório maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Robótica e Automação
OBJETIVO GERAL	Desenvolver competências e habilidades como pensamento crítico e resolução de problemas, trabalho em grupo, criatividade e inovação, entre outros nos estudantes através da integração das áreas de Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação em um ambiente prático de



	laboratório maker, promovendo a inovação sustentável e a conscientização sobre questões ambientais
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Explorar os Fundamentos Teóricos e Práticos: Introduzir os conceitos básicos de Ciências Ambientais e Sustentabilidade. Familiarizar os participantes com os princípios fundamentais de Robótica e Automação, incluindo o uso de Arduino, sensores e atuadores.</p> <p>Promover a Experimentação e Prototipagem: Realizar projetos práticos de pequena escala em ambas as áreas, como sistemas de captação de água da chuva e robôs controlados por Arduino. Estimular a criatividade na criação de soluções sustentáveis e tecnológicas através da experimentação e prototipagem iterativa.</p> <p>Fomentar a Colaboração e o Pensamento Crítico: Encorajar o trabalho em equipe e a colaboração entre os participantes, promovendo a troca de ideias e a resolução conjunta de problemas. Desenvolver habilidades de pensamento crítico ao analisar impactos ambientais e ao encontrar soluções inovadoras e viáveis.</p> <p>Apresentação e Disseminação de Resultados: Preparar os participantes para apresentar seus projetos finais para a comunidade escolar e/ou local. Promover a disseminação de conhecimento e a conscientização sobre práticas sustentáveis e tecnológicas através de exposições e discussões.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; clube de ciências; Educação por projetos; Visitas técnicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Introdução ao laboratório maker, normas de segurança e organização do espaço. (Itens do laboratório: Equipamentos de segurança (luvas, óculos de proteção), ferramentas básicas (chaves de fenda, alicates), material para organização (armários, prateleiras).)</p> <p>Apresentação das temáticas: Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação. Discussão sobre importância e aplicações. (Itens do laboratório: Quadro branco ou flip chart, computador com projetor para apresentações, material informativo sobre sustentabilidade e robótica.)</p> <p>Capacitação para manuseio dos maquinários do laboratório maker.</p>
MÊS 02	Projeto 1 - Protótipo de Filtro de Água Sustentável. (Itens do laboratório: Impressora 3D, material filamento PLA, modelos CAD para impressão, ferramentas de acabamento (limas, lixas).)

MÊS 03	Projetos Iniciais em Ciências Ambientais Utilizando Impressora 3D
MÊS 04	Projeto 2 - Mini Estufa Automatizada. (Itens do laboratório: Impressora 3D para componentes estruturais, sensores de temperatura e umidade, microcontrolador Arduino, motores para controle de abertura de tampa.) CULMINÂNCIA DO PRIMEIRO QUADRIMESTRE: Apresentação dos produtos à comunidade escolar. Visita técnica em um laboratório maker de grande porte.
MÊS 05	Projeto 3 - Braço Robótico Controlado por Arduino. (Itens do laboratório: Máquina router para fabricação das peças estruturais, motores de passo, controladores CNC, Arduino, sensores de posição.)
MÊS 06	
MÊS 07	Projeto 4 - Veículo Autônomo com Sistema de Navegação. (Itens do laboratório: Cortador laser para estruturas de chassis e componentes, sensores de distância (ultrassônico, infravermelho), microcontrolador avançado (Raspberry Pi), câmera para visão computacional.) CULMINÂNCIA DO SEGUNDO QUADRIMESTRE: Apresentação dos produtos à comunidade escolar.
MÊS 08	
MÊS 09	Projeto 5 - Monitoramento Ambiental com Sensores Integrados. (Itens do laboratório: Impressora 3D para caixas de proteção e suportes, máquina router para fabricação de estruturas robustas, sensores ambientais (qualidade do ar, poluição sonora), microcontroladores para coleta e transmissão de dados.)
MÊS 10	
MÊS 11	Projeto 6 - Sistema de Irrigação Inteligente. (Itens do laboratório: Impressora 3D para fabricação de válvulas e conexões personalizadas, máquina router para estruturas de suporte, microcontrolador Arduino, sensores de umidade do solo e pluviômetros.) CULMINÂNCIA DO TERCEIRO QUADRIMESTRE: Apresentação dos produtos à comunidade escolar.
MÊS 12	

COLÉGIO ESTADUAL PEDRO RAYMUNDO MOREIRA RÊGO	
COD. INEP	29024722
MUNICÍPIO	Juazeiro/BA
TÍTULO	Inovação sustentável: Explorando ciências ambientais e robótica/automação no laboratório maker.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Robótica e Automação

OBJETIVO GERAL	Desenvolver competências e habilidades como pensamento crítico e resolução de problemas, trabalho em grupo, criatividade e inovação, entre outros nos estudantes através da integração das áreas de Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação em um ambiente prático de laboratório maker, promovendo a inovação sustentável e a conscientização sobre questões ambientais
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Explorar os Fundamentos Teóricos e Práticos: Introduzir os conceitos básicos de Ciências Ambientais e Sustentabilidade. Familiarizar os participantes com os princípios fundamentais de Robótica e Automação, incluindo o uso de Arduino, sensores e atuadores. Promover a Experimentação e Prototipagem: Realizar projetos práticos de pequena escala em ambas as áreas, como sistemas de captação de água da chuva e robôs controlados por Arduino. Estimular a criatividade na criação de soluções sustentáveis e tecnológicas através da experimentação e prototipagem iterativa. Fomentar a Colaboração e o Pensamento Crítico: Encorajar o trabalho em equipe e a colaboração entre os participantes, promovendo a troca de ideias e a resolução conjunta de problemas. Desenvolver habilidades de pensamento crítico ao analisar impactos ambientais e ao encontrar soluções inovadoras e viáveis. Apresentação e Disseminação de Resultados: Preparar os participantes para apresentar seus projetos finais para a comunidade escolar e/ou local. Promover a disseminação de conhecimento e a conscientização sobre práticas sustentáveis e tecnológicas através de exposições e discussões.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; clube de ciências; Educação por projetos; Visitas técnicas.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	

MÊS 01	<p>Introdução ao laboratório maker, normas de segurança e organização do espaço. (Itens do laboratório: Equipamentos de segurança (luvas, óculos de proteção), ferramentas básicas (chaves de fenda, alicates), material para organização (armários, prateleiras).)</p> <p>Apresentação das temáticas: Ciências Ambientais e Sustentabilidade e Robótica e Automação. Discussão sobre importância e aplicações. (Itens do laboratório: Quadro branco ou flip chart, computador com projetor para apresentações, material informativo sobre sustentabilidade e robótica.)</p> <p>Capacitação para manuseio dos maquinários do laboratório maker.</p>
MÊS 02	Projeto 1 - Protótipo de Filtro de Água Sustentável. (Itens do laboratório: Impressora 3D, material filamento PLA, modelos CAD para impressão, ferramentas de acabamento (limas, lixas).)
MÊS 03	<p>Projetos Iniciais em Ciências Ambientais Utilizando Impressora 3D</p> <p>Projeto 2 - Mini Estufa Automatizada. (Itens do laboratório: Impressora 3D para componentes estruturais, sensores de temperatura e umidade, microcontrolador Arduino, motores para controle de abertura de tampa.)</p> <p>- Culminância do primeiro quadrimestre. Apresentação dos produtos à comunidade escolar.</p> <p>- Visita técnica em um laboratório maker de grande porte.</p>
MÊS 04	
MÊS 05	Projeto 3 - Braço Robótico Controlado por Arduino. (Itens do laboratório: Máquina router para fabricação das peças estruturais, motores de passo, controladores CNC, Arduino, sensores de posição.)
MÊS 06	
MÊS 07	Projeto 4 - Veículo Autônomo com Sistema de Navegação. (Itens do laboratório: Cortador laser para estruturas de chassis e componentes, sensores de distância (ultrassônico, infravermelho), microcontrolador avançado (Raspberry Pi), câmera para visão computacional.)
MÊS 08	
MÊS 09	Projeto 5 - Monitoramento Ambiental com Sensores Integrados. (Itens do laboratório: Impressora 3D para caixas de proteção e suportes, máquina router para fabricação de estruturas robustas, sensores ambientais (qualidade do ar, poluição sonora), microcontroladores para coleta e transmissão de dados.)
MÊS 10	

MÊS 11	Projeto 6 - Sistema de Irrigação Inteligente. (Itens do laboratório: Impressora 3D para fabricação de válvulas e conexões personalizadas, máquina router para estruturas de suporte, microcontrolador Arduino, sensores de umidade do solo e pluviômetros.) -Culminância do terceiro quadrimestre. Apresentação dos produtos à comunidade escolar.
MÊS 12	

COLÉGIO ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL ABELARDO MOREIRA	
COD. INEP	29085500
MUNICÍPIO	Mairi/BA
TÍTULO	Clube de Ciências: Iniciação e Investigação Científica no Colégio Estadual de Tempo Integral Abelardo Moreira - Mairi, Bahia
LINHAS TEMÁTICAS	Cidadania Digital; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Ciências Espaciais e Astronomia; Robótica e Automação.
OBJETIVO GERAL	Promover a iniciação científica entre os estudantes do ensino médio do Colégio Estadual de Tempo Integral Abelardo Moreira (CETIAM), proporcionando um ambiente enriquecedor para o desenvolvimento de conhecimentos científicos, atitudes investigativas e habilidades práticas. Busca-se através de atividades experimentais, projetos de pesquisa e práticas colaborativas fomentar a curiosidade, o pensamento crítico e a resolução de problemas, ao ponto que se incentiva a colaboração e a comunicação. Os alunos serão incentivados a explorar e compreender o mundo ao seu redor, a partir de uma perspectiva científica e tecnológica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Aguçar a curiosidade dos estudantes do CETIAM pelos fenômenos naturais; Estimular o pensamento crítico e a construção de conhecimento a partir do método científico; Incentivar a pesquisa científica a partir de observação dos eventos Problemáticas cotidianas com condução de experimentos, análise e interpretação de dados. Proporcionar momentos de oportunidades para os alunos realizarem experimentos práticos, manusearem equipamentos de laboratório e utilizarem ferramentas tecnológicas, aumentando sua proficiência em procedimentos científicos.

	Promover a divulgação científica em redes sociais a partir de referências científicas produzidas por universidades e institutos de pesquisa.
TIPOS DE ATIVIDADES	Clube de ciências Feiras e mostras científicas Olimpíadas ou outras competições científicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentação da proposta do clube de ciências ao corpo docente; Divulgação da implementação do Clube de Ciências via murais, divulgação em sala e redes sociais da unidade escolar. Abertura da seleção de alunos para o clube de ciências via edital; Divulgação dos alunos selecionados para o Clube; Criação de nome, logo marca e instagram do clube de ciências para divulgação científica;
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	Definição do cronograma de postagens e dos temas de estudo e divulgação para o instagram do clube de ciências ao longo do quadrimestre; Inscrição dos estudantes para a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA); Apresentação e sensibilização para o Mostra Brasileira de Foguetes (MOBFOG); Formação das equipes e designação do professor orientador; Grupo de estudo para discussão das bases teóricas e da engenharia para a construção e lançamento de foguetes de garrafa PET; Treinamento dos clubistas para utilização do laboratório maker visando a construção dos foguetes; Promoção de oficinas para a comunidade escolar pelos alunos clubistas para orientação nas construções das bases de lançamento e foguetes com a utilização dos equipamentos do laboratório maker; Realização dos testes de pressão, resistência e aerodinâmica dos foguetes para a MOBFOG; Participação na OBA; Viagem à Salvador para visita ao Observatório da UFBA e Museu da Energia; CULMINÂNCIA 1: Participação na MOBFOG do CETIAM para submissão dos resultados na Jornada Brasileira de Foguetes no Rio de Janeiro;
MÊS 05	Definição do cronograma de postagens e dos temas de estudo e divulgação para o instagram do clube de ciências ao longo do quadrimestre;
MÊS 06	Grupo de estudo para discussão de textos científicos sobre parâmetros de preservação dos recursos naturais.

MÊS 07	Orientação na construção de textos científicos; Investigação experimental de parâmetros físicos, químicos e biológicos a partir da construção de sistemas embarcados.
MÊS 08	Análise e interpretação dos resultados; Escrita de relatório de pesquisa e comunicação de resultados no CETIAM. Submissão dos trabalhos desenvolvidos em Feiras de Iniciação Científica, como por exemplo a FECIBA; CULMINÂNCIA: Mostra tecnológica e ambiental para exibição dos sistemas embarcados construídos e apresentação dos resultados dos experimentos. Incluindo demonstrações ao vivo, vídeos explicativos e exposições interativas para a comunidade escolar e local.
MÊS 09	Definição do cronograma de postagens e dos temas de estudo e divulgação para o instagram do clube de ciências ao longo do quadrimestre;
MÊS 10	Grupo de estudo para discussão de textos científicos sobre o uso de tecnologia no estudo dos fenômenos naturais;
MÊS 11	Orientação na construção de textos científicos; Elaboração de projetos de pesquisa utilizando tecnologias maker para análise de fenômenos nas áreas de biologia, química e física;
MÊS 12	Execução dos projetos makers para levantamento dos dados; Análise e interpretação dos resultados; Elaboração de banners com divulgação dos resultados e conclusões dos experimentos; CULMINÂNCIA: Participação na Feira de Ciências e Tecnologia do CETIAM.

ESCOLA MUNICIPAL HELENA REBOCHO	
COD. INEP	29499801
MUNICÍPIO	Porto Seguro/BA
TÍTULO	Interseções Digitais: Educação, Design, Sustentabilidade e Ciência
LINHAS TEMÁTICAS	Letramento digital; Tecnologias Sociais e Assistivas
OBJETIVO GERAL	Investigar e promover interações multidisciplinares entre educação midiática, design e fabricação digital, ciências ambientais e sustentabilidade, divulgação científica em mídias digitais contra a desinformação, biotecnologia e ciências da vida, além de ciências espaciais e astronomia. Este estudo visa compreender o impacto das interseções digitais na sociedade contemporânea, promovendo avanços na educação, tecnologia sustentável e

	divulgação científica, contribuindo assim para o desenvolvimento integral e sustentável do conhecimento científico e tecnológico
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Explorar a importância da educação midiática: Investigar como as mídias digitais influenciam nossas opiniões e comportamentos, aprendendo a identificar informações confiáveis e evitar a desinformação.</p> <p>2- Introduzir conceitos de design e fabricação digital: Explorar como o design digital permite criar objetos e soluções personalizadas, entendendo seu papel na inovação e na sustentabilidade.</p> <p>3- Estudar as ciências ambientais e a sustentabilidade: Investigar os desafios ambientais globais e descobrir maneiras de proteger o meio ambiente, promovendo práticas sustentáveis na comunidade escolar.</p> <p>4- Promover a divulgação científica em mídias digitais: Aprender a comunicar descobertas científicas de maneira clara e acessível, combatendo a desinformação e inspirando interesse por ciência.</p> <p>5- Explorar os mistérios do espaço e da astronomia: Investigar os planetas, estrelas e fenômenos cósmicos, compreendendo como a exploração espacial contribui para nosso entendimento do universo.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências, Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Boas-vindas e Apresentação: breve apresentação sobre o que é um laboratório maker, explicando que é um espaço para criar, experimentar e aprender usando tecnologia e materiais diversos.</p> <p>Tour pelo Laboratório: tour guiado pelo laboratório, mostrando os diferentes equipamentos (como impressoras 3D, cortadoras a laser, ferramentas manuais) e materiais disponíveis.</p> <p>Regras de Segurança: explicação sobre regras de segurança do laboratório, enfatizando a importância de usar equipamentos de proteção individual (EPIs) quando necessário e de seguir as orientações dos professores.</p> <p>Contextualização sobre Educação Midiática: explicação do conceito de educação midiática</p>
MÊS 02	Contextualização sobre Educação Midiática: fixação do conceito de educação midiática, destacando a importância de entender como as mídias digitais funcionam,



MÊS 03	<p>como selecionar informações confiáveis e como se expressar de forma responsável online.</p>
MÊS 04	<p>Discussão Guiada: discussão sobre o uso das mídias digitais pelos alunos. Questionamento sobre suas experiências, hábitos e desafios encontrados ao navegar na internet e consumir conteúdo online.</p> <p>Atividade de Sensibilização: realização de uma atividade para sensibilizar os alunos sobre a importância da verificação de informações online. Apresentação de artigos sobre o mesmo tema, sendo alguns confiável e outros falsos, para identificação das diferenças.</p> <p>Exploração de Recursos Digitais: introdução de ferramentas digitais simples que podem ser úteis para verificar a veracidade de informações, como sites de checagem de fatos e plataformas educativas online.</p> <p>Passo 3: Exercício Prático no Laboratório Maker</p> <p>Proposta de Projeto: criação de um pôster digital com dicas de segurança e responsabilidade online para os colegas mais jovens da escola.</p> <p>Planejamento: sessão de conversa em grupo para gerar ideias sobre conteúdos importantes a serem incluídos no pôster. Os alunos serão auxiliados na elaboração de um plano para o projeto, dividindo tarefas conforme as habilidades individuais.</p> <p>Criação do Pôster: utilização de softwares de design gráfico ou ferramentas online acessíveis para ajudar os alunos a criar seus pôsteres digitais. Incentive o uso de imagens, cores e fontes adequadas ao público-alvo.</p> <p>Apresentação e conclusão: com os pôsteres finalizados, acontecerá uma sessão de apresentação onde cada grupo compartilha seu trabalho, destacando pontos positivos e sugestões de melhoria.</p> <p>Passo 4: Reflexão e Avaliação</p> <p>Discussão de Resultados: discussão sobre o processo de criação dos pôsteres, explorando o que os alunos aprenderam sobre educação midiática, as dificuldades enfrentadas e as soluções encontradas durante o projeto.</p> <p>Avaliação Individual e Coletiva: explanação sobre o processo de aprendizagem dos alunos, mostrando o processo e não apenas os resultados dos pôsteres, mas também a participação, colaboração e aplicação dos conceitos de educação midiática ao longo da atividade.</p> <p>Registro e Continuidade: os alunos serão levados a refletir sobre como podem aplicar os conhecimentos adquiridos em suas interações diárias com mídias digitais. OBS: os resultados do projeto ficarão registrados para servirem de orientação para futuras atividades no laboratório maker.</p>

	Culminância: Exposição dos pôsteres com apresentação oral para os alunos das turmas de Ensino Fundamental I e II da escola.
MÊS 05	Apresentação do Tema: introdução ao conceito de Tecnologias Sociais e Assistivas, explicando como essas tecnologias são projetadas para melhorar a qualidade de vida de pessoas com necessidades especiais ou em situação de vulnerabilidade social.
MÊS 06	Exemplos e Discussão: Apresentação de exemplos de Tecnologias Sociais e Assistivas, como próteses impressas em 3D, cadeiras de rodas adaptadas, dispositivos de comunicação alternativa, entre outros. Discuta como essas tecnologias podem fazer a diferença na vida das pessoas. Atividade Prática Desafio de Design: divisão dos alunos em grupos e entrega do desafio: como criar um suporte para tablet adaptável para pessoas com mobilidade reduzida? Além das ideias trazidas pelos alunos. Planejamento: sessão de conversa para gerar ideias e um planejamento inicial. Os alunos serão incentivados a considerar a funcionalidade, acessibilidade e segurança do projeto. Prototipagem e Construção: utilização dos equipamentos do laboratório maker, como impressoras 3D, cortadoras a laser e ferramentas manuais, para ajudar os alunos a construir seus protótipos. Os alunos serão orientados no uso seguro e eficaz dos equipamentos.
MÊS 07	Testes e Iterações: os alunos testarão seus protótipos e realizarão iterações com a comunidade escolar e local (a escola está situada em região periférica da cidade), verificando as melhorias no design e na funcionalidade. Após os testes serão coletados feedback para análise. CULMINÂNCIA Apresentação e Discussão: Será organizada uma sessão de apresentação onde cada grupo compartilhará seu protótipo para a comunidade escolar e local, além de convidados como: docentes (IFBA e UFSB – campus Porto Seguro), Associação dos Deficientes de Porto Seguro (ADPS) e membros do Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência de Porto Seguro (COMPED). Seguida de conversa sobre os desafios enfrentados, as soluções encontradas e o potencial impacto das Tecnologias Sociais e Assistivas. Atividade 2: Visita Técnica - Biotecnologia e Ciências da Vida Cronograma de atividades a ser executado: Preparação e Planejamento da Visita

	<p>Agendamento e Logística: visita técnica a laboratórios de biotecnologia de instituições de pesquisa (IFBA / UFSB), Veracel Celulose e laboratórios de pesquisa da região.</p> <p>Objetivos da Visita: os objetivos da visita técnica serão: conhecer o processo de desenvolvimento de novos medicamentos; entender o papel da biotecnologia na agricultura sustentável; explorar as aplicações da genética e da biologia molecular.</p> <p>Roteiro da Visita Técnica</p> <p>Recepção e Apresentação Inicial: ao chegar no local, os alunos serão recepcionados por profissionais da área. Acontecerá uma breve apresentação sobre a instituição, seus projetos e áreas de pesquisa.</p> <p>Tour e Demonstração: os alunos serão conduzidos em um tour pelos laboratórios e instalações. conhecerão os equipamentos, técnicas e processos utilizados na biotecnologia e ciências da vida. Permitindo que os alunos observem experimentos em andamento sempre que possível.</p> <p>Interatividade e Perguntas: os alunos serão orientados a fazerem perguntas aos profissionais e cientistas presentes. Promovendo assim, discussões sobre os desafios, benefícios e ética envolvida nas pesquisas em biotecnologia.</p> <p>Atividade Reflexiva: após a visita, os alunos serão levados a refletir sobre o que aprenderam, destacando aspectos interessantes, novos conceitos ou aplicações práticas que chamaram sua atenção.</p> <p>Atividades para Melhorar a Horta Escolar com Base em Biotecnologia e Ciências da Vida</p> <p>Desenvolvimento de Sementes Adaptadas: Utilizando princípios de biotecnologia aprendidos, os alunos podem experimentar com técnicas de melhoramento genético de plantas para desenvolver sementes mais resistentes a pragas locais ou adaptadas às condições específicas do ambiente da horta escolar.</p> <p>Construção de Estufas ou Sistemas de Irrigação Automatizados: Os alunos podem projetar e construir estufas simples utilizando materiais disponíveis no laboratório maker, como estruturas de PVC e plástico transparente. Além disso, eles podem desenvolver sistemas de irrigação automatizados utilizando sensores de umidade do solo e pequenas bombas de água.</p> <p>Produção de Fertilizantes Orgânicos: A partir de técnicas aprendidas em biotecnologia e ciências da vida, os alunos podem explorar métodos para produzir fertilizantes orgânicos utilizando compostagem ou culturas de microorganismos benéficos. Eles podem criar composteiras ou biorreatores simples no laboratório maker.</p>
--	---

	<p>Monitoramento Ambiental e Qualidade do Solo: Com base em métodos científicos aprendidos, os alunos podem desenvolver dispositivos de monitoramento ambiental para acompanhar a qualidade do solo, pH, umidade e outros parâmetros importantes para o crescimento das plantas na horta. Eles podem usar sensores e microcontroladores para criar esses dispositivos.</p> <p>Estudo de Plantas Medicinais ou Aromáticas: Os alunos podem pesquisar e selecionar plantas medicinais ou aromáticas que podem ser cultivadas na horta escolar. Eles podem explorar os benefícios dessas plantas e aprender a cultivá-las de maneira adequada, utilizando técnicas aprendidas em biotecnologia.</p> <p>Criação de Placas de Identificação de Plantas: Utilizando técnicas de design gráfico e fabricação digital disponíveis no laboratório maker, os alunos podem criar placas de identificação de plantas para colocar na horta escolar. Eles podem usar cortadoras a laser para cortar e gravar placas de acrílico ou madeira com informações sobre cada planta.</p> <p><b>CULMINÂNCIA</b></p> <p>Inclusão dos materiais produzidos no laboratório maker na horta escolar. Os alunos monitorarão o progresso das plantas e realizarão ajustes conforme necessário, aplicando princípios científicos aprendidos durante a visita técnica. A comunidade escolar será chamada a participar desse momento.</p>
MÊS 08	<p>Apresentação e Contextualização: Introdução ao tema de Ciências Espaciais e Astronomia, explicando conceitos básicos como planetas, estrelas, galáxias, e o sistema solar. Mostrando a importância da astronomia e seu impacto no nosso entendimento do universo. Realização de uma discussão inicial com os alunos sobre o que eles já sabem e quais são suas curiosidades sobre o espaço e a astronomia.</p> <p>Atividades Práticas no Laboratório Maker</p> <p>Construção de Modelos do Sistema Solar: os alunos, em grupos, serão desafiados a construir modelos do sistema solar usando materiais disponíveis no laboratório maker, como bolas de isopor, tintas, e outros materiais recicláveis. Eles podem usar cortadoras a laser para detalhar órbitas e tamanhos relativos dos planetas.</p> <p>Observação do Céu Noturno: faremos uma sessão de observação do céu noturno, utilizando telescópios ou binóculos. Os alunos podem aprender a identificar constelações, planetas visíveis e fenômenos astronômicos como eclipses e passagens de cometas.</p> <p>Simulação de Missões Espaciais: Utilização de softwares de simulação espacial disponíveis para que os alunos planejem e executem simulações de missões espaciais.</p>
MÊS 09	
MÊS 10	

	<p>Eles poderão simular o lançamento de foguetes, a operação de sondas espaciais ou até mesmo a colonização de outros planetas.</p> <p>Construção de Instrumentos Científicos: Os alunos projetarão e deverão construir instrumentos científicos simples, como espectroscópios caseiros para análise de luz estelar, utilizando tubos de papelão, redes de difração e câmeras digitais.</p> <p>3. Pesquisa e Projeto</p> <p>Pesquisa de Temas Espaciais: os alunos escolherão um tema de interesse dentro da astronomia e realizarão uma pesquisa aprofundada sobre o assunto. Eles poderão explorar planetas específicos, buracos negros, a história da exploração espacial, entre outros.</p> <p>Projeto de Divulgação Científica: os alunos serão desafiados a criarem projetos de divulgação científica sobre temas espaciais, exemplo: produzir vídeos educativos, apresentações interativas, ou até mesmo uma exposição de pôsteres para compartilhar com a comunidade escolar.</p> <p>4. Apresentação e Discussão</p> <p><b>CULMINÂNCIA</b></p> <p>Apresentação dos Projetos: Ao final do período do clube de ciências, será organizada uma sessão de apresentação onde os alunos compartilharão com a comunidade escolar os protótipos do sistema solar que fizeram. Falando sobre o que aprenderam, desafios enfrentados e descobertas feitas.</p>
MÊS 11	Feiras e mostras científicas / Cultura, arte e tecnologia / Circuito cientista na escola - CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE
MÊS 12	

COLÉGIO MUNICIPAL VALDÍVIO COSTA	
COD. INEP	29449006
MUNICÍPIO	Porto Seguro/BA
TÍTULO	Mais ciências com a mão na massa
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências ambientais e Sustentabilidade; Biotecnologia e Ciências da Vida; Ciências Espaciais e Astronomia; Design e Fabricação Digital; Robótica e Automação
OBJETIVO GERAL	Promover a maior integração entre a teoria, obtida em sala de aula, e a prática. De forma, que estimule a criatividade, inovação, investigação e trabalho em equipe. Propiciando aos alunos a capacidade de solucionar problemas

	complexos da sociedade, estando sempre comprometidos com o meio ambiente em que vivem.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Desenvolver atividades práticas que relacionem conceitos teóricos aprendidos em sala de aula com aplicações práticas do mundo real, incentivando os alunos a aplicarem conhecimentos teóricos em projetos concretos.</p> <p>Fomentar a colaboração e o trabalho em equipe através de projetos interdisciplinares que exigem a contribuição de diferentes habilidades e conhecimentos, promovendo a troca de ideias e a resolução conjunta de problemas complexos.</p> <p>Estimular a consciência ambiental e a responsabilidade social dos alunos, integrando práticas sustentáveis nos projetos desenvolvidos, de modo a desenvolver soluções que contribuam positivamente para o meio ambiente e para a comunidade local.</p>
TIPOS DE ATIVIDADES	<p>Promoção de letramento digital; Educação por projetos; Clube de ciências</p> <p>Feiras e mostras científicas</p> <p>Olimpíadas ou outras competições científicas</p> <p>Visitas técnicas</p> <p>Interação com museus e centros de ciências</p>
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	<p>Apresentação do laboratório</p> <p>Regras de segurança</p> <p>Incentivo à implantação do clube de ciências</p> <p>Práticas na área de química</p>
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	<p>Olimpíada de ciências</p> <p>Práticas na área de biologia</p>
MÊS 05	
MÊS 06	
MÊS 07	<p>Visita técnica aos laboratórios da UFSB/Porto Seguro</p> <p>Olimpíadas de astronomia</p>

MÊS 08	Práticas na área de física e astronomia
MÊS 09	
MÊS 10	Realização da feira de ciências na escola Divulgação científica Práticas na área de geografia e geologia
MÊS 11	
MÊS 12	

COLÉGIO MUNICIPAL AÉCIO NEVES	
COD. INEP	29394112
MUNICÍPIO	Presidente Tancredo Neves/BA
TÍTULO	O herbário como recurso didático para uma aprendizagem significativa no ensino de ciências.
LINHAS TEMÁTICAS	Programação e Desenvolvimento de Software; Educação Midiática; Design e Fabricação Digital; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências Espaciais e Astronomia; Realidade Virtual e Aumentada; Internet das Coisas; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação
OBJETIVO GERAL	Sensibilizar os estudantes em conhecer a diversidade da flora do município de Presidente Tancredo Neves, contribuindo para desenvolver o senso crítico em relação à biodiversidade local e a importância ecológica e econômica dos vegetais para o cidadão tancredense.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Identificar os conhecimentos dos estudantes acerca de botânica através de alguns questionamentos sobre o que eles conhecem sobre as plantas existentes no município de Presidente Tancredo Neves. Promover aulas expositivas e dialogadas, bem como rodas de conversas, abordando os objetos do conhecimento sobre Plantas (ou vegetais), características gerais do reino Plantae, como a diversidade dos grupos vegetais (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas).

	Construir um herbário para relacionar os objetos do conhecimento trabalhados com o cotidiano escolar do aluno em seu local de vivência. Motivar através do trabalho experimental uma aproximação do estudante com o estudo da botânica, buscando possibilitar o conhecimento sobre aplicação de coleta e secagem durante a sua construção do herbário.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Interação com museus e centros de ciência; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia. Deverá ser selecionada ao menos um tipo de atividade descrita no edital, a saber, para cada mês ou para os meses seguintes.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Aulas de microscopia
MÊS 02	Aulas práticas de Técnicas de coletas, herborização e inventário florístico.
MÊS 03	Aulas de identificação de espécies com o uso de chaves de identificação
MÊS 04	Aula de campo para a coleta
MÊS 05	Identificação das espécies coletadas
MÊS 06	Criação das fichas de caracterização dos espécimes
MÊS 07	Costura das exsicatas
MÊS 08	aulas práticas com as exsicatas montadas
MÊS 09	Visita técnica ao herbário da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
MÊS 10	Aulas de criação de bancos de dados
MÊS 11	Registro dos espécimes preservados no banco de dados criado pelos alunos



MÊS 12	Visitas de escolas ao herbário da escola
-----------	--

COLÉGIO PROFESSOR EDIVALDO MACHADO BOAVENTURA	
COD. INEP	29289297
MUNICÍPIO	Presidente Tancredo Neves/BA
TÍTULO	Ciências na Escola: do laboratório até a comunidade
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Cidadania Digital; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação
OBJETIVO GERAL	Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas/sustentáveis) com base nos conhecimentos das diferentes áreas
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver a capacidade de investigação científica através da experimentação prática e da resolução de problemas; Estimular a criatividade e o pensamento crítico através da aplicação de ferramentas digitais e materiais reciclados; Promover o trabalho em equipe e a colaboração através de projetos maker; Fortalecer a interdisciplinaridade entre as áreas de Química, Física e Biologia; Incentivar o uso de tecnologias digitais de forma crítica e responsável; Desenvolver a consciência ambiental através da reutilização de materiais; Promover a inclusão digital e o acesso à tecnologia para todos os alunos.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Visitas técnicas
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE	
MÊS 01	Apresentar todos os equipamentos e materiais do laboratório Maker
MÊS 02	Criação do clube de ciências e organização de atividades práticas ligadas à linguagem das mídias/cartilha.
MÊS 03	Exposição digital no Instagram do laboratório dos materiais confeccionados sobre linguagens da mídia.

MÊS 04	Pesquisa sobre direitos e deveres no mundo digital
MÊS 05	Organização de manual a respeito das fake News sobre meio ambiente/sustentabilidade
MÊS 06	Uso seguro das redes sociais Criação de manual sobre o uso seguro das redes sociais. CULMINÂNCIA: Palestra para a comunidade com o Tema “Uso correto das mídias sociais”.
MÊS 07	Pesquisa sobre a poluição da água e visita técnica ao Centro de Tratamento d’Água
MÊS 08	Projetar o resultado da pesquisa em 3D
MÊS 09	Realização das experiências para a produção de sabão através do óleo reciclado Montagem de estandes e apresentações dos projetos, com demonstrações práticas. Feira das produções realizadas
MÊS 10	Coleta de material sobre a importância da divulgação científica
MÊS 11	Análise do material coletado e formulação de conteúdo para divulgação
MÊS 12	CULMINÂNCIA: Criação de um canal de Youtube

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE SANTA INÊS PROFESSORA MARIA DAS GRAÇAS ALMEIDA PEREIRA	
COD. INEP	29235146
MUNICÍPIO	Santa Inês/BA
TÍTULO	Explorando a Ciência e a Tecnologia: Educação Midiática, Biotecnologia e Robótica em Ação
LINHAS TEMÁTICAS	Educação Midiática; Design e Fabricação Digital; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Internet das Coisas; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação
OBJETIVO GERAL	Promover a integração de conhecimentos, atitudes e habilidades nos alunos por meio da exploração interdisciplinar de educação midiática, biotecnologia, robótica, design digital e cidadania digital. Este projeto visa desenvolver a compreensão crítica, a criatividade, a

	colaboração e a capacidade de solucionar problemas complexos, preparando os alunos para os desafios da era digital e científica e incentivando a participação ativa e responsável na sociedade.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Desenvolver Conhecimentos Científicos e Tecnológicos; Fortalecer a Educação Midiática e a Cidadania Digital; Estimular a Criatividade e a Produção Audiovisual e Multimídia; Promover a Interdisciplinaridade e a Solução de Problemas; Apoiar o Uso e a Implementação da Internet das Coisas (IoT)
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	Promoção de letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia; Cultura, arte e tecnologia; Feiras e mostras científicas.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	Oficina de introdução ao letramento digital para professores e alunos. Uso de notebooks e tablets para ensinar o uso básico de ferramentas digitais e internet. Equipamentos: Notebooks Core i7, Tablets 4G, Smart TV 50.
<b>MÊS 02</b>	Criação de um clube de ciências para explorar conceitos científicos básicos. Experimentos práticos usando os equipamentos do laboratório. Equipamentos: Osciloscópio, Estação de Solda Analógica, Fonte de Bancada DC.
<b>MÊS 03</b>	Projetos interdisciplinares que integram arte e tecnologia. Workshops de design digital e impressão 3D. Equipamentos: Impressora 3D, Impressora 3D - Resina, Kit de iluminação.
<b>MÊS 04</b>	Desenvolvimento de projetos colaborativos entre os alunos. Utilização de metodologias ativas para resolução de problemas. Equipamentos: Estação Maker, Impressora Multifuncional, CNC Laser - porte pequeno.
<b>MÊS 05</b>	Projetos de monitoramento ambiental envolvendo a comunidade. Coleta e análise de dados usando tecnologias assistivas. Equipamentos: Scanner 3D, Kit Máquina Router Laser, Roteador Wi-Fi.
<b>MÊS 06</b>	Desenvolvimento de dispositivos assistivos para pessoas com deficiência. Oficinas de design inclusivo. Equipamentos: Impressora 3D, Kit microfones, Cortador a Laser.
<b>MÊS 07</b>	Convidar cientistas para dar palestras e demonstrar experimentos. Visitas a laboratórios e instituições de pesquisa. Equipamentos: Câmera filmadora Sony, Fundo falso chroma key, Smartphone.
<b>MÊS 08</b>	Organizar visitas a empresas de tecnologia e centros de inovação. Relacionar a teoria aprendida com práticas do mercado de trabalho. Equipamentos: Kit de iluminação, Smart TV 50, Suporte para TV.

MÊS 09	Realização de exposições e apresentações artísticas utilizando tecnologia. Criação de projetos que integrem arte e programação. Equipamentos: Estação Coloridas, Cadeiras Coloridas, Escrivaninha/mesa sem gaveta.
MÊS 10	Preparação e apresentação de projetos em feiras e mostras científicas. Desenvolvimento de protótipos e demonstrações ao vivo. Equipamentos: Impressora 3D - FDM, Mesa Estação 8 Lugares, Armário com Chave.
MÊS 11	Cursos avançados de programação e robótica para alunos. Uso de software de design e modelagem 3D. Equipamentos: Notebook Core i7, Tela imersiva Computador-Workstation, Kit microfones.
MÊS 12	Avaliação dos projetos desenvolvidos ao longo do ano. Exposição aberta ao público com demonstrações práticas. Equipamentos: Impressora Multifuncional, CNC Laser - porte pequeno, Suporte para TV.

MUNICIPAL PROFESSORA IVANI OLIVEIRA	
COD. INEP	29334004
MUNICÍPIO	Seabra/BA
TÍTULO	Educação Ambiental e conscientização no uso de recursos naturais: conscientizando a população sobre o uso racional da água, em especial na escola.
LINHAS TEMÁTICAS	Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Sociais Contra a Desinformação
OBJETIVO GERAL	Promover o conhecimento científico sobre uso da água na escola e captação desta a partir das chuvas.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Desenvolver estratégias sustentáveis para a captação e reutilização da água da chuva. Promover a participação das comunidades na gestão dos recursos naturais do município. Apoiar a criação de associações e cooperativas. Capacitar a comunidade para a gestão de projetos de desenvolvimento local. Estimular a educação através do uso racional da tecnologia. Promover a educação ambiental sobre a importância da preservação local.
TIPOS DE ATIVIDADES	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições

	científicas; Interação com museus e centros de ciência; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
MÊS 01	Apresentação do projeto para os alunos; Programação, organização e visita ao local de tratamento de água do município; Conhecer suas técnicas para purificar a água; Fazer registros audiovisuais com a participação; CULMINÂNCIA: produção de revista com os dados coletados e divulgação para a comunidade escolar, civil e comunidades circunvizinhas
MÊS 02	
MÊS 03	
MÊS 04	
MÊS 05	Execução do projeto após tabulação dos dados coletados: TIPOS DE ATIVIDADES: Educação por projetos; Tecnologias sociais e assistivas; visitas técnicas ao centro de tratamento de água da cidade; pesquisa de campo; coleta de amostras de água dos rios e da escola. CULMINÂNCIA: apresentação da Feira de Ciências para exposição de painéis e cartilhas confeccionadas pelos alunos.
MÊS 06	
MÊS 07	
MÊS 08	
MÊS 09	Desafio onde os alunos construirão protótipos de sistema de captação e armazenamento das águas da chuva, utilizando materiais reciclados e peças impressas em 3D, peças de corte a laser para apresentar soluções sustentáveis para o reuso da água de chuva na escola e nas comunidades visitadas. A turma vencedora terá seu protótipo construído nas instalações escolares
MÊS 10	
MÊS 11	
MÊS 12	

<b>COLÉGIO ESTADUAL DE SEABRA</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29220076</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Seabra/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Educação Ambiental e suas múltiplas vivências do Colégio Estadual de Seabra</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Educação Midiática; Design e Fabricação Digital; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Ciências Ambientais e</b>

	Sustentabilidade; Divulgação Científica em Mídias Digitais Contra a Desinformação; Biotecnologia e Ciências da Vida; Matemática Aplicada e Simulação; Ciências Espaciais e Astronomia; Realidade Virtual e Aumentada; Produção Audiovisual e Multimídia; Robótica e Automação
<b>OBJETIVO GERAL</b>	Discutir a Educação Ambiental a partir da Educação STEAM, identificando as linhas de pensamento correntes, as práticas pedagógicas adotadas, as ações positivas e de intervenção social realizadas pelo Colégio Estadual de Seabra além de Desenvolver alternativas para o aproveitamento adequado dos resíduos da mandioca com os estudantes oriundos das comunidades quilombolas de Vão das Palmeiras e Capão das Gamelas.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<p>Promover a produção interativa de veiculação de programas e campanhas de Educação Ambiental para mídia educacional.</p> <p>Desenvolver oficinas sobre produção de documentários com estudantes do Colégio Estadual de Seabra Tempo Integral, possibilitando a criação de espaços presenciais e virtuais de práticas ambientais no Território de Identidade Chapada Diamantina.</p> <p>Criar um site educacional com dados midiáticos da Educomunicação Ambiental, auxiliando na sua difusão nas Escolas da Rede Estadual Baiana.</p> <p>Promover debates nas aulas de Biologia a fim de coletar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a mandiocultura, relacionando-os ao conhecimento científico;</p> <p>Identificar os impactos ambientais do descarte inadequado dos resíduos da mandioca nas comunidades quilombolas de Vão das Palmeiras e Capão das Gamelas, em Seabra/BA</p> <p>Propor ações de fortalecimento das atividades econômicas por meio de ações educativas e ambientais; Contribuir com a formação de sujeitos críticos e reflexivos, voltados para o desenvolvimento do meio de forma sustentável.</p>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	Promoção do letramento digital; Clube de ciências; STEAM; Educação por projetos; Ciência cidadã; Tecnologias sociais e assistivas; Feiras e mostras científicas; Olimpíadas ou outras competições científicas; Interação com museus e centros de

	ciência; Circuito cientista na escola; Visitas técnicas; Cultura, arte e tecnologia.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	Oficina de introdução ao letramento digital para professores e alunos. Uso de notebooks e tablets para ensinar o uso básico de ferramentas digitais e internet. Equipamentos: Notebooks Core i7, Tablets 4G, Smart TV 50.
<b>MÊS 02</b>	Criação do Clube de Ciências do Colégio Estadual de Seabra; Curso de Iniciação Científica para estudantes; Experimente no laboratório usando os diversos equipamentos do laboratório de Ciências. Equipamentos: Osciloscópio, Estação de Solda Analógica, Fonte de Bancada DC.
<b>MÊS 03</b>	Pesquisa exploratória e levantamento bibliográfico para que os envolvidos tenham embasamento teórico e como ocorre a Educação Ambiental na Educação Básica. Pesquisa de campo para conhecimento da mandiocultura Equipamentos: Notebooks Core i7, Tablets 4G, Smart TV 50
<b>MÊS 04</b>	Projetos interdisciplinares que integram, história, geografia, arte e tecnologia. Workshops de design digital e impressão 3D. Equipamentos: Impressora 3D, Impressora 3D - Resina, Kit de iluminação.
<b>MÊS 05</b>	Desenvolvimento de projetos colaborativos entre os alunos. Utilização de metodologias ativas para resolução de problemas. Equipamentos: Estação Maker, Impressora Multifuncional, CNC Laser - porte pequeno.
<b>MÊS 06</b>	Oficina de produção de documentários ambientais por estudantes do ensino médio. Equipamentos: Máquina fotográfica, microfone de lapela, notebook, Televisão.
<b>MÊS 07</b>	Convidar cientistas para dar palestras e demonstrar experimentos. Visitas a laboratórios e instituições de pesquisa. Equipamentos: Máquina fotográfica, Smartfone.
<b>MÊS 08</b>	Organizar saída de campo para captação de imagens e entrevistas. Relacionar a teoria aprendida com práticas sobre produção de documentários. Equipamentos: Kit de iluminação, máquina fotográfica, drone, Tripé, microfone.
<b>MÊS 09</b>	Edição dos documentários Equipamentos: Máquina fotográfica e notebook Core i7
<b>MÊS 10</b>	Montar um espaço colaborativo virtual. como espaço de interação e divulgação entre os sujeitos da rede. O espaço servirá para divulgação e socialização de

	<p>materiais educativos sobre aspectos ambientais, da rede de apoio voluntário, bem como para a socialização de eventos e atividades.</p> <p>Equipamentos: Notebooks Core i7, Tablets 4G, Smart TV 50</p>
<b>MÊS 11</b>	<p>Preparação e apresentação de projetos em feiras e mostras científicas.</p> <p>Desenvolvimento de protótipos e demonstrações ao vivo.</p> <p>Equipamentos: Impressora 3D - FDM, Mesa Estação 8 Lugares, Armário com Chave</p>
<b>MÊS 12</b>	<p>Avaliação dos projetos desenvolvidos ao longo do ano.</p> <p>Exposição aberta ao público com demonstrações práticas.</p> <p>Equipamentos: Impressora Multifuncional, CNC Laser - porte pequeno, Suporte para TV</p>

<b>ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR TRABUCO</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29424127</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Tanquinho/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Ciências que transformam Vidas!</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Ciências Ambientais e Sustentabilidade; Cultura, Arte e Tecnologia; Cidadania Digital; Artes Digitais e Multimídia; Robótica e Automação.</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<p>Valorizar e utilizar os conhecimentos construído sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e tecnologicamente inclusiva</p>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<p>Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de formação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar e disseminar informações, produzir conhecimento.</p> <p>Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.</p> <p>Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e</p>



	<p>de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p> <p>Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p> <p>Propiciar espaços de divulgação das ciências com professores, estudantes e gestores escolares, circulando com atividades internas e externas, que promovam o diálogo científico e o arranjo multidisciplinar para a construção sólida do conhecimento.</p> <p>Estimular o interesse dos estudantes por Ciências, Tecnologia, Engenharia, Arte, Matemática e Cidadania.</p>
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<b>Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas</b>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	
<b>MÊS 01</b>	<b>Implantação e Apresentação do laboratório Maker. Processo seletivo dos monitores do Clube de ciências de acordo com o barema oficial da rede.</b>
<b>MÊS 02</b>	<b>Levantamento de dados do perfil socioeconômico do público do colégio, incluindo alunos e familiares.</b>
<b>MÊS 03</b>	<b>Levantamento sobre o perfil patogênico da região</b>
<b>MÊS 04</b>	<b>Oficina de saúde abordando sexualidade, saúde alimentar, saúde mental, saúde familiar, ETC, em atividades ao longo do mês inteiro</b>
<b>MÊS 05</b>	<b>Início da instrumentalização dos alunos do clube em substratos naturais</b>
<b>MÊS 06</b>	<b>Oficinas sobre óleos essenciais e seus diversos usos</b>
<b>MÊS 07</b>	<b>Oficinas sobre extração e beneficiamento de óleos essenciais</b>
<b>MÊS 08</b>	<b>Feira de Ciências: Apresentação de projetos diversos envolvendo extração e beneficiamento de óleos essenciais caseiros</b>
<b>MÊS 09</b>	<b>Início da instrumentalização dos alunos do clube sobre cidadania digital</b>
<b>MÊS 10</b>	<b>Mostra cinematográfica sobre redes digitais, exposição de cartazes com o tema e realização de palestras de conscientização</b>

<b>MÊS 11</b>	<b>Implantação de um sistema de divulgação científica e jornalística por meio de podcasts e redes sociais, pelos alunos, expondo a realidade, problemas e aspectos culturais da região</b>
<b>MÊS 12</b>	<b>Produção e exibição de um documentário sobre fake news e cyber bullying</b>

<b>CENTRO TERRITORIAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DA CHAPADA DIAMANTINA I</b>	
<b>COD. INEP</b>	<b>29221943</b>
<b>MUNICÍPIO</b>	<b>Wagner/BA</b>
<b>TÍTULO</b>	<b>Pimenta-rosa (<i>Schinus terebinthifolius raddi</i>): medicinal ou planta alimentícia não convencional?</b>
<b>LINHAS TEMÁTICAS</b>	<b>Ciências Ambientais e Sustentabilidade</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>	Explorar o potencial da Pimenta-rosa ( <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi) dentro do contexto do Sistema Agroflorestal (SAF) no Centro Territorial de Educação Profissional da Chapada Diamantina Integral I (CETEP-CDI), integrando teoria e prática nos cursos Técnico em Agroecologia e Agropecuária, promovendo o uso sustentável de recursos naturais e formação de empreendedores nas áreas de cosméticos naturais e gastronomia sustentável.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Organizar rodas de conversa sobre a importância da <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi no Sistema Agroflorestal, no seu potencial alimentício como PANC e para a soberania alimentar e biodiversidade; Desenvolver produtos alimentícios inovadores, como condimentos e conservas, utilizando os frutos Pimenta-rosa; Criar as formulações dos biocosméticos artesanais: sabonetes íntimos sólidos e líquidos e pomadas cicatrizantes, usando extratos glicólicos da casca e folhas da planta; Criar e produzir embalagens biodegradáveis com pseudocaule da <i>Musa</i> sp. Encorajar os estudantes a aplicarem os conhecimentos teóricos em situações reais de trabalho, especialmente em projetos comunitários e ambientais.
<b>TIPOS DE ATIVIDADES</b>	<b>Promoção do letramento digital; Clube de ciências; Educação por projetos; Ciência cidadã; Feiras e mostras científicas</b>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS ANUALMENTE</b>	

MÊS 01	<p><b>Primeiro momento: Realização da seleção do grupo de estudantes para participar da pesquisa, como deverá ocorrer: abertura das inscrições para todos os estudantes das modalidades presente no colégio, sendo 50% das vagas ocupadas pelos estudantes de Agroecologia na Pedagogia da Alternância. Havendo empate usaremos as notas como critérios de desempates.</b></p> <p><b>Segundo momento: Apresentação do Laboratório Maker e os equipamentos que serão utilizados durante a pesquisa para os estudantes. Logo após, seguiremos para Espaço de Vivências Agroecológicas Saberes e Sabores (EVAs), que será realizado uma roda de conversa sobre a importância da <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi no Sistema Agroflorestal, focando no seu potencial medicinal e alimentício como PANC, enfatizando a soberania alimentar e biodiversidade. O Espaço de Vivências Agroecológicas Saberes e Sabores, é um ambiente composto por vários Sistema Agroflorestal (SAFs), sistema de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável e a Roda Paulo Freire (espaço de aula não formal) local para nosso bate-papo sobre o tema. Os SAFs, tem vários arranjos diferentes, sendo um desses a utilização da Pimenta- Rosa e bananeira, espécies que será utilizada durante a pesquisa.</b></p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas e todos os outros itens presnete no laborátioro</p>
MÊS 02	<p>Coleta do material botânico <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi (cascas, folhas e frutos) serão higienizados com água corrente, higienizadas, por 15 minutos, em solução de hipoclorito de sódio, e enxaguadas com água, após, levados para a “sala de aula prática de química” para realizar a secagem na estufa de ar, sob temperatura de 55°C por 24 horas, posteriormente serem processados nos derivados (produtos alimentícios, extratos glicólicos, sabonetes íntimos e pomadas).</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas</p>
MÊS 03	<p>Produção de bioplásticos a base de pseudocaule da bananeira.</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, cadeiras coloridas, corte a laser, impressão, impressora 3D – resina, produção de designer (computador) produção e confecção de molde (impressora 3D e scanner 3D).</p>
MÊS 04	<p><b>Oficina culinária e desenvolvimento de produtos alimentícios inovadores:</b> condimentos e conservas, a partir dos frutos da Pimenta-rosa.</p> <p>Condimentos: frutos secos moídos e embalados em sacos plásticos sem ar (a vaco), utilizando o bioplástico produzido a partir da Musa sp.</p>

	<p>Conservas: frutos secos ou frescos, vinagre de maçã, pepino doce, beribéri, palmito de bananeira, açúcar, orégano, louro, e temperos à gosto.</p> <p>Promovendo a valorização de ingredientes locais e técnicas de cozinha que podem ser replicadas em contextos domésticos ou comerciais dos estudantes.</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, cadeiras coloridas, corte a laser, impressão, impressora 3D).</p>
<b>MÊS 05</b>	<p><b>Culminância das atividades realizadas até o momento - mostra científica</b></p> <p>Abertura do laboratório para todos os estudantes, professores e comunidade escolar para compartilhar os saberes desenvolvidos durante o período de pesquisa.</p> <p>Apresentação dos equipamentos, os produtos desenvolvidos (bioplásticos, condimentos, conservas e degustações de pratos feitos com sementes de pimenta-rosa).</p> <p>Equipamentos do laboratório Maker: Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas e todos os outros itens presente no laboratório</p>
<b>MÊS 06</b>	<p>Produção do extrato glicólico da pimenta-rosa</p> <p>Inicialmente é necessário extrair o extrato vegetal da casca, utilizando álcool de cereais 60%, deixando por 20 dias em frasco de vidro âmbar, após esse tempo acrescentar a glicerina bidestilada cerca 10% da quantidade de extrato e aguardar 10 dias para a produção dos sabonetes.</p> <p>Equipamentos do laboratório Maker: Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas</p>
<b>MÊS 07</b>	<p><b>Produção de embalagens para os sabonetes e caixa decorativas para transporte e agregação de valor ao produto gerado.</b></p> <p><b>Caixa de sabonete ecológica:</b> A caixa de sabonete ecológica é produzida a partir de restos de aparas de papel coletados pelos alunos do agroecologia e alunos matriculados no clube de ciências e sementes de gramíneas. A embalagem possui medidas de 20 cm x 16 cm (aberta) e 10 cm x 6,5 cm x 3 cm (fechada). As caixas de sabonete do papel reciclado e sementes são 100% biodegradáveis e plantáveis. A opção abaixo tem todas as informações do produto na caixinha, como ingredientes, logo da marca e peso. Na parte de trás, ela tem todas as informações de como plantá-la depois do uso.</p> <p>Para a produção e confecção serão necessários equipamentos, corte a laser, impressão, produção de designer (computador), produção e confecção de molde (impressora 3D e scanner 3D).</p> <p>Caixa de presente biodegradável com resíduos de banana.</p> <p>A caixa de presente é produzida com o processamento da <i>Musa</i> sp. verde. Para a produção é necessário banana verde, glicerina, vinagre de álcool, pseudocaule da bananeira e sementes de gramíneas como chia.</p>

	<b>Após produzido será necessário equipamentos do laboratório make para corte e montagem das caixas biodegradáveis.</b>
<b>MÊS 08</b>	<p>Produção dos biocosméticos artesanais: sabonetes íntimos sólidos</p> <p>Na produção dos sabonetes sólidos usaremos a soda caustica, manteiga de cacau e cupuaçu, óleos essenciais (de alecrim, copaíba e uva), e o extrato glicólico de pimenta-rosa. Nesse processo de fabricação utilizamos alguns materiais necessários: fogão elétrico, panela de esmalte, mix processador, colher de silicone, forma de silicone, copo medidor, balança e as embalagens biodegradável.</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas</p>
<b>MÊS 09</b>	<p>Produção da embalagem biodegradável para os sabonetes líquidos e pomadas a base de pseudocaule da bananeira.</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, cadeiras coloridas, corte a laser, impressão, impressora 3D – resina, produção de designer (computador), produção e confecção de molde (impressora 3D e scanner 3D).</p>
<b>MÊS 10</b>	<p><b>Produção dos biocosméticos artesanais:</b> sabonetes íntimos líquido</p> <p>Nesse processo será necessário o uso de base glicerizada líquida, óleos essenciais (de alecrim, copaíba e uva), e o extrato glicólico de pimenta-rosa e embalagem biodegradável.</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas</p>
<b>MÊS 11</b>	<p>Produção de pomadas cicatrizantes, utilizando vaselina, cera de abelha, casca e folhas da planta.</p> <p><b>Materiais:</b> fogão elétrico, panela de esmalte, colher de silicone</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas</p>
<b>MÊS 12</b>	<p>Culminância de todas as atividades realizadas e produtos criados</p> <p>Abertura do laboratório para todos os estudantes, professores e comunidade escolar para compartilhar os saberes desenvolvidos durante o período de pesquisa.</p> <p>Apresentação dos equipamentos, os produtos desenvolvidos (bioplásticos, condimentos, conservas e degustações de pratos feitos com sementes de pimenta-rosa, embalagens, sabonetes e pomadas).</p> <p><b>Equipamentos do laboratório Maker:</b> Mesa Estação 8 Lugares, Cadeiras Coloridas e todos os outros itens presentes no laboratório.</p>

### **3.1 Oferta de Letramento Digital**

Considerando que a Rede ICTITE com 90 escolas e abrange 50 municípios dos quais 18 se encontram em situação de vulnerabilidade, possuindo IDH bem abaixo da média do estado, bem como contempla dos 21 dos 27 Territórios de Identidade e pela diversidade cultural marcada pela existência de comunidades Quilombolas, Indígenas e Ciganas ao longo de mais de 80% do território do Estado da Bahia. Neste sentido, buscar-se-á, a partir das propostas advindas das escolas e de uma concepção de educação científica, em diálogo com outros campos de saberes e práticas, em especial à saúde, ou seja, a saúde na escola, com isso construindo uma cultura de ações intersetoriais, interdisciplinar e interprofissional para a educação científica, a cidadania, o exercício de direitos e valores éticos de respeito e interação com diversidade em suas diversas modalidades. Deste modo, assim se permitindo a aprender a aprender com modo de ser do outro, de formas de viver em coletividades que de fato só existem porque construiu uma cultura para transformar e se relacionar com a natureza.

Para estimular a cultura reflexiva, problematizadora, sistemática e crítica, própria das ciências, as atividades visam promover ações que possibilitem aos professores, estudantes, a comunidade escolar e TE ressignificarem conhecimentos, valorizando os seus saberes e práticas ao dialogarem com os conhecimentos científicos. A partir dessas ações espera-se construir na comunidade escolar e nos Territórios, o interesse para as carreiras ligadas às áreas científicas. Por entender que a escola converge diversas políticas públicas, optou-se pela saúde, como uma transversalidade das ações, buscando a interface saúde e a educação, vislumbrando contribuir para a formação de uma consciência da comunidade sobre a saúde, seus direitos e como campo científico, pode ser fundante para a qualidade de vida e bem-estar dos indivíduos e coletividades.

Outro aspecto que foi relevante para a essa conexão saúde e educação, foi o evento da Pandemia da Covid-19, quando o IGM/Fiocruz Bahia intensificou o trabalho nas escolas da educação básica sobre as vacinas, educação midiática

e popularização da ciência. Através da ênfase nas questões de saúde e estilo de vida, assim como nos eixos estruturantes da proposta, o plano de atividades será desenvolvido, buscando a alfabetização e o letramento antirracista, científico e digital. Desta forma, as atividades poderão estimular o interesse por áreas específicas da ciência, fomentando o surgimento de novos cientistas, pesquisadoras e pesquisadores, da comunidade escolar e dos Territórios Escolares.

Nossa proposta traz um caráter importante na perspectiva de contribuir na redução da iniquidade científica e tecnológica que exclui a participação e contribuição das populações negras e indígenas da ciência oficial, resumindo a contribuição de seus saberes a aspectos menos valorizados de suas culturas.

Trazer uma identidade afirmativa em nossa proposta, significa então, descolonizar o processo de negação, invisibilização, inferiorização e subalternização da cientificidade da cultura africana e de seus intelectuais e cientistas na história da ciência. Deste modo, afirmar saberes e tecnologias é também uma forma de combater o racismo epistemológico, estrutural e institucional, a discriminação o preconceito dos saberes de povos e comunidades tradicionais, assim como combater as intolerâncias religiosas e de diversidades de gênero.

Introduzir uma educação antirracista no campo científico e articular outros conceitos fundamentais para a cultura científica e para a formação de professores pesquisadores, em cumprimento da Lei no 10.639/2003 e da Lei no 11.645/2008, evidencia a relevância e o mérito da contribuição para a continuidade dos debates vem sendo debatido com mais intensidade pela nossa instituição, que culminou com nossa participação significativa Estadual Livre de Ciência, Tecnologia e Inovação, que teve por título: “ Equidade de Raça e Gênero como promotor do Desenvolvimento com Sustentabilidade”..

Assim, dialogando e negociando com o conhecimento hegemônico, o projeto lida com o incentivo à pesquisa como práxis pedagógica, estimulando a formação docente, na busca pela democratização de saberes, mudança de estratégias pedagógicas de educação, baseada também em uma etnopedagogia aplicada a educação científica e letramento digital.

A divulgação de produções intelectuais e científicas de uma população fora do cânone acadêmico, resgata outras tradições e saberes necessários a uma cultura do saber democrática, inclusiva e plural. Pensar nesta população da educação básica e a introdução de uma cultura científica é propor uma outra cultura de saber. Neste sentido considerando Bernard Charlot e relação com o saber, divulgar saberes científicos de mulheres e de pesquisadores e cientistas negros, pode contribuir para o fortalecimento do fator identificatórios na escolha pela carreira acadêmica e científica.

Uma educação científica pautada na solução de problemas locais, traz à tona uma questão básica que norteará de maneira transversal os eixos estratégicos: Como a educação em saúde pode contribuir para o desenvolvimento local sustentável?

Assim, promover a alfabetização e o letramento científico, considerando os diferentes “Pontos de Vistas Étnico-raciais” (Sousa, 2013) e suas científicidades é uma forma de promover novas práticas educacionais e pedagógicas, estimular à reflexão crítica, à curiosidade e diversidade de saberes, o raciocínio lógico e científico, à inovação e à percepção de temas fundamentais para a humanidade e em especial para as especificidades das territorialidades na Bahia.

A especificidade de nossa proposta deve contribuir para a ampliação da qualidade da educação e da relação com os saberes, na medida em que estudantes e professores, podem se ver representados na ciência, já que a representatividade é um aspecto de importância estratégica na produção de identificação/identidade em nossa contemporaneidade.

Como ferramenta de divulgação científica, transformação e mobilização social e educacional, o projeto poderá contribuir para a redução das desigualdades educacionais, acesso à ciência, o desenvolvimento humano integral e sustentável, considerando especificidades regionais das territorialidades na Bahia. Vale destacar que o projeto traz o diálogo com os diversos povos e comunidades tradicionais, moradores de áreas rurais e periferias urbanas, população negra, quilombolas, população da zona rural, povos indígenas, pessoas com deficiência, entre outros públicos historicamente excluídos.



Fortalecer a participação e o protagonismo de meninas e mulheres, familiares e toda a comunidade escolar e do entorno nas atividades com palestras, feiras de ciências e mostras científicas, serão instrumentalizadas com seminários e palestras, valorizando o respeito, o diálogo de saberes, a interculturalidade, os processos dialógicos entre a escola e a diversidade pluriétnica nos contextos das ciências, produzindo uma nova conexão de saberes (Souza, 2008)[1].

Induzir nos Clubes de Ciências, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC) em parcerias com “Núcleos de Estudos Afro-brasileiros nas Escolas da Educação Básica” irá possibilitar o compartilhamento de conhecimento científico, tecnológico e de inovação, em especial sobre Saúde da População Negra, por meio de multimídias, feiras e amostras que serão estimuladas nas escolas, em articulação com o “Programa Saúde na Escola”. Essas parcerias visam criar e fortalecer uma rede de comunicação e popularização, alfabetização e letramento científico, produção e exibição de trabalhos acadêmicos, experimentos, entre outras ferramentas de comunicação estudantil da ciência, além de evidenciar a produção científica e intelectual de diferentes autores, inclusive dos docentes da comunidade escolar e das referências do campo hegemônico.

O trabalho com parceiros viabiliza as articulações entre escolas, professores, estudantes, secretarias municipais e estaduais de educação, universidades e comunidades locais. Em trabalho conjunto e em diálogo com grupos culturais, a juventude negra, entidades do movimento negro e de outros movimentos sociais, ONGs, núcleos de estudos afro-brasileiros, africanos e indígenas, entre outros, para a realização de feiras de ciências e mostras científicas que além de divulgarem os autores canônicos, poderão apresentar uma bibliografia marginal no campo científico, trará uma identidade a nossa rede, sem deixar de considerar as especificidades das identidades territoriais da Bahia.

A promoção de alfabetização e letramento científico como etapa de integração do PSE e do Programa Ciência na Escola - PCE, tomando como área de concentração “Educação e Saúde Integral da População Negra” visa contribuir para a participação nos eventos planejados, contribuindo para lançar as sementes de uma possível carreira científica, tecnológica, de inovação e de docência, em todas as áreas do saber. Focada na problemática de saúde e suas dimensões

da racionalidade ética e étnico-civilizatória do “Bem Viver”, essa área de concentração identifica o “ponto de vista étnico-racial” como um dos aspectos estruturantes das iniquidades.

As atividades anteriores à I Feira e Mostra Científica de Saúde da População Negra (Novembro de 2025), de caráter afirmativo, de nossa rede, irá promover o diálogo e a aproximação entre ciência e cultura, a valorização da percepção dos determinantes e condicionantes dos processos saúde-doença e saberes locais e regionais, como valorização da memória e do patrimônio cultural, contribuirá para a visibilização da Política Nacional e Estadual de Saúde Integral da População Negra, fortalecendo o campo de pesquisa na temática e possibilitando o surgimento de outros atravessamentos próprios de duas grandes áreas como Educação e Saúde.

Ao trabalhar com as dimensões de Educação e Saúde Integral com jovens e no ambiente escolar, articulando o PSE e PCE nosso projeto considera a promoção de práticas e reflexões transversais, interculturais, interdisciplinares e/ou transdisciplinares de enfrentamento das realidades e problemáticas locais, inclusive merenda escolar, agregando diferentes olhares para a integração e otimização (eficiência, eficácia, resolutividade e efetividade) desses programas. Sem deixar de estar atento às dimensões da equidade e fortalecimento de uma comunidade negra presente na Bahia, no SUS e na Escola Pública.

A tematização das PANCs assim, em nossa rede, é uma das estratégias fundamentais que entre outras coisas, pretende fortalecer a identidade dos estudantes afrodescendente, promover o diálogo de saberes, aproximar os saberes das pessoas idosas da comunidade ao ambiente escolar, em acordo com que é proposto pela Lei nº 11.645/2008 e a Lei 10.639/2003, em articulação com outras perspectivas de uma cultura integral, possibilitará um olhar para a saúde da população negra em associação com o PSE.

Nesse sentido, os estudantes terão aulas com propostas de debates, seminários e rodas de conversa sobre os temas dos livros “História Preta das Coisas: 50 Invenções Científico - Tecnológicas de Pessoas Negras” e “Descolonizando Saberes: Mulheres Negras na Ciência”, pois, acreditando que ao trabalharmos com autoras, intelectuais, pesquisadoras,

cientistas, artistas, inventores, em especial negros e negras na divulgação e valorização de suas contribuições, estaremos contribuindo para a identificação e construção positivas da comunidade escolar para uma educação científica, preocupada com a equidade.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, da Agenda 2030 apontam para a equidade na ciência, tecnologia e inovação para um desenvolvimento sustentável. As diferentes formas em que as iniquidades estão articuladas como desafio nos seus 18 objetivos e em especial o 18, justifica, entre outras, a importância da equidade como identidade de nossa rede que foca na Bahia, mas que tem impacto nacional. Promover a alfabetização e o letramento científico na temática de educação e saúde integral, além de divulgar e popularizar a ciência, traz efeitos secundários importantes e estratégicos para o desenvolvimento com sustentabilidade e equidade para o Brasil.

Um dos aspectos importantes em nossa proposta é que ela tem uma forte consistência na nossa vocação institucional e no fato de que articula ações de educação, socialização, popularização e divulgação científica como estratégia de mudança da cultura educacional de algumas escolas, possibilitando a construção de uma cultura científica, a partir de uma problemática concreta da vida cotidiana que é a saúde.

Para dar conta de atingir nossos objetivos no edital, elaboramos um conjunto de indicadores, juntamente com uma equipe de “Planejamento, Monitoramento e Avaliação”, conforme detalhamento nos indicadores de acompanhamento, monitoramento e avaliação.

**3.2 ações de educação científica**, perspectiva de **relacionamento com o território**, com atividades tanto nos **laboratórios maker**, quanto em **centros e museus de ciência e demais espaços científico-culturais do município** ou da **mesorregião onde se localiza cada escola** (algumas iniciativas possíveis estão disponíveis no Anexo V); **CCTIC - TE**

Algumas das ações sugeridas e objetivos propostos para o desenvolvimento nas escolas da rede no laboratório Maker, nos Clubes de Ciências e nas Feiras e Mostras Científicas, desenvolvendo um relacionamento integrativo com os territórios:

OBJETIVO	AÇÃO
Considerar como os povos e comunidades tradicionais estão inseridos no contexto das interlocuções com a comunidade escolar local, com respeito aos conhecimentos tradicionais construídos e as tecnologias sociais desses grupos;	Realização de roda de conversas com povos de terreiro e seus saberes sobre plantas e outras práticas de acolhimento e cuidado.
Debater e propor com instituições (museus, observatórios,etc) dos territórios mecanismos que garantam a ampliação da divulgação e popularização da ciência, tecnologia e inovação nas escolas do município, da região e dos territórios	Realizar olimpíadas de matemática, ciência, história, geografia, biologia, química, física, etc, no âmbito escolar, municipal e regional.
Problematizar a necessidade de estimular a presença de estudantes negros e negras, pessoas com deficiência, povos originários (indígenas) ciganos, comunidade LGBTQIAPN+, etc., nos clubes de ciências, no	Realizar seminários e palestras virtuais e presenciais para sensibilização e conscientização dos processos de exclusão e a necessidade de estratégias de inclusão e afirmação.

Laboratório e com produções artístico-culturais, e científicas, em especial nas feiras e mostras	Organizar oficinas de respeito às diversidades, com ênfase na intolerância religiosa, LGBTFOBIA, Representatividade e letramento racial.
Promover temáticas no âmbito da Saúde Integral da População Negras e de suas políticas nacional e estadual;	<p>Promover atividades conjuntas com o PSE. Realização de Feiras/mostra de educação e saúde da população negra.</p> <p>Em parceria com a ONG Plan International Brasil-Escritório Bahia, buscaremos integrar à nossa proposta o <b>Projeto Escola de Liderança para meninas</b> que visa através de atividades socioeducativas contribuir para que meninas conheçam seus direitos sexuais e reprodutivos, violências baseada em gênero e saúde e dignidade menstrual de forma que possam influenciar o seu entorno</p>
Realizar diálogos, parcerias e atividades conjuntas, em colaboração com empresas, instituições com e sem fins lucrativos, movimentos sociais, sociedade civil e coletivos na busca pela implementação de uma ciência cidadão e na divulgação científica e popularização da ciência;	Realizar oficinas para orientar a comunidade a coletar, analisar e interpretar dados, fornecer informações para pesquisas.
Discutir e fomentar a colaboração e parcerias entre profissionais, instituições, pesquisadores, inventores amadores e o poder público, através de eventos de divulgação científica;	Realizar feiras/mostras em colaboração, estimulando a participação da comunidade nas atividades do laboratório maker, nos clubes de ciências, em olimpíadas, etc.

<p>Debater a necessidade de implantar e dar continuidade ao sistema de ações afirmativas na valorização dos saberes locais, das tecnologias desenvolvidas pelas comunidades, ampliando o acesso à ciência, tecnologia e inovação em diálogo com instituições do município e do território;</p>	<p>Realizar palestras e seminários virtuais e presenciais sobre etnociência e saberes tradicionais. Realizar roda de conversas com lideranças comunitárias para conhecer as tecnologias sociais e as soluções que os grupos encontram para resolver seus problemas.</p>
<p>Estimular formas e estratégias de valorização de saberes dos povos tradicionais e novas racionalidades tecnológicas, trazendo perspectivas, contra coloniais (Definida como um ponto de vista que une os povos indígenas e os quilombolas, considerando que mais do que uma teoria, a contra colonialidade que propomos é centrada na prática e na vivência de outras científicidades e transdisciplinaridades</p>	<p>Realizar palestras e seminários sobre ciência, tecnologia e decolonialidade, considerando as racionalidades éticas e étnico-civilizacionais dos diferentes grupos, e seus impactos nos modelos de científicidade, tecnologia e inovação.</p>
<p>Compreender as territorialidades, suas significações,, símbolos, culturas e modos de vida), buscando entender outras e novas formas de fazer ciência, desenvolver tecnologias, inclusive de forma disruptiva, promovendo inovação epistemológica e diferenciando inovação incremental e radical;</p>	<p>Realizar roda de conversas com professores, pesquisadores e a comunidade, simplificando e evidenciando como esses aspectos impactam a vida cotidiana da comunidade.</p>
<p>Debater em espaços de divulgação científica da região, necessidade de ampliar a qualidade da ciência, tecnologia e inovação na cultura local, em especial com a presença de maior número de mulheres e meninas negras, pessoas com deficiência, entre outros grupos excluídos, contribuindo de fato para o avanço da fronteira do conhecimento.</p>	<p>Promover atividades como visitas técnicas e visitas pedagógicas em laboratórios locais, câmaras de vereadores, comunidades de terreiro, comunidades quilombolas, levando os estudantes dos clubes de ciência a protagonizarem os debates,</p>

<p>Estimular a parceria das escolas com instituições públicas e privadas, estimulando a cultura de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&amp;I) nas escolas e nas instituições públicas e privadas da região e do território de identidade, criando oportunidades para o protagonismo dos jovens. Deste modo, considerando as tecnologias sociais, educacionais, a economia criativa e outras, fomentar o empreendedorismo e a mobilização das juventudes.</p>	<p>Desenvolver visitas técnicas e visitas pedagógicas em empresas, laboratórios de patologia clínica, postos de saúde, museus, observatórios e instituições que trabalham com pesquisa, desenvolvimento e inovação.</p>
<p>Estimular a divulgação da produção intelectual e científica de negros e negras, assim como do pensamento africano e afro-diaspórico, fomento a diversidade.</p>	<p>Realizar feiras/mostras científicas específicas para divulgação de intelectuais, cientistas, inventores (as) pesquisadores negros e negras, valorizando e afirmando a referência na CT&amp;I.</p> <p>Convidar pesquisadores e pesquisadoras negras e negros das universidades da região para visitas as escolas, criando a rotina de visitas.</p>
<p>Fomentar atividades como olimpíadas municipais, regionais e territoriais de matemática, ciências, literatura, filosofia, sociologia, biologia, química, artes, física, etc., desenvolvendo estratégias de qualificação do ensino de ciência, em especial para atrair meninas, negros, estudantes das zonas rurais, quilombolas, etc para participarem.</p>	<p>Realizar eventos semestrais de premiação de melhores notas nas diferentes áreas do conhecimento, estimulando e fortalecendo a cultura da busca da excelência, sem desconsiderar os estudantes com deficiência. O objetivo não é hierarquia mas valorizar as pequenas conquistas e as variedades de talentos</p>

### **3.3 Desenho dos Territórios Escolares (TE) e o Clube de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC)**

As ações de educação científica, buscar-se-á estabelecer um relacionamento com o território. Com isso, articulando as atividades dos laboratórios maker, com centros culturais e científicos, museus de ciência e demais espaços científico-culturais nos 50 municípios, em 24 dos 27 Territórios de Identidade da Bahia, onde se localizam as 90 escolas da Rede. Para concretizar isso, dois movimentos foram construídos e concebidos. O primeiro, a centralidade dos Clubes de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC), como espaço associado ao Espaço Maker, ou seja, lugar coletivo de reflexão, pesquisa, formação e do fazer, da criatividade, criticidade e engajamento. Neste sentido, o professor e estudantes bolsistas não são passivos no processo de construção do projeto na escola, mas ativos e propositivos, quanto à atração de novos agentes humanos e não humanos interligados à Rede ICTITE. O segundo, associado ao primeiro, construir os Territórios Escolares dentro do Nó de Rede, articulando todos os atores possíveis, como ICT, Ongs, governos, movimentos sociais, movimento estudantil, enfim a sociedade civil com relevância do letramento digital e educação científica, inclusive para melhorar a qualidade da saúde física e mental.

Esses movimentos e concepções nasceram de uma rede concreta que pretende ter sentido orgânico, mesmo após o fim do prazo do edital espera-se que continue viva, propositiva e transformadora. A demarcação dos Territórios Escolares (TE) não se restringe a fronteiras geográficas da escola, mas a vários espaços de convivência entre a escola e seus entornos comunitários, que se relacionam em rede mediadas por Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e nessas redes, que refletem os modos de ser e estar nos seus grupos de convivência, constroem as suas estratégias de sobrevivência no espaço e no tempo.

As 90 escolas, divididas por três nós, cada um com trinta unidades, formando assim o Nó-Rede, podem agrupar inúmeros Territórios Escolares, por entender que o tempo/espaço se constrói a partir das suas diferenças culturais e identitárias, bem como dos seus determinantes socioeconômicos e necessidades de saúde. As instituições são partes da



estrutura do Estado, especialmente as unidades de saúde que atendem a população, dentre as quais a Estratégia de Saúde da Família (ESF) que estão presentes no dia a dia das comunidades, escolas; mas também a sociedade civil, empresas, movimentos sociais, Ongs, associações de moradores, grupos culturais e de juventudes, igrejas e templos religiosos, enfim, um conjunto de atores que enfrentam os desafios cotidianos.

O conceito de território associado à cultura, economia e as relações de poder que são mantidas no espaço e tempo. Destaca-se, na análise do autor, que a globalização impacta nos territórios e acentua as desigualdades. Resultante disso, ele enuncia mais um conceito, a rugosidade, ao sugerir que a relação entre técnica, tempo e território produz uma nova realidade no território. Desse modo, ressalta a importância do território na formação de identidades e na construção de direitos (Santos, 1987; 1988; 1993; 1996; 2000).

A abordagem do autor nos ajuda a pensar o Território Escolares a partir de redes em sentido amplo, que reverberam em suas interatividades, cujos diferentes grupos que se agrupam em torno da ciência na escola. Abalizar-se na teoria de Milton Santos, redimensiona os territórios e nos permite compreender os seus determinantes sociais, culturais e econômicos. Em vista disso, que se assevera que no Nó da Rede ICTITE, há vários Territórios Escolares vivos e dinâmicos. Há formas atuais de pensar o espaço imbricadas no ciberespaço, como uma extensão das relações humanas e sociais, marcadas pela ubiquidade no processo interativo.

O território é multifacetado e complexo devido às relações espaciais no mundo contemporâneo. Com isso, chega-se à conclusão de que o ciberespaço, ao passo que mantém a interação sobre tema do cotidiano, como extensão deste espaço físico das relações. (Para Santos (Santos, 1987; 1988; 1993; 1996; 2000), o

O conceito de “Espaço Humanizado” por compreender o espaço sendo produzido e transformado pelas relações sociais, políticas e econômicas que nele ocorrem. Deste modo, o território escolares é um espaço humanizado, impregnado de significados e usos que refletem as práticas sociais de seus habitantes. A mediação de TDIC, por sua vez, não

representa uma nova realidade forjada no contexto do território, mas a extensão deste, com característica marcada pela intensa interatividade (Santos, 2000)

Diante disso, que se concebe o Territórios Escolares para além da escola, por entender o espaço escolar permeado pelo seu entorno comunitário, o que possibilita tomá-lo como um espaço híbrido e de identidades múltiplas. Por um lado, a técnica e a tecnologia desempenham um papel crucial na configuração dos territórios, à medida que podem alterar radicalmente a organização territorial, modificando as formas de produção, circulação e comunicação, e, conseqüentemente, as relações sociais e econômicas. Por outro, embora o espaço seja um produto da racionalidade técnica e econômica, mas também das emoções, das subjetividades e das experiências humanas, pois os aspectos objetivos quanto subjetivos são fundantes no espaço geográfico (Santos, 2000)

Há dois conceitos importantes que ajudam na reflexão sobre os Territórios Escolares é o de "território usado", que se refere ao território tal como é apropriado e utilizado pelas pessoas no seu cotidiano, que Segundo Santos (1996), que seu uso está condicionado por fatores históricos, culturais, econômicos e sociais, que moldam as práticas e os significados atribuídos ao espaço (Santos, 1996). E o de Rugosidade, que, de acordo com o autor, são as marcas deixadas no território pelas diversas camadas históricas de ocupação e uso. As rugosidades representam as permanências e resistências no território, testemunhando a coexistência de diferentes tempos e práticas espaciais.

Entretanto, o território é também uma expressão de poder, tendo em vista que há o controle e a organização do território como mecanismos de exercício de poder por diferentes agentes, sejam eles o Estado, empresas, grupos sociais ou indivíduos, configurando-se o território como um palco de disputas e conflitos, onde diferentes forças buscam impor suas lógicas e interesses. Ademais, o que denomina de Dimensões do Espaço, cujo autor caracteriza como a dimensão econômica, política, cultural e social, mostrando como essas dimensões interagem e se entrelaçam para formar a realidade espacial (Santos, 1996).

A partir dessa da teoria de Santos, especialmente na sua obra "A Natureza do Espaço: tempo, razão e emoção" de que o espaço geográfico como um fenômeno dinâmico, complexo e multifacetado, moldado por uma combinação de fatores técnicos, históricos, sociais e emocionais, que buscar-se-á definir os Territórios Escolares como espaço geográfico/cibergeográfico, ao passo que as diversas relações ocorrem em múltiplas dimensões e historicidades e pelas TDIC.

A Rede ICTITE é composta de atores das escolas, governamentais, das ICT e da sociedade civil organizados em torno dos Clubes de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC) e os LabMakers. A partir da escola que se consolida a articulação desses atores, fomenta e mobiliza os saberes e conhecimentos populares e ressignificados quando posto em diálogo com a Ciência que configuram os Territórios Escolares.

Os Territórios Escolares desempenham um papel importante na Rede, à medida que se privilegiam as relações neste espaço/tempo da comunidade e suas conexões digitais fomentam a Territórios Escolares (TE) que atua para construir redes locais e com a Rede-ICTITE.

A mobilização de saberes e conhecimentos dos TE será realizada a partir das vivências, experiência culturais, valores, identidades territoriais e necessidades diversas que impactam o modo de viver e andar na vida da população escolar e do seu entorno.

Entretanto, a construção de novas relações sustentadas em princípios e valores éticos em defesa dos direitos humanos, elemento fundamental para uma formação cidadã e consequentemente para uma educação científica comprometida com a democracia, a justiça social e a inclusão e afirmação da diversidade, que nossa rede, consciente de sua identidade, construída com a escuta, o diálogo e a participação de muitos se empenha em fortalecer as lutas coletivas pela efetivação de políticas de combate ao racismo, à invisibilização e às violências contra a população indígena, ao sexismo e à LGBTfobia, em favor da valorização da diversidade na perspectiva da equidade, com vistas à construção de uma ciência livre de amarras que reproduzem as desigualdades sociais, também no campo científico.

Considerando o decreto 11.754 de 25 de outubro de 2023 que institui o Programa Nacional de Popularização da Ciência, nossa proposta considera uma reengenharia pedagógica nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas, a fim de sensibilizar a comunidade escolar para os seguintes princípios norteadores m nossa rede:

- a) alfabetização e letramento científico, considerando diferentes pontos de vistas étnico-raciais no campo científico;
- b) a diversidade, a equidade e a inclusão, por meio do estímulo à participação de meninas e mulheres, pessoas com deficiência, indígenas, pessoas negras, comunidades tradicionais e pessoas lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais, queers, intersexos, assexuais e outras - LGBTQIA+, no campo da popularização da ciência e educação científica nas escolas da rede;
- c) iniciativas de uma alfabetização e letramento científico, capaz de produzir uma cultura científica no ambiente escolar, com vistas ao respeito ao meio ambiente, à diversidade regional, à diversidade étnico-racial e ao reconhecimento e à valorização de saberes tradicionais e suas tecnologias;
- d) iniciativas de popularização da ciência, com especial atenção para a produção intelectual e científica de pesquisadoras (es) negros e negras, estimulando o uso de tecnologias digitais, com vistas a promover a inclusão digital e a inovação na divulgação da ciência;
- e) atividades que estimulem a inovação, a criatividade, a investigação científica e a transdisciplinaridade no uso do laboratório maker, nos clubes de ciências e nas feiras/mostras científicas desenvolvimento de iniciativas de popularização da ciência para combater assimetrias entre a capital e o interior, assim como, entre a zona urbana e as zonas rural;

O TE como uma noção fundante da Rede-ICTITE, comporta a escola (como centralidade do Labmaker e Clube de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura); universidades parceiras e pesquisadores; agente comunitário de saúde e equipes

Programa Saúde na Escola (PSE) e da Estratégia de Saúde na Família (ESF); atores governamentais e não-governamentais, e entre outras organizações sociais presentes no território.

Concebe-se o CCTIC como espaço associado ao Labmaker como indutores de educação científica em articulação com a Rede, e consequentemente os espaços escolares.

### **3.4 Proposta do Clube de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC).**

O Clube de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CCTIC) é um espaço de produção, educação, extensão, pesquisa e disseminação da cultura científica. Concebe-se como articulador de ações nos Territórios Escolares, convergindo interesses e realidades do território em diálogo com a sociedade civil, Estado, instituições de ensino, pesquisa e extensão para a popularização da ciência. Neste espaço, é concebido o laboratório Maker e se dimensiona criticamente os seus produtos.

Para materializar essa articulação do TE, o CCTIC, como espaço de colaboração, compartilhamento de ideias, elaboração de produtos, mobilização da educação e divulgação de ciência, terá o papel de construí-lo a partir de sua . Neste espaço, o Lab Maker ganha um outro sentido, por conceber a tecnologia como meio e não o fim em si mesma. Com isso, pretende-se construir, através de ensino e aprendizagem por meio de metodologias ativas, uma visão crítica sobre a existência, surgimento e aplicabilidade, inclusive, enquanto inovação, e trazendo para essa visão aspecto ético, considerando os impactos e consequências nas relações na sociedade e na cultura. Para isso, a proposta do CCTIC busca consolidar práticas que privilegiam os múltiplos saberes em cada território escolar e ressignificando-os a partir de novos conhecimentos científicos interdisciplinares em pleno diálogo com outros conhecimentos humanos.

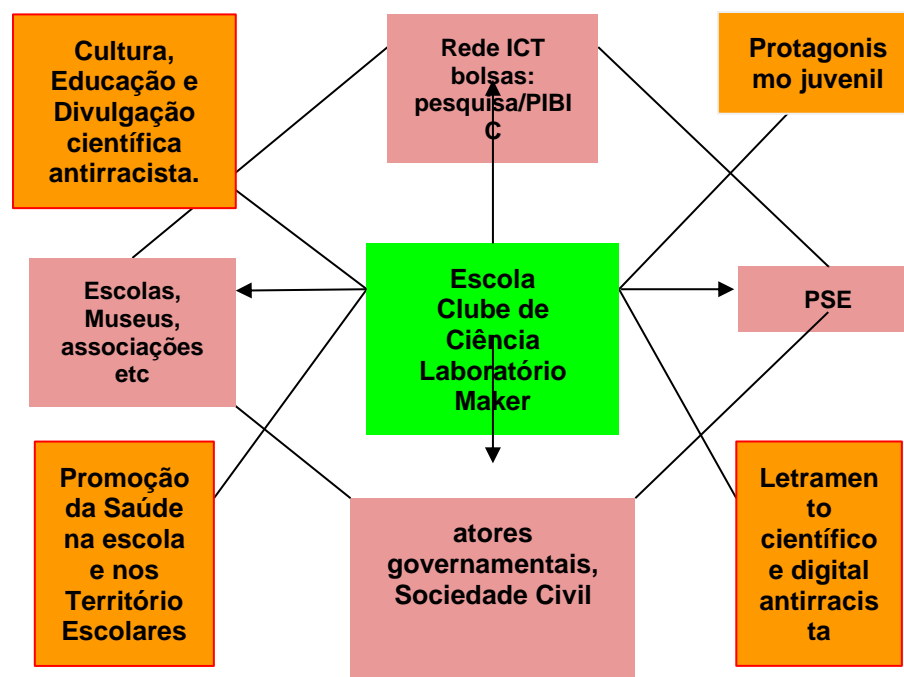
O fomento à ciência está associado à invenção, às linguagens que demarcam o campo e incentivo ao invento de tecnologias sociais e instrumentais capazes de atender as necessidades locais, mas também com vista à inovação tecnológica.

Um dos conceitos centrais na abordagem neo-schumpeteriana é o de inovação tecnológica. Mesmo sendo um dos componentes da trilogia "invenção-inovação-difusão" a que se referia Schumpeter, a inovação tecnológica exerce um efeito maior do que as demais sobre o processo de desenvolvimento econômico. Isto porque ela desencadeia intrinsecamente toda uma série de transformações, que ultrapassam os limites tecnológicos propriamente ditos, difundindo-se em novos processos e produtos e afetando os hábitos e os costumes sociais institucionalizados em toda a sociedade (CONCEIÇÃO, 2007, p. 58).

A partir do exposto pelo autor, o CCTIC, como espaço de formação, experimentação e invenção, tem potencialidade a partir das ações e colaboração da rede de parceiros, desenvolvimento de projetos capazes de transformar a visão de ciência e tecnologia articuladas às redes de inovação, vislumbrando enfrentar os determinantes sociais de saúde, construção colaborativa dos conhecimentos, a divulgação da ciência, tecnologia e cultura e desenvolvimento local.

Entretanto, as escolas se transformam em agentes sociais dos Territórios Escolares, atuando como centro irradiador e de produção de conhecimento e tecnologias à medida em que se fortalecem o CCTIC. Atravessado pela cultura e educação científica antirracista, o protagonismo juvenil, espera-se que este espaço seja um ambiente de invenção de produtos, tecnologias, promoção do letramento digital, em articulação com os ICT parceiras e dos Pesquisadores; de diálogo com os entes governamentais e não-governamentais; organizações e mobilização estudantis (grêmios, grupos de teatro, de estudo, etc), enfim, valorizando as redes locais, compartilhando e mobilizando os grupos sociais e as organizações.

O gráfico a seguir demonstra a ideia de como o CCTIC pode ser um irradiador de ação em rede .



A TE contará com apoio dos projetos “Espaços Colaborar” e das “Praças de Ciência” da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Inovação (SECTI). Essas estruturas já implementadas serão conectadas ao CCTIC e a própria gestão da Rede. Constitui-se em espaço de educação e produção de inventos e conhecimento com foco na ressignificação do conhecimento, na valorização dos conhecimentos construídos culturalmente na comunidade, para com isso, despertar e potencializar a formação na educação básica articulada com a compreensão da ciência como mais um conhecimento humano e social que dialoga com os demais, num processo de contínuo de interação e convivência com a diversidade em todas as suas modalidades.

O CCTIC contará também com uma estrutura material e humana prevista no edital. Um professor da escola, no mínimo 10 estudantes, um Labmaker, por onde perpassa a concepção de ciência, tecnologia, inovação e cultura, será um

núcleo irradiador das redes locais e estadual de ações de fomento da ciência, da saúde e cultura e pesquisa, vislumbrando mobilizar novos atores protagonistas dos territórios escolares e do seu entorno para a participação social. Os parceiros institucionais como agente de mobilização, formação e apoio às atividades da escola

Deve-se considerar nos territórios, os Determinantes Sociais de Saúde (DDS), os saberes e práticas que permeiam a comunidade e as os conhecimentos produzidos pelos pesquisadores e instituições parceiras. Pensar a saúde num contexto que expressa a situação de vida dos indivíduos e coletividade, mas também desmistificando a ideia de que há superioridade entre as formas de conhecimentos, contribui para uma mudança de prática.

A natureza do CCTIC, entre outros aspectos, é de uma organização dinâmica e que respeita as vocações, linhas de pesquisas, identidades coletivas e territoriais, a economia local. Considerando esses leques de possibilidades, concebe-se os laboratórios makers e as práticas formativas dialogando com as necessidades do território. Mas, sobretudo, o CCTIC constitui-se em local de formação de redes, desenvolvimento do pensamento crítico, letramento digital e enfrentamento da desinformação, através da educação científica antirracistas.

A fomentação e divulgação científica, a partir de elementos significadores dos modos de viver e andar do território, sem dúvida, com definição de objetivos e estratégias metodológicas, fortalecem as ações de promoção da saúde na escola, da cultura de paz, protagonismo juvenil e uma visão da saúde coletiva.

A opção por articular neste edital MCE à saúde, por compreender que os diálogos dos programas (MCE e PSE) fortalecem e ampliam a ciência e a qualidade de saúde da população do território escolares a partir da cultura científica. Com isso, fortalece a política de saúde na escola, o SUS, a promoção da saúde e a ressignificação de saberes, práticas e conhecimentos construídos no território. Destaca-se a necessidade da intersetorialidade para a aproximação de fronteiras das áreas científicas e tecnológicas, a partir de uma linguagem que comunique os sentidos da ciência como parte da vida das pessoas e das coletividades.



As barreiras e dificuldades enfrentadas nos mais diversos âmbitos da educação e saúde da população negra e indígena se configuram como um dos aspectos estruturantes de um país que se preocupa com o desenvolvimento de seu povo e não apenas de empresas e políticos.

A busca pela equidade e democratização passa pelo acesso, e condições para permanência dos estudantes negros e negras na educação básica, com o financiamento dos seus estudos através de Programas como o “Pé de Meia”, articulado com parâmetros que integrem o perfil de vulnerabilidade do estado da Bahia. Assim, democratizar e popularizar a ciência é necessariamente considerar a necessidade de ações e políticas afirmativas que estimulem o fomento à pesquisa dentro de demandas locais, superando uma agenda nacional e internacional de pesquisa.

O Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007 e uma política intersetorial da Saúde e Educação em que a adesão, através da Atenção Primária à Saúde, é um compromisso assumido pelas Secretarias da Saúde e Educação com a garantia da atenção integral à saúde dos estudantes e formação integral, por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde. Essencialmente consiste na formalização dessas secretarias na pactuação a cada dois anos das ações do Programa a serem desenvolvidas nas comunidades escolas do território.

Neste sentido o Programa Saúde na Escola (PSE), é uma iniciativa que busca proporcionar à comunidade escolar a participação em programas e projetos que articulem saúde e educação, para o enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens brasileiros. A articulação entre escola e unidade de saúde é, portanto, uma importante demanda do Programa Saúde na Escola.

### **3.5 Dentre as diretrizes do Programa Saúde na Escola (PSE) e as possibilidades de diálogos com o Mais Ciência na Escola (MCE)**

I - Tratar a saúde e educação integrais como parte de uma formação ampla para a cidadania e o usufruto pleno dos direitos humanos;

II – Permitir a progressiva ampliação intersetorial das ações executadas pelos sistemas de saúde e de educação com vistas à atenção integral à saúde de crianças e adolescentes;

III – Promover a articulação de saberes, a participação dos educandos, pais, comunidade escolar e sociedade em geral na construção e controle social das políticas públicas da saúde e educação;

IV – Promover a saúde e a cultura da paz, favorecendo a prevenção de agravos à saúde, bem como fortalecer a relação entre as redes públicas de saúde e de educação;

V – Articular as ações do Sistema Único de Saúde (SUS) às ações das redes de educação pública de forma a ampliar o alcance e o impacto de suas ações relativas aos educandos e suas famílias, otimizando a utilização dos espaços, equipamentos e recursos disponíveis;

VI – Fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar;

VII – Promover a comunicação, encaminhamento e resolutividade entre escolas e unidades de saúde, assegurando as ações de atenção e cuidado sobre as condições de saúde dos estudantes;

VIII– Atuar, efetivamente, na reorientação dos serviços de saúde para além de suas responsabilidades técnicas no atendimento clínico, para oferecer uma atenção básica e integral aos educandos e à comunidade.

Cabe destacar que a coordenação do PSE é feita coletivamente entre um grupo de trabalho intersetorial, com foco na gestão compartilhada em que tanto o planejamento quanto a execução das ações são realizados de forma a atender às necessidades e demandas locais. A proposta de trabalho pressupõe troca de saberes entre profissionais da saúde e da educação, educandos, comunidade e demais redes sociais.

Por esta razão, o CCTIC buscará como prioridades, fomentar a educação científica e midiática antirracista; o letramento digital, as práticas em rede dos laboratórios maker e a divulgação científica e a promoção da saúde na escola. Neste sentido, o papel de cada ICT será:

- a) Fomentar a prática extensionista articuladas aos saberes e práticas da comunidade e/ou da microrregião;
- b) Articular atividades de pesquisa e a divulgação da cultura e educação científica antirracista;
- c) Mobilizar escolas não contempladas pelo MCE, de modo que irradie novos interessados na ciência e no laboratório maker, com isso, dando suporte aos(as) estudantes na ideação como uma prática crítica e epistemológica, a partir de projetos de pesquisa colaborativos, lúdicos, reflexivos e criativos, bem como atividades potencializadoras de produção de novos conhecimentos;
- d) Fomentar o letramento digital e a educação científica pela experimentação;
- e) Desenvolver ações de formativas e educação permanente a partir de metodologias participativas e ativas para promover a circulação de conhecimentos.

A ideia é construir um CCTIC articulado em Rede para promover a circulação de conhecimentos, de modo colaborativo, digital e comprometido com a transformação e desenvolvimento do território. É uma oportunidade de criar um ambiente cujo território se articula com a Rede de Territórios.

Projeto Político e Pedagógico na nossa Rede ICTITE, deve problematizar políticas públicas de promoção e incentivo à formação de etno-pesquisadores nos clube de ciências, com base na pluralidade social, cultural e teórico-metodológica que marca a diversidade de referências afrodescendentes e indígenas na realidade da comunidade escolar na Bahia.

Buscar-se-á a partir das identidades, da democracia e Sustentabilidade como Meios de Fomento da Equidade de Raça e Gênero na Educação Científica, sistematizar as contribuições que valorizam a pluralidade teórico-metodológica na compreensão e divulgação científica é fundamental na valorização das identidades, produção de uma democracia pautada na diversidades e por consequência, garantia de uma concepção de sustentabilidade mais ampla.

Contribui para o fortalecimento de relações horizontalizadas na construção, formulação e implantação de uma popularização da ciência e construção de uma educação científica, precisa dialogar com a complexidade que envolve

problematizar e trabalhar com a transdisciplinaridade das ciências. Essa abordagem contribui também para a formulação positiva de um diálogo entre saberes como horizonte para a inovação, para o desenvolvimento de tecnologias disruptivas e para a síntese dialética das experiências e discursos de diferentes grupos e seus diferentes pontos de vistas étnico-raciais, presentes no campo científico.

Considerando que a BNCC traz a necessidade de um tipo de alfabetização e letramento científico, indicando que a ciência deve ser usada como ferramenta de atuação no e sobre o mundo. A ciência popularizada em nossa rede, considera a etnociência em diálogo com a ciência convencional, possibilitando um incremento inovador e contemporâneo para a forma de entender fenômenos e objetos dos pesquisadores negros e negras deve garantir o desenvolvimento de oito competências específicas, entre elas “avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias.

### **3.6 Protagonismos Juvenil na escola e nos Território Escolares**

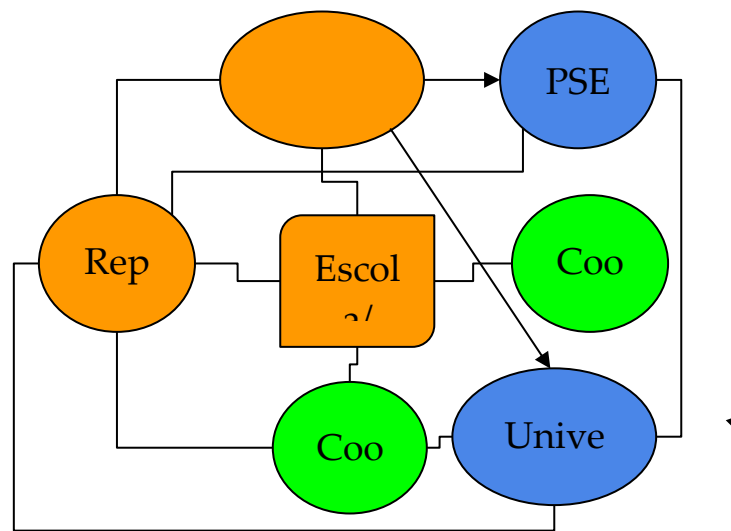
A Rede ICTITE tem como proposição o fomento e promoção da educação científica, vislumbrando inserção de inovações no contexto das escolas e dos Territórios Escolares por meio da investigação, experimentação, e metodologias voltadas a estimular o protagonismo dos estudantes diante do conhecimento científico.

A centralidade da educação científica e letramento digital antirracista é o protagonismo juvenil e uso de metodologias ativas. Para isso, é imprescindível a mobilização de atores organizados no espaço escolar e nos territórios escolares em torno dos CCTIC. O Território Escolar é composto de redes de atores da comunidade. Não existem territórios iguais, porque eles são associados ao modo de viver de uma comunidade e que enfrentam os determinantes sociais e econômicos que repercutem em sua situação de vida. Neste sentido, o espaço escolar funciona como um catalisador de experiências inventivas de tecnologias e práticas científicas enquanto os Territórios Escolares são engajados e mobilizados em torno do CCTIC.

As ações e movimento no campo da cultura, ciência, tecnologia, educação científica, entre outras manifestações, com o protagonismo juvenil, tem potencial de dinamização do CCTIC enquanto espaço de produção, pesquisa e invenção tecnológica, considerando a transversalidades de temas: equidade de raça e gênero; etnociência e saberes tradicionais; e educação especial e inclusiva. Deste modo, compreendemos que uma ação é que o jovem possa participar e liderar no espaço escolar e nos Territórios Escolares.

Com o objetivo de estimular esse protagonismo, buscar-se-á construir uma rede operacional e ativa associada a uma estrutura de participação de diversos atores envolvidos no projeto. Com relação aos estudantes, serão estabelecidas formas de representação, seguindo padrões de organização da rede:

- a) representações estudantil estadual;
- b) representações estudantil de Territórios Escolares seguindo um padrão de rede e em diálogo com o Coordenador do Nó de Rede ;
- c) representações estudantil local por escolas, que a depender do número de unidades escolares conectadas à rede, podem se tornar uma representação de Território escolares;



Destaca-se que há uma estrutura local/ territorial e estadual organizada em rede com o objetivo de acompanhar a implementação dos projetos, construir espaços de colaboração, interação coletiva, divulgação de produtos e resultados com o protagonismo juvenil.

Para estimular o protagonismo das juventudes utilizaremos as seguintes estratégias, promovendo:

- a) a integração das organizações estudantis no âmbito da escola em torno do CCTIC a partir de uma programa de valorização da cultura maker, com isso envolvendo os grêmios estudantis, grupos culturais e esportivos; enfim grupos formalmente organizados ou não;
- b) a integração de jovens da escola/graduandos das ICT, mantendo o diálogo as suas organizações estudantis;
- c) a interação com movimentos sociais e coletivo de negros/as; mulheres, juventudes; LGBTQI+, além de movimento culturais e esportivos Universitário;
- d) o contato com projetos e programas governamentais e privados de formação de jovens para formação profissional, estágios, cursos de formação técnico-profissional, entre outros aspectos.

### 3.7 Listadas as Instituições Parceiras da Proposta;

### **Instituição Científica e Inovação Tecnológica**

Universidade Federal do Vale do São Francisco

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

IFBA - Campus Juazeiro

IF Baiano - Campus Catu

Universidade do Estado da Bahia

### **Órgãos da Fiocruz**

Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs/Fiocruz Bahia)

Laboratório XXX Instituto Gonçalo Moniz

Agenda Jovem Fiocruz Nacional

### **Secretaria de Governo**

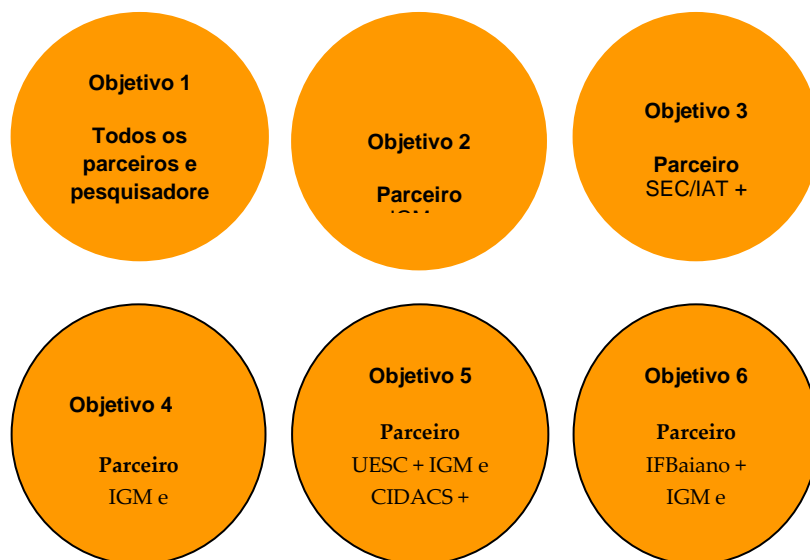
Secretaria da Educação da Bahia/ Instituto Anísio Teixeira

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia/ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia

### **3.8 Características da Parceria e os pesquisadores**

O pesquisadores, ICT, Secretaria de Governo da Bahia e entidades da sociedade civil desenvolverá formará uma rede de formação de professores, estudantes e comunidade do entorno, vislumbrando construir a autonomia do território, ampliando a Rede ICTITE e construindo uma cultura de científica sólida, pautada na colaboração, no aprender e ensinar

significativos e emancipador, democrático e participativo. Para isso, os pesquisadores e parceiros formularam suas propostas de atividade durante implantação, execução, produção de dados e divulgação.



### 3.9. PROPOSTAS DOS PARCEIROS INSTITUCIONAIS

Os parceiros institucionais são aqueles que assumiram responsabilidade junto ao IGM/Fiocruz Bahia, contribuindo na formulação, na concepção, execução e gestão das atividades da Rede ICTITE. Enquanto os pesquisadores atuarão em ações pontuais de formação, pesquisa e extensão. A seguir serão expostos os compromissos assumidos com as 90 escolas da educação básica no fortalecimento na Rede de Territórios Escolares.



### **3.10 COMPROMISSOS ENTRE O ICT PROPONENTE E OS PARCEIROS E OS/AS PESQUISADORES/AS**

- a) Desenvolvimento de atividades de formação de professores e certificação;
- b) Participação nas publicações/ divulgação científica com os resultados de pesquisas e relatos de experiências sobre dados gerados das ações do projeto da Rede ICTITE;
- c) Desenvolvimento de pesquisa (ação)/avaliação de impacto da rede na qualidade da aprendizagem;
- d) Realização de ações para fortalecerem a cultura científica crítica e antirracista, vislumbrando a resignificação de práticas e olhares sobre o mundo;
- e) Articulação dos atores locais e regionais: a ação do ICT como locus de articulação de atores locais, promotora da formação, desenvolvimento de projetos de extensão, pesquisa e divulgação científica dessa rede;
- f) Atuação na construção de uma rede de Ciência tecnologia e inovação nos Clubes de Ciência das escolas com vista no desenvolvimento de Territórios Escolares;
- g) Promoção de ações que fortaleçam a interação e vínculo entre escola da educação básica e as ICTS;

Entretanto, a atuação dos parceiros e pesquisadores se diferenciam quanto à formalização, mas em termos de compromisso com a construção, formação, manutenção e a contribuição para a autonomização de cada escola na construção dos Territórios Escolares, os esforços são imensos, inclusive, buscando dialogar em rede, no fortalecimento do projeto Rede ICTITE.

Os parceiros e pesquisadores, fazendo uso dos meios digitais, estão todos comprometidos com a formação da Rede, aspecto a ser demonstrado mais à frente; com a produção de conhecimento, através de pesquisas quali/quantitativas. O compromisso com a formação e divulgação científica e produção de resultados constituíram-se elementos essenciais para a participação de ICT e pesquisadores. O desafio é ser capaz de trabalhar em rede para construir os Territórios Escolares que pressupõem a articulação do Clube de Ciência com a comunidade, mas precisamente com os territórios que abrangem atores da saúde, ciência, tecnologias e da cultura local.

Os seis objetivos deste projeto foram submetidos aos parceiros e pesquisadores, entre os quais, foram sinalizados os mais abrangentes. A orientação para esses foi que fizessem articulação entre os projetos que vinham fazendo de ensino, pesquisa e extensão nas suas ICT, na educação básica, contemplando os objetivos da proposta de Rede projeto Mais Ciência na Escola. As ICT, portanto, a partir de suas expertises, assim como os pesquisadores, vêm fazendo para contribuir neste projeto.

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**

A Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) é uma instituição de ensino superior pública e federal, a primeira a ter sua sede implantada no interior do Nordeste. Com sede na cidade de Petrolina, está situada nos estados de Pernambuco, Bahia e Piauí, sendo uma das únicas universidades federais do país a estar presente em três estados, com campi nos estados de Pernambuco, Bahia e Piauí.

É a única universidade federal criada nas últimas décadas com missão de desenvolvimento regional. Como a sua Lei de Criação prevê como seu espaço de influência e de atuação toda a região do semiárido nordestino, a Univasf possui campi nas cidades de Juazeiro (BA), Senhor do Bonfim (BA), Paulo Afonso (BA), São Raimundo Nonato (PI), Petrolina (PE) e Salgueiro (PE). A Univasf foi criada pela Lei Federal nº. 10.473, de 26 de junho de 2002 e através de seus seis Campi oferta mais de 30 cursos de graduação na modalidade presencial. Além disso, oferta cursos de graduação na modalidade à distância e diversos cursos de Extensão e de Pós-Graduação (especializações, mestrados e doutorado). Destacando a existência de vários cursos de licenciatura (distribuídos nos vários campi da instituição) e na área de tecnologia (campus Juazeiro, onde concentra os cursos de engenharia da universidade). <https://portais.univasf.edu.br/>

A proposta da UNIVASF é trazer para Rede de escola da Região Norte da Bahia, em Juazeiro, experiência de AgroLabs em referência aos Labmaker. É uma iniciativa de um grupo de pesquisadores que busca promover o pensamento

colaborativo para impulsionar o ecossistema de inovação na região do Vale do São Francisco, especialmente na cadeia produtiva do agronegócio da fruticultura. Trata-se de um projeto guarda-chuva, que possibilita o desenvolvimento de uma série de ações e projetos, desde que estejam alinhados aos objetivos macro do AgroLabs, que incluem o fortalecimento do ecossistema de inovação da fruticultura na região do Vale do São Francisco. Além disso, o projeto busca cooperar para a difusão e transferência de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), tendo como referência o Agronegócio 5.0 (Agro 5.0).

Cabe destacar que AgroLabs é uma iniciativa multidisciplinar, contando com profissionais das áreas de economia, ciências da computação, ciências de dados, agronomia, entre outros. Além disso, há a participação de várias instituições de ensino superior da região, como UNIVASF, UFBA, UNEB, FACAPE, IFBA, entre outras, incluindo organizações como SUDENE, SENAR, SEBRAE e SENAI.

Com o intuito de cumprir seus objetivos, foram criados dois programas: o Espaço Agromaker e o Programa FruitTech, atualmente financiados pelo INES e pela SUDENE. O Espaço Agromaker é um ambiente dedicado ao desenvolvimento de soluções inovadoras para o setor agrícola, reunindo pessoas, tecnologias e conhecimentos para impulsionar a agricultura com práticas mais eficientes, sustentáveis e tecnológicas. Esse espaço é projetado para estimular a colaboração entre diferentes atores, como estudantes, agricultores, cientistas, engenheiros, programadores, empreendedores e investidores, com o objetivo de promover a criação de novas tecnologias e abordagens para melhorar a produção e a gestão agrícola.

O Programa FruitTech é uma trilha de inovação tecnológica que visa promover uma série de ações, como eventos, workshops, hackathons e outras atividades de capacitação e integração, para impulsionar a troca de conhecimentos e experiências entre os participantes. Estão previstas atividades como o curso de Fruticultura Digital (em parceria com o CEF/SENAR), desafios tecnológicos baseados nas demandas do setor produtivo, e programas de mentoria (em parceria com o SEBRAE). Atualmente, os pesquisadores do AgroLabs estão trabalhando na estruturação da Rede de Inovação

AgroTech, uma rede de inovação no Sertão do São Francisco, com o objetivo de promover e apoiar ações de fomento e formação alinhadas com as novas demandas do ecossistema de inovação do agronegócio.

Neste sentido, os pesquisadores/as se propõem a ressignificar essas experiências em algumas escolas da região que compõem a Rede ICTITE, ressignificando essa expertise, divulgando conhecimento, capacitando estudantes e professores e que possam ter impacto no processo produtivo.

## **UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA**

A Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação da República Federativa do Brasil, com sede na cidade de Redenção, estado do Ceará. Foi criada pela Lei nº 12.289, de 20 de julho de 2010, e instalada em 25 de maio de 2011. De acordo com a legislação, a Unilab tem como objetivo ministrar ensino superior, desenvolver pesquisas nas diversas áreas de conhecimento e promover a extensão universitária, tendo como missão institucional específica formar recursos humanos para contribuir com a integração entre o Brasil e os demais países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), especialmente os países africanos, bem como promover o desenvolvimento regional e o intercâmbio cultural, científico e educacional. As atividades administrativas e acadêmicas da Unilab se concentram nos Estados brasileiros do Ceará e da Bahia. No Ceará, a universidade conta com unidades nos municípios de Redenção e Acarape. Na Bahia, a Unilab está presente no município de São Francisco do Conde ([Página inicial, em Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira \(unilab.edu.br\)](http://unilab.edu.br))

A sua proposta de parceria o IGM/Fiocruz Bahia no Projeto MCE, concentra-se na formação de professores e estudantes, como ação inicial, com ênfase na educação e no letramento digital, sob a mediação de Tecnologias Digitais de Comunicação Informação (TDIC). Ações de formação será na modalidade remota e interativa para toda Rede ICTITE.

A vocação da Rede para a comunicação e divulgação e popularização da ciência, motivou um desenho nos LabMaker a aquisição de equipamentos de audiovisual. Nesse sentido, também serão realizadas oficinas de educação midiática e humanidades digitais, com o objetivo de pensar a cultura digital e possibilitar o desenvolvimento de competências e habilidade para a produção e consumo de modo crítico materiais comunicacionais. Ademais, é a possibilidade de articular ações de interação com outros povos e culturas países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**

A UESB possui vários cursos de graduação e pós-graduação que trabalham com a educação de forma transversal. O Grupo de Pesquisa em Biotecnologia Agrícola, Genética Vegetal e Melhoramento de Plantas, o qual tem uma Linha de Pesquisa que trabalha com a Produção e Difusão de Conhecimento Acadêmico/Científico e Popular/Tradicional sobre Biotecnologia, Genética e Melhoramento de Espécies de Interesse Econômico e Socioambiental. A parceria nasce pela convergência de interesses e pela dimensão estratégica com os laboratórios que atuam no campo ambiental do IGM/Fiocruz e a possibilidade de popularizar a ciência, debatendo a questão ambiental e possibilitando a educação científica para promoção da saúde.

Para constituir uma rede de aprendizagem ativa para promover o letramento digital e a educação científica das juventudes das escolas da educação básica em parceria com ICT, pesquisadores e professores, contemplando as necessidades e os arranjos locais/territórios, os pesquisadores/as da UESB estarão empenhados/as a serem ativos na rede a ser criada junto com os demais parceiros, atuando loco-regionalmente na criação, promoção e difusão do conhecimento em prol de uma educação científica multifacetada e integradora. Neste sentido, participarão de reuniões conjuntas, discussões de temas gerais e específicos por região e especificidades locais conforme demanda aferida e propostas sugeridas para saneamento com base nas expertises da rede.

Buscando implantar os laboratórios maker nas escolas de modo a tornar os Territórios Escolares um ambiente permeado pelas ciências, tecnologias e inovação, estimulando a cultura maker e o empreendedorismo, em interação os setores produtivos, a partir do protagonismo juvenil e das ICT da Bahia, os/a pesquisadores/as da UESB sugerem auxiliar na construção dos projetos e em sua execução. Para isso, propõe-se envolver os estudantes com suas realidades locais por meio de projetos práticos, em equipes colaborativas e com metodologias ativas problematizadoras, que abordam questões socioambientais e biotecnológicas.

Para promover atividades e ações de divulgação e popularização das ciências, através de feiras, mostras, exposições, jogos digitais, hackathon, visitas a museus, planetários, mídias sociais digitais e emissoras públicas envolvendo os atores e comunidade dos Territórios Escolares, auxiliarão na criação e promoção destes eventos, para isso, promover eventos de divulgação dos conhecimentos tradicionais obtidos, popularizando estes saberes por meio presencial e/ou virtual.

Por fim, para promover a equidade de raça e gênero nas ciências, incluindo grupos sociais invisibilizados e pessoas de vulneráveis das escolas das periferias dos Territórios Escolares, estimulando a participação social, a diversidade, a presença de integrantes quilombolas, de povos e comunidades tradicionais de matriz africana, povos de terreiro, pessoas ciganas e indígenas, além de pessoas com deficiência e da comunidade LGBTQIA+. Buscar-se-á trabalhar com a população rural e quilombolas sobre conservação de plantas aromáticas, condimentares e medicinais no tocante a levantamento do conhecimento tradicional sobre as plantas, usos e costumes com vistas à conservação da agrobiodiversidade e a utilização dos recursos por seleção de materiais promissores para programa de conservação on farm e melhoramento participativo. Promover cursos para difusão e troca de informações entre a universidade e as comunidades menos privilegiadas.

Para esse objetivo, serão desenvolvidos projetos que integram conhecimentos promovendo a investigação científica e a compreensão das suas aplicações práticas. Intervenção via palestras, cursos ou seminários com geração de materiais informacionais de divulgação e devolutiva aos envolvidos direta e/ou indiretamente.

## **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO - CAMPUS CATU**

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) está localizado no contexto das instituições que possuem políticas voltadas para a formação de professores e desenvolvimento de inovações tecnológicas no Estado da Bahia.

O Instituto foi criado em 2008, pela Lei Federal 11.892, a partir da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Catu, Senhor do Bonfim, Santa Inês e Guanambi e das antigas Escolas Médias de Agropecuária da CEPLAC (EMARC) de Valença, Teixeira de Freitas, Itapetinga e Uruçuca. Além destas, o IF Baiano possui mais seis unidades: em Bom Jesus da Lapa, Governador Mangabeira, Alagoinhas, Serrinha, Itaberaba e Xique-Xique, resultado da dinâmica de expansão da Educação Profissional.

Todo o trabalho pedagógico da Instituição prima pela produção do conhecimento científico associada às realidades, potencializando os arranjos produtivos e constructos identitários. Desde a sua criação, o IF Baiano tem se empenhado na verticalização no que tange ao oferecimento de cursos para a população baiana. Atualmente a instituição oferece 62 cursos técnicos distribuídos nas modalidades PROEJA, Subsequente e Integrado ao Ensino Médio. Os cursos são voltados às demandas regionais do mercado de trabalho de cada Território de Identidade, onde estão situadas as unidades da Instituição. No que tange ao Ensino Superior o Instituto oferece 19 cursos de graduação e 26 de pós-graduação (lato sensu e stricto sensu).

Seguindo a estratégia de difundir a educação científica, as práticas pedagógicas inovadoras e de contribuir para a formação continuada de professores da educação básica, em 2015 a 2023, o IF Baiano, Campus Catu oferta vagas para o curso de Especialização em Educação Científica e Popularização das Ciências (<https://ifbaiano.edu.br/portal/poseducacaocatu/>).

Nesse período foram oferecidas 200 vagas para professores que atuam na educação básica, a maioria nas redes públicas de ensino. Entre os objetivos do curso está o desenvolvimento da educação científica do ponto de vista mais amplo e articulada à realidade histórica e social, que permita aos agentes desse processo a prática da autonomia na produção do conhecimento, calcada nos fundamentos na proposta de ensino por investigação e nos pressupostos do movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade - CTS. Aproximadamente 90% dos TCC, tem como foco o desenvolvimento de processo e produtos construídos em articulação em escolas onde trabalham como docentes ou mesmo em instituições escolares de suas comunidades. Estas informações indicam tanto a demanda da formação de professores com foco em inovações educacionais, quanto a necessidade de que sejam desenvolvidos novos produtos, métodos e/ou instrumentos que visem a melhoria do ensino nas escolas da educação básica na região de abrangência do IF Baiano.

Em função da necessidade de aperfeiçoar as práticas educativas e a gestão escolar vinculadas à Educação Profissional e Tecnológica, no ano de 2017, o IF Baiano campus Catu inseriu-se no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) dos Institutos Federais Brasileiros. Atualmente o campus Catu prepara-se para a seleção da sua 5ª turma de mestrandos que totalizará 108 ingressos, 20 dos quais estão em fase de defesa de suas dissertações e dos seus produtos/processos educacionais. Nesse sentido, o IF Baiano tem exercido seu papel na formação de profissionais de educação que atuam na Educação Profissional no Estado da Bahia, visando a produção de conhecimento como o desenvolvimento de produtos, por meio da realização de pesquisas que integrem os saberes inerentes ao mundo do trabalho e ao conhecimento sistematizado. Cabe ressaltar que parte da equipe de docentes que integra a presente proposta atua no PROFEPT desde a sua fundação no IF Baiano o que garante o comprometimento



e constituição de experiência para a implantação de outro Programa na Instituição que atenda a mais uma demanda crescente no interior da Bahia que é o Ensino para a Educação Básica.

Dessa forma, se cabe ao IF Baiano “[...]constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências”, promovendo a “atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino”, uma das possibilidades postas ao Catu de cumprir tal finalidade está na oferta de “[...]cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica” (BRASIL, 2008).

Com o intuito de criar condições para alcançar tais objetivos, os professores do IF Baiano têm desenvolvido atividades multidisciplinares nas áreas de Educação Científica e Inovação tecnológica, Práticas pedagógicas e Formação de Professores. As ações estão centradas no campo da Pesquisa, da Extensão e do Ensino e são desenvolvidas em parceria com prefeituras, governo do Estado, agências de fomento e iniciativa privada, sendo que alguns desses esforços se revezam em cursos de formação inicial e continuada oferecidos pelos docentes e pelos Grupos de Pesquisa radicados no Instituto.

Nesse sentido, o IF Baiano Campus Catu reconhece a importância de integração junto ao Instituto Gonçalo Moniz/Fiocruz Bahia para desenvolvimento do projeto Rede Interdisciplinar Ciências, Tecnologias, Inovação e Cultura nos Territórios Escolares.

### **Educação de Tempo Integral e Educação Integral na Bahia**

É sabido que o Programa Escola em Tempo Integral – PETI visa proporcionar a ampliação da jornada de tempo na perspectiva da educação integral e a priorização das escolas que atendem estudantes em situação de maior

vulnerabilidade socioeconômica. A ampliação da presença dos estudantes no espaço escolar pode permitir a melhora de indicadores de aprendizagem e desenvolvimento integral dos estudantes, na medida em que alguns aspectos sejam considerados neste novo modelo educacional na Bahia.

Avançar na qualidade científica da educação brasileira e possibilitar maior proteção e inclusão social aos estudantes mais vulneráveis, implica, entretanto, em observar as especificidades regionais as diferenças de perfis que vão desde a zona rural à zona urbana, até o perfil étnico-racial e religioso desses estudantes, passando por diversas especificidades dos estudantes com necessidade especial de aprendizagem, inclusive os estudantes com altas habilidades e superdotação, povos originários (indígenas), e as diversidades que circulam no ambiente de educação formal.

Nossa proposta pretende modestamente contribuir com os objetivos iniciados com o Ciclo de Seminários de iniciativa da COGEITI/DPDI/SEB/MEC que teve/tem como intuito elaborar as Diretrizes Nacionais de Educação Integral em Tempo Integral por etapa da educação básica. Assim, visando viabilizar o alcance com qualidade e equidade das diretrizes, objetivos e metas do Plano Nacional de Educação[1], acreditamos que a introdução de uma cultura científica afirmativa e inclusiva pode contribuir significativamente.

---

[1] [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano\\_nacional\\_de\\_educacao/plano\\_nacional\\_de\\_educacao\\_pne\\_2014\\_2024\\_linha\\_de\\_base.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano_nacional_de_educacao/plano_nacional_de_educacao_pne_2014_2024_linha_de_base.pdf)

Assim, o desenvolvimento científico e tecnológico para um rede de escolas na Bahia, orientada para ideia de Educação Integral e uma jornada em/de tempo integral, deve ser pensada considerando a possibilidade de um novo Projeto Político Pedagógico Integrado – PPP(I). Este PPP(I) que no período de transição deve sofrer uma “simbiose”, na mudança para uma outra cultura escolar e educacional na Bahia. Uma educação na Bahia e em nossa rede compreende que a lei 14.640 de 31 de julho de 2023 que institui a Escola de Tempo Integral - ETI diz: “III - priorizará as escolas que atendem estudantes em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica.”

Art. 2 - União entregará aos Estados e ao Distrito Federal o valor de R\$ 3.501.597.083,20 (três bilhões, quinhentos e um milhões, quinhentos e noventa e sete mil e oitenta e três reais e vinte centavos) para aplicação, pelos Poderes Executivos estaduais e do Distrito Federal, em ações para a garantia do acesso à internet, com fins educacionais, aos estabelecimentos de ensino, aos alunos e aos professores da rede pública de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em virtude da calamidade pública decorrente da Covid-19.

§ 1º Serão prioritariamente atendidos pelas ações de que trata o caput deste artigo os estabelecimentos de ensino com alunos pertencentes a famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e os localizados nas comunidades indígenas e quilombolas.

Repensar a educação integral e o desenvolvimento científico e tecnológico de estudantes de um estado e uma escola pública majoritariamente negra, é tornar o contraturno como estratégia de transição do PPP para o PPP (I) e mudança da cultura escolar, formação de professores e a comunidade escolar. Entendendo então, a importância de construção coletiva e participativa e contínua da elaboração de seu Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Projeto Político Pedagógico - PPP, uma educação em uma escola de tempo integral deve possibilitar o aprofundamento de alguns aspectos, com especial atenção no campo da saúde da população negra no SUS.

Com uma população escolar “concentrada e controlada”, o ambiente escolar é um espaço estratégico em nossa proposta para o desenvolvimento de atividades no campo da divulgação e popularização da ciência, com especial atenção para a meio ambiente, nutrição, economia, agronomia, tecnologias assistivas, etc., que passam encontrar nas TDIC espaço em nossa rede para a formação de núcleo de produção de conteúdo, comunicação e crítica ..

Nossa formação de professores, e em especial os professores ligados aos laboratórios makers, será inspirada em Paulo Freire. Assim, uma Educação Popular se fortalece, no campo da Biotecnologia e Ciência da Vida como movimento de sensibilização em STEAM, matemática, ciências espaciais e astronomia, computação e análise de sistemas, etc., ao reconhecer os saberes das classes populares e a construção democrática e compartilhada do conhecimento. Assim, a Educação Popular é parte da filosofia da educação em nosso PPP (I). Uma filosofia que traz uma epistemologia educacional

pautada em uma práxis e também um campo de saberes e práticas culturais de povos e comunidades tradicionais, assim como de outros espaços de saber nos Territórios Escolares.

---

[1] [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano\\_nacional\\_de\\_educacao/plano\\_nacional\\_de\\_educacao\\_pne\\_2014\\_2024\\_linha\\_de\\_base.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano_nacional_de_educacao/plano_nacional_de_educacao_pne_2014_2024_linha_de_base.pdf)

### **Cultura STEAM e o Pensamento disruptivo no Laboratório Maker**

A ausência de uma cultura científica na educação básica e na escola pública em especial, pode contribuir para a uma centralidade na formação para o mundo do trabalho e para uma baixa construção de relações positivas com o saber científico. Seguindo Bernar Charlot, para a mobilização e melhoria do desempenho de estudantes, que no caso da Bahia, em sua grande maioria são negros. (Sousa, 2007) a Educação básica vem enfrentando desafios constantes e requer não apenas adaptações metodológicas, mas uma verdadeira reengenharia em seus processo educacionais e em sua visão sobre os STEAM.

Nesse contexto, os projetos com Arduino no Laboratórios Maker surgem como uma possibilidade de proporcionar um ambiente propício ao contato com a inventividade, criatividade e a aprendizagem prática, a aplicação de conhecimento e soluções colaborativa, permitindo que os estudantes e a comunidade escolar desenvolvam em parcerias com as comunidades locais e os saberes tradicionais, competências essenciais para o desenvolvimento de uma cultura de ciência, tecnologia e inovação verdadeiramente disruptiva.

Assim, nossa formação de professores, estudantes, e em especial os professores ligados aos laboratórios makers, será inspirada em Paulo Freire, possibilitando o diálogo de saberes e principalmente a ruptura com os modelo de aulas tradicionais, promovendo o protagonismo e a formação integral. Destrate, nossa Educação Popular se fortalece na rede, no campo da Biotecnologia e Ciência da Vida como movimento de sensibilização para as STEAM, matemática, ciências

espaciais e astronomia, computação e análise de sistemas, biologia e nutrição, etc., ao reconhecer os saberes das classes populares e a construção democrática e compartilhada do conhecimento, com vistas à inclusão produtiva e o fomento do uso pedagógico das tecnologias digitais.

Assim, a Educação Popular é parte da filosofia da educação em nosso PPP (I). Uma filosofia que traz uma epistemologia educacional pautada em uma práxis e também um campo de saberes e práticas culturais de povos e comunidades tradicionais e seu diálogo com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC. Deste modo, associa-se o tradicional ao inovador, possibilitando, por exemplo, que o uso dos conhecimentos sobre Plantas Alimentícias não Convencionais - PANCs, entre outras, possam dialogar com o laboratório Maker.

Entretanto, nossa abordagem que utiliza diversos recursos pedagógicos, requer uma formação de PBL – Aprendizagem Baseada em Projetos, requer na Bahia um diálogo com autores de referência para a educação tais como: Edgar Morin, Bernard Charlot, entre outros do Brasil e Bahia. Assim, as STEAM ganham novos contornos no projeto de CT&I e em especial compreender a tecnologia[1][2] (biotecnologia, ciência e tecnologia espacial, robótica, astronomia, etc) e sua aplicação frente ao desenvolvimento de Design e fabricação digital, assim como no próprio letramento.

O diálogo com professor Milton Santos, na medida em que ele propõe em 1992 a “ Redescoberta da Natureza”[3], em 2000 “ Conferência Magna proferida no Primeiro Seminário Nacional de Saúde e Meio Ambiente no Processo de Desenvolvimento”[4] e diversos textos[5][6] onde o pensamento desse grande intelectual baiano contribui para a relação, espaço, território, natureza, tecnologia, informação, economia e civilização são pensadas de forma crítica, em nossa rede, essa junção servirá de base para a construção da relação entre Território de Identidade, Educação, Saúde/SUS e a geografia de Milton Santos[7][8][9].

Trabalharemos as atividades tendo como finalidade desenvolver os conceitos das áreas de conhecimento de forma estruturada, integrada, inovadora e articuladas as perspectivas também da etnociência e de uma abordagem crítica . Nestas atividades, os estudantes aprenderão de forma dialógica, por meio de interpretações e reflexões sobre educação

e contemporaneidade, a partir de brincadeiras, ferramentas interativas, construção de projetos científicos etc. A intenção é incentivar os estudantes a tirarem suas próprias conclusões, buscar soluções de formas não engessadas e, assim, construir habilidades e autonomia para se prepararem para o protagonismo/mobilização, a criticidade, autoria e o desenvolvimento intelectual.

O papel do professor e do laboratório maker, nessas atividades, é oferecer uma ambiência criativa e espontânea para guiar os estudantes durante esses processos de aprendizagem, oferecendo apoio e materiais aos demais. Produzindo um pensamento complexo e uma relação de saberes, à luz de Edgar Morin, educação, saúde e meio ambiente se articulam também com o pensamento computacional, na busca por aplicação das noções STEAM com a filosofia e literatura; ética, sociologia e política; religião, ciência e arte, entre outras intersecções onde Cultura e Natureza não estão separadas[10].

A tecnociência[11] que dialoga com os saberes da universidade, com saberes dos estudantes, dos saberes dos povos originários, dos povos e comunidades tradicionais e das juventudes, mas também uma tecnociência que compreende a relação considerando a transdisciplinaridade e a necessidade de construção de uma ciência decolonial, afirmativa e inclusiva que esteja em acordo com um conexão de saberes, inclusive entre a Ciência da Informação e Semiótica, com a uma ecologia de saberes[12][13][14] seguindo o professor Boaventura de Souza Santos. Incentivando os estudantes a aplicar conhecimentos de diferentes áreas para resolver problemas complexos, através de um ensino e aprendizagem por investigação, a partir de problemas reais no contexto da escola, da localidade, do município, da região, do território e do estado.

Neste sentido, no âmbito do Plano de Atividades e de uma formação integral, a educação científica e o letramento digital, assim como CT&I, são linguagens e discursos que foram/são produzidos por subjetividades e produzem subjetividades. É uma educação que usa a ciência para produzir novas subjetivações. Desenvolver saberes e competências para os clubes de ciência, através de atividades com as STEAM (uso da estatística aplicada, arte educação

e outras), educação por projeto, ciência cidadã, tecnologias sociais, circuito cientísta na escola, com a presença de cientistas negros e negras, são ambiências produtoras de subjetivação.

---

- [1] [https://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/Kinesis/13\\_leonardokussler.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/Kinesis/13_leonardokussler.pdf)
- [2] <https://revistas.ufg.br/philosophos/article/view/36115/18928>
- [3] <https://www.scielo.br/j/ea/a/M4qFLBVz8KpwwJjvQrRmyLq/>
- [4] <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2003.v8n1/309-314/pt>
- [5] <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2020/resumos/R15-1432-1.pdf>
- [6] <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2022/resumo/0720202221300262d89e0a4b119.pdf>
- [7] [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4323925/mod\\_resource/content/1/FARIA%20e%20BORTOLOZZI%20espaco%20territorio%20e%20saude.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4323925/mod_resource/content/1/FARIA%20e%20BORTOLOZZI%20espaco%20territorio%20e%20saude.pdf)
- [8] [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6872163/mod\\_resource/content/0/Monken%20Barcellos.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6872163/mod_resource/content/0/Monken%20Barcellos.pdf)
- [9] <https://core.ac.uk/download/pdf/328067683.pdf>
- [10] <https://www.scielo.br/j/er/a/YMRh5KhhhT6wxjRMXd7GpKN/?format=pdf>
- [11] <https://www.scielo.br/j/aval/a/3MV8gT5X5XWQmBhfQvpGfqK/>
- [12] <https://www.pucrs.br/revista/ecologia-de-saberes/>
- [13] [https://seer.uenp.edu.br/index.php/claraboia/article/view/60/pdf\\_42](https://seer.uenp.edu.br/index.php/claraboia/article/view/60/pdf_42)
- [14] <https://www.scielo.br/j/rk/a/csc6FRBDPnz4Y6FMkkwtCGt/?format=pdf>

## **IFBA CAMPUS SANTO ANTÔNIO DE JESUS**

### **Pesquisadores**

O Instituto Federal da Bahia do município de Santo Antônio de Jesus e pesquisadores do Centro de Saúde da Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB), estão propondo a adaptar um aplicativo voltado para estudantes de ensino médio da Bahia para estudantes e professores das 90 escolas contempladas pelo projeto. O aplicativo é parte do Projeto Rede de Educação e Saúde no Ensino Médio da Bahia, financiado pelo CNPQ, sob a coordenação de pesquisadores e professores da UFRB, no âmbito do Programa Saúde na Escola. A adaptação da arquitetura poderá

ampliar a proposta de conteúdos de informação, como políticas públicas voltadas para a juventude, programas de financiamento estudantil, informações sobre a rede com ferramentas de informação intra-rede.

O aplicativo desenvolvido foi estruturado para organizar informações referentes às instituições de ensino superior, abrangendo seus cursos, projetos de pesquisa, projetos de extensão e políticas de permanência estudantil. Adicionalmente, oferece informações sobre o SISU e o ENEM, direcionadas especialmente ao público do ensino médio, fornecendo orientações e guias passo a passo como por exemplo um guia sobre como utilizar a nota do ENEM para ingressar em uma instituição de ensino superior.

Sob essa perspectiva, o aplicativo pode incluir uma seção dedicada à realização de testes vocacionais, proporcionando aos estudantes novos elementos que os auxiliem na escolha de seu curso. Ademais, o aplicativo pode dispor de um espaço para a divulgação de projetos desenvolvidos nos laboratórios maker, promovendo maior interação, fortalecendo a comunidade maker e disseminando conhecimento.

O Campus IFBA SAJ, além de oferecer o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, disponibiliza também o curso superior de Tecnologia em Produção Multimídia. Esta oferta possibilita a participação do corpo docente e discente na criação de produtos multimídia, bem como a oferta de formação nesta área por meio de oficinas e treinamentos.

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**

### **Pesquisadores**

Antonio José Costa Cardoso  
Ita de Oliveira e Silva  
Jane Mary de Medeiros Guimarães  
Vanner Boere

### **Proposta Geral:**



Na Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação “[...] articula-se a uma concepção pedagógica dialógica para a autonomia do sujeito cognoscente nas construções de possíveis caminhos para além da sala de aula” (UFSB, 2014). Nesse contexto, as TICs também potencializam práticas interativas com uso de metodologias pedagógicas ativas que podem favorecer a autonomia dos estudantes e inseri-los no contexto prático, a partir de discussões de problemas reais, possibilitando o uso de conhecimentos previamente adquiridos e uma educação não fragmentada. Lévy (1999), compreende que o sincronismo em tempo real substituiu o espaço e o tempo pela interconexão. As tecnologias possuem múltiplos conceitos e significados, e podem contribuir para a emancipação humana ou para a dominação, cabendo a sociedade utilizá-la, apropriando-se dela e reconstruindo-a, ou seja, a depender da forma como serão utilizadas essas novas tecnologias, esta pode aumentar a inteligência humana coletiva.

Nesse contexto, pretende-se promover através de cursos de extensão, a capacitação professores e estudantes de Escolas Públicas da educação básica do Estado da Bahia com o objetivo de aprofundar a formação científica e humanística com ênfase nos temas que contribuam para o Protagonismo Juvenil por meio do embasamento teórico com foco na demanda das unidades escolares nos temas prioritários do Programa Saúde na Escola (PSE), abarcando também temas transversais como a Colonialidade do saber, do poder e do ser e suas repercussões na escola; Diversidade e diferença; Cultura de Paz: reflexões para uma escola contemporânea; Educação em direitos humanos e o papel da escola; Questão ambiental e desigualdades. Esse processo formativo pode contribuir para a implicação dos estudantes no seu processo formativo e dos seus pares. As experiências e estudos têm mostrado que a proposta de Aprendizagem por Pares apresenta-se como uma das possíveis respostas para o desafio da educação frente à apatia de estudantes no ambiente universitário, podendo, inclusive, ajudar a romper o individualismo exacerbado nas salas de aulas e promover maior colaboração no processo educacional.

O Curso de Extensão com carga horária de 40 horas, na modalidade de atualização, será desenvolvido ao longo de um semestre, na modalidade remota, transmitido através do canal do YouTube, possibilitando a interação síncrona através

do chat e assíncrona, através de grupos de whatsapp, como espaços de cooperação, compartilhamento de experiências, acesso ao material didático e elaboração de problematizações, sínteses provisórias e novas sínteses.

Considerando a teoria dialética do conhecimento, a “síntese provisória” corresponde ao momento de síncrese, como uma visão global e inicial da realidade, e a “nova síntese”, aos momentos de análise e síntese. A partir da busca, a “nova síntese” representa a possibilidade de reconstrução dos saberes, à luz da ciência. Em adição, a educação problematizadora está fundamentada na criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeira sobre a realidade, respondendo assim à vocação dos homens que não são seres autênticos senão quando se comprometem na procura e na transformação criadoras (Freire, 1979, p. 81).

A metodologia estará pautada em três momentos de aprendizagem integrados e complementares: a mobilização para conhecimento, construção do conhecimento e elaboração da síntese do conhecimento, tendo como alicerce os princípios da educação popular, aprendizagem Significativa e estudo desenvolvido em Equipes de Aprendizagem Ativa (EAA), que se constitui em elemento axial do modelo pedagógico, configurando-se como dispositivo de construção e reconstrução de sínteses provisórias, finais e compartilhadas do conhecimento. Trata-se de um regime de divisão das responsabilidades do processo pedagógico interpares, onde cada coorte de educandos também cumpre o papel de educadores.

#### **4. EQUIPE:**

#### **LISTA DOS(AS) PESQUISADORES(AS) QUE FARÃO PARTE DA EXECUÇÃO DO PROJETO**

##### **Relação de Pesquisadores | Equipe Mais Ciência na Escola**

**Antonio Marcos Pereira Brotas**

Coordenador

64135675549

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Carta de anuência: Sim

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4940697140182726>

Última atualização do currículo em 31/05/2024

Coordenador da proposta apresentada, possui doutorado em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), mestrado em Comunicação e Cultura Contemporânea também pela UFBA e pós-doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências, Divulgação de Tecnologia e Saúde na Casa Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz). Atualmente é tecnólogo em saúde pública do Instituto Gonçalo Moniz (IGM-Fiocruz Bahia), jornalista, assessor de comunicação e professor permanente do Mestrado em Divulgação de Ciência, Tecnologia e Saúde (COC/Fiocruz).

### **Adroaldo de Jesus Belens**

Colaborador

50658220500

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0642727340921733>

Docente e pesquisador, com Doutorado em Saúde Pública (ISC-UFBA) e Mestrado em História Social (IFCH-UFBA), especialista em Educação Digital (UNEB) e Licenciado em Filosofia (UCSAL). É pesquisador do Grupo de Pesquisa

Educação e Comunicação em Saúde (ISC/UFBA) e do Grupo de Pesquisa Educação Digital Interativa da UFSB, além de bolsista do Projeto Memória do Instituto Gonçalo Moniz Fiocruz Bahia.

**Isadora Cristina de Siqueira**

Colaborador

17275311836

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5658293228855712>

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal da Bahia (1998), Residência Médica em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela Universidade de São Paulo (2001), Mestrado (2003) e Doutorado (2008) em Patologia Humana pela Universidade Federal da Bahia. Exerceu o cargo de professora adjunta de Infectologia na Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de Feira de Santana e na Faculdade de Medicina na Universidade Estadual da Bahia. Atualmente é Pesquisadora Associada em Saúde Pública no Instituto Gonçalo Moniz-Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz Bahia) e professora dos Programas de pós-graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa (PGBSMI)- Fiocruz e Patologia Humana e Patologia Experimental (PGPAT)-Universidade Federal da Bahia.

**Eduardo Manuel de Freitas Jorge**

Colaborador

88185575568

Doutorado

Universidade do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6716225567627323>

Doutor em Difusão do Conhecimento no programa multi institucional pela UFBA e mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Campina Grande PB. É Professor titular da (Universidade Estadual da Bahia) UNEB - Departamento de Ciências Exatas e da Terra Campus I/Salvador. É professor do curso de doutorado em Difusão do Conhecimento, no mestrado em Estudos Territoriais da UNEB e líder do Grupo de Pesquisa Aplicada e Inovação. Atua no grupo Data Science BR que reestruturou a Plataforma Nilo Peçanha do Ministério da Educação. Por fim, foi um dos pesquisadores que reestruturou a Política de Inovação da UNEB.

### **Virgínia Campos Machado**

Colaborador

07643565694

Doutorado

Universidade Federal da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7774724224747141>

Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK (2007), mestrado em Educação (Psicologia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2009) e doutorado em Educação (Psicologia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2014). Tutora do Programa de Educação Tutorial em Nutrição - PETNUT da Universidade Federal da Bahia (2019-2024). Atualmente é adjunto III da Universidade Federal da Bahia e líder do Grupo de Estudos Multiprofissional e Interdisciplinar sobre Alimentação e Sociedade.

### **Maria da Conceição Chagas de Almeida**

Colaborador

28952685504

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3099328620962078>

Possui graduação em Estatística pela Escola Superior de Estatística da Bahia (1986), mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia (2001) e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia (2007). Atualmente é pesquisadora titular em Saúde Pública do Instituto Gonçalo Moniz - Fundação Oswaldo Cruz e pesquisadora associada do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. É professora do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Medicina Investigativa do IGM-Fiocruz e vice coordenadora do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil) CI-BA. É coordenadora do mestrado profissional em Pesquisa Clínica e Translacional (PPGPCT) do Instituto Gonçalo Moniz. É professora permanente do PPGPCT.

### **Nelzair Araújo Vianna**

Colaborador

44691521534

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8009912752085174>

Pesquisadora em Saúde Pública na Fundação Oswaldo Cruz /BA, Brasil. Possui Doutorado em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Mestrado em Medicina e Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, Especialização em Administração e Qualidade Hospitalar (UFBA), Especialização em Poluição do Ar e Saúde Humana pela FMUSP, graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Federal da Bahia. Fiscal da SMS Salvador, atuando em cooperação com a Secretaria de Sustentabilidade e Resiliência de Salvador no GT C40. Atuou em pesquisas principalmente nos seguintes temas: poluição do ar, qualidade do ar interno, microorganismos, biotecnologia, resíduos de serviços de saúde, poluição atmosférica e mudanças climáticas. Tem experiência em ensino do nível superior nas seguintes disciplinas: Histologia, Medicina Social, Farmacologia e Saúde Ambiental.

### **Ricardo Riccio Oliveira**

Colaborador

80470955520

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0934876821453374>

Possui graduação em Farmácia Bioquímica pela Universidade Federal da Bahia (2005), mestrado em Clinical Epidemiology and Health Services Research - Weill Cornell Medical College (2010), mestrado em Imunologia pela Universidade Federal da Bahia (2005) e doutorado em Imunologia pela Universidade Federal da Bahia (2009). Atualmente é Pesquisador Titular da FIOCRUZ/BA, Vice-Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Serviço de Referência da FIOCRUZ/BA, Vice-Chefe do Laboratório de Investigação em Saúde Global e Doenças Negligenciadas (LISD) da FIOCRUZ/BA, Coordenador Nacional do Programa de Pesquisa Translacional em Esquistossomose da FIOCRUZ (FioSchisto) e professor permanente do curso de pós-graduação em Patologia (PGPAT) da UFBA/FIOCRUZ.

### **Marilda de Souza Gonçalves**

Colaborador

18385184520

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7082465592838517>

Possui graduação em Farmácia Bioquímica pela Universidade Federal da Bahia (1980), graduação em Farmácia opção Alimentos pela Universidade Federal da Bahia (1984), Mestrado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Estadual de Campinas (1989), Doutorado Sanduíche - Medical College of Georgia (1991-1993), doutorado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Estadual de Campinas (1994) e Pós-doutorado pela Universidade da Pensilvânia (2005). Atualmente é Pesquisadora titular do Instituto Gonçalo Moniz (IGM) da FIOCRUZ-BA, professora Titular da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal da Bahia e pesquisadora de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Atualmente é Diretora do Instituto Gonçalo Moniz.

## **Valeria de Matos Borges**

Colaborador

02828891755

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1527671960187811>

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1995). Mestrado (1998) e doutorado (2002) em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Biofísica do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, UFRJ. Pós-doutorado (2003) como bolsista da Pew Latin American Fellows Program in the Biomedical Sciences (Denver, Colorado, USA). Desde 2002, atua em pesquisa na Fundação Oswaldo Cruz, Bahia. Bolsista de Produtividade nível 1B CNPq. Desenvolve estudos na área de biomarcadores de doença e biologia celular na infecção por *Leishmania* sp. Na área de Ensino da Fiocruz Bahia, coordenou o Programa Institucional de Iniciação Científica (PROIIC) (2011-2014), foi coordenadora de Ensino (2013-2017) e integra a atual equipe da Vice-Diretoria de Ensino e Comunicação da Fiocruz Bahia (2021-2026). É docente permanente e foi coordenadora no quadriênio 2017-2021 do Programa de Pós-Graduação em Patologia Humana (PgPAT, Capes 6) da Universidade Federal do Bahia em associação com a Fiocruz Bahia.

## **Karine Araujo Damasceno**

Colaborador

01738357597

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2116784879155217>



Possui graduação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Bahia (2009) e mestrado em Patologia Investigativa na Faculdade de Medicina na Universidade Federal de Minas Gerais (2012) e doutorado pelo Programa de Patologia Investigativa (UFMG). Atualmente, é Pesquisadora em Saúde Pública no Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz/FIOCRUZ-BA atuando na área de patologia molecular com ênfase em oncologia, professora do curso de Pós-graduação em Pesquisa Clínica e Translacional (PGPCT) e do curso de Pós-graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa, ambos da Fiocruz-Bahia.

### **Luciano Kalabric Silva**

Colaborador

53809181587

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9802863198135267>

Possui graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas pela Universidade Católica do Salvador (1993), mestrado e doutorado em Patologia Humana e Experimental pela Universidade Federal da Bahia (1998 e 2003). Atualmente é Tecnologista em Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz e professor permanente da Pós-graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa do IGM/FIOCRUZ, Salvador-BA, além de representante da Fiocruz no Comitê Estadual das Hepatites Virais-BA. Tem experiência na área de Bioquímica, com ênfase em Biologia Molecular, atuando principalmente nos seguintes temas: diagnóstico molecular e genotipagem dos vírus da hepatite B e C, além de trabalhos com *S. mansoni*. Possui pós-doutorado em Epidemiologia Genética pela Case Western Reserve University (2005), EUA.

### **Moselene Costa dos Reis**

Colaborador

64152430559

Mestrado Profissional

Secretaria de Educação do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5109443550118873>

Possui Licenciatura em Química pela Universidade Federal da Bahia (2006). É especialista em Educação Ambiental (UCAM), Metodologia do Ensino, Pesquisa e Extensão (UNEB), Proeja (IFBA), possui mestrado em Ciências Ambientais pelo PROFICIAMB - UEFS (2021) pela linha de pesquisa Ambiente e Sociedade. Atualmente é professora de Química do Colégio Estadual Cosme de Farias, faz parte do GPEC IFBA CATU (2021), membro da Sociedade Brasileira de Ensino de Química e é doutoranda do Programa de Formação de Professores e Educação Científica na UESB Campus Jequiê (2022).

### **Daniela de Assis Silva**

Colaborador

90068360525

Doutorado

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3024219540466806>

Doutora em Comunicação e Cultura Contemporâneas (PósCom/Faculdade de Comunicação/UFBA), pós-doutoranda no PPGCIN da UFRGS, onde desenvolve pesquisa sobre educação midiática e percepção da desinformação entre jovens de Porto Alegre e de Salvador. Mestre em Desenvolvimento e Gestão Social (CIAGS/UFBA/2009), especialista em Gestão Social para o Desenvolvimento (CIAGS/UFBA/2005), especialista em Gestão da Informação em Multimeios (FTC/2004), graduada em Comunicação, com habilitação em Jornalismo (UFBA/1998). Há quase 20 anos, atua na área social com ênfase em Comunicação, Informação, Educação, Participação, Juventudes, Direitos Humanos e Saúde.

### **Cláudio Lúcio Fernandes Amaral**

Colaborador

85216852620

Doutorado

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9914668253472127>

Possui Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Mestrado em Genética e Melhoramento de Plantas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e Pós-Doutorado em Agricultura / Melhoramento Vegetal pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Foi Professor Colaborador e Assessor de Pesquisa da Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC). Atualmente, é Professor Pleno da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), onde é Membro do Programa de Pós-Graduação em Agronomia/ Fitotecnia (Mestrado e doutorado), tendo sido Coordenador de Pesquisa da Assessoria Especial de Pesquisa e Pós-Graduação da UESB. É Coordenador do Laboratório de Genética Experimental (LABGENEX-DCB/UESB) e Líder do Grupo de Pesquisa PLANTGEN: CNPq/UESB - Biotecnologia Agrícola, Genética Vegetal e Melhoramento de Plantas.

### **Valdner Daizio Ramos Clementino**

Colaborador

88103625434

Doutorado

Universidade Federal do Vale do São Francisco

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4018416529883036>

Doutor em Gestão, com especialização em ciências econômicas e processo decisório, pela Universidade de Évora - Portugal (2015). É mestre em Economia pela Universidade Federal do Ceará (2003) e graduado em ciências econômicas, na Universidade Federal de Pernambuco (1999). É Professor Adjunto II da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF. Tem experiência na área de Administração , com ênfase em Administração de Empresas. Atuando nas seguintes áreas temáticas: Economia Agrícola, Desenvolvimento Regional, Gestão do Agronegócio e Planejamento Estratégico.

### **Eugênia Terra Granado Pina**

Colaborador

07437875799

Doutorado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7195311051600948>

Possui graduação em Biomedicina pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (2002), Mestrado em Neuroimunologia pela Universidade Federal Fluminense e Doutorado em Ciências Biológicas (Biofísica) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2009). Tem formação em Imunologia, atuando em projetos sobre desenvolvimento de linfócitos T, migração linfocitária, e resposta imune adaptativa. Fez pós-doutorado na Universidade Complutense de Madrid, trabalhando com precursores medulares de linfócitos T. Atualmente trabalha na implantação do novo Biobanco da Fiocruz/Bahia, como curadora.

### **Carne Renata Almeida de Santana**

Colaborador

97480460520

Mestrado Profissional

Secretaria de Educação do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3823407703153721>

Bióloga e Professora da Educação Básica. Leciona Ciências e Biologia, atualmente, no Complexo Integrado de Educação Básica, Profissional e Tecnológica de Jequié. Mestra em Ensino das Ciências Ambientais UEFS - PROFSCIAMB. Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Pós Graduada em Gestão Ambiental. Atuou no Centro Territorial de Educação Profissional do Piemonte do Paraguaçu (SEC-BA) de 2003 a 2020. Articulou a área de

Ciências da Natureza. Participou como Articuladora Regional no Programa Ciência na Escola - Projeto Estruturante da SEC/BA, na função de formação de professores para iniciação científica, feira de ciências e clube de ciências, da Rede Estadual de Ensino da Bahia.

**Mírian Sumica Carneiro Reis**

Colaborador

81936990504

Doutorado

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0076991033733054>

Professora Adjunta de Teoria da Literatura na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB). Possui Doutorado em Teoria da Literatura pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Literatura da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestrado em Literatura e Diversidade Cultural pela Universidade Estadual de Feira de Santana (2010). Bacharelado em Letras Vernáculas pela Universidade Federal da Bahia (2007). É líder do grupo de pesquisa Literarte - grupo de estudos em literatura e outras linguagens, cadastrado no CNPq e certificado pela instituição. Professora permanente do Programa de Pós-graduação em Linguagens: Contextos Lusófonos Brasil - África da UNILAB e do Programa de Pós-graduação em Estudos Literários da Universidade Estadual de Feira de Santana (PROGEL - UEFS). Desde 2018 é Diretora do Campus dos Malês da UNILAB.

**Joselisa Maria Chaves**

Colaborador

24162175500

Doutorado

Universidade Estadual de Feira de Santana

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3589599687371587>

Possui graduação em Geologia pela Universidade Federal da Bahia (1985), especialização em Ensino em Geociências pela Universidade de Campinas (1994), mestrado em Geologia pela Universidade Federal da Bahia (1991) e doutorado em Processamento de Dados em Geologia e Análise Ambiental pela Universidade de Brasília (2002). Assumiu de maio de 2007 a dezembro de 2008 a Coordenação de Pós-graduação, junto a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da Uefs. Atualmente é Professora Adjunto B e Professora do Mestrado em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente da Universidade Estadual de Feira de Santana, vice coordenadora do Mestrado Profissional em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB-UEFS). Atuou como coordenadora do PROFCIAMB-UEFS de abril de 2017 a novembro de 2021, além de vice-diretora do Departamento de Ciências Exatas, gestão 2017-2019.

### **Marjorie Cseko Nolasco**

Colaborador

19758960504

Doutorado

Universidade Estadual de Feira de Santana

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3140556424871309>

É professora da UEFS, desde 1986, na graduação em diversos cursos e Pós-Graduação, nos interdisciplinares Programas de Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente - PPGM e Mestrado Profissional em Rede Nacional para Ensino de Ciências Ambientais - PROFCIAMB. Atualmente tem pesquisas na Chapada Diamantina, Feira de Santana, região semi-árida, e Baixo Sul da Bahia. Dra. em Geociências pela UFRGS em 2002 (Estratigrafia), Mestre em Geologia (Sedimentologia) e Geóloga pela UFBA em 1987 e 1982 respectivamente. Atualmente é Coordenadora do Campus Avançado da Chapada Diamantina e do PROFCIAMB - Associada UEFS, foi coordenadora do PPGM entre 2007 e 2011. Atuou como Conselheira na Câmara Interdisciplinar da FAPESB do seu início até 2011, na Câmara de Geologia e Minas do CREA-BA (2002 a 2017) e no CONFEA de 2021-2013. Foi das diretorias da Associação de Docentes da UEFS, Sociedade Brasileira de Geologia - núcleo BA/SE e Coordenadora Geral da Associação Brasileira de Defesa do Patrimônio Geológico e Mineiro - AGeoBRh, e da Comissão Instaladora da Associação Geoparque Serra do Sincorá, onde continua

atuando.Orientou/a alunos em Extensão, Iniciações Científicas, Monografias e dissertações de Mestrado e Doutorado, tanto de alunos brasileiros como estrangeiros.

**Jane Mary de Medeiros Guimarães**

Colaborador

27466248500

Doutorado

Universidade Federal do Sul da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4336422711827897>

Possui graduação em Licenciatura em Ciências pela Universidade Federal da Bahia (1986), graduação em Ciências Econômicas pela Faculdade Católica de Ciências Econômicas da Bahia (1996), mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (2004) e doutorado em Saúde Pública pelo Instituto de Saúde Coletiva - UFBA (2014), por seis meses foi pesquisadora visitante da London School of Hygiene Tropical Medicine. MBA Economia e Avaliação de Tecnologia em Saúde pela Faculdade de Educação em Ciências da Saúde (FECS). Desde 2015 é professora Adjunta da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Vice-Coordenadora e professora do quadro permanente do Mestrado Profissional Saúde da Família da UFSB. Professora colaboradora do Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA).

**Antonio José Costa Cardoso**

Colaborador

37051768549

Doutorado

Universidade Federal do Sul da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1233244962732194>

Graduado em Medicina (FM/UFBA), Mestre em Saúde Comunitária (FM/UFBA) e Doutor em Saúde Pública (ISC/UFBA). Atua na área de Políticas, Planejamento e Gestão em Saúde, principalmente nos temas: Vigilância em Saúde, Redes de Atenção Integral e Saúde Mental. De 2002 a 2008, foi analista de Planejamento e Gestão em Ciência e Tecnologia em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), lotado na Diretoria Regional de Brasília (DIREB) onde foi Coordenador de Ensino e Pesquisa (2003-2004), Coordenador da Escola de Governo (2005-2006) e Diretor (2007). Em 2008 foi Coordenador Geral de Planejamento da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). De 2009 a 2014 foi Professor Adjunto da Universidade de Brasília (UnB) lotado no Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências da Saúde (DSC/FS), onde foi Coordenador do Curso de Gestão em Saúde Coletiva de 2010 a 2013, período de sua implantação. Desde 2014 é Professor Adjunto da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) no Campus Jorge Amado (CJA) em Itabuna (BA).

### **Alexandra Souza de Carvalho**

Colaborador

91635683572

Doutorado

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3478114592554532>

Possuo Bacharelado em Química pela Universidade Federal da Bahia (2001), Licenciatura em Química pela Universidade Federal da Bahia (2009), Mestrado em Química pela Universidade Federal da Bahia (2007) e Doutorado pela Rede Nordeste de Biotecnologia (Renorbio) na área de Biotecnologia Industrial (2010). Em 2021 iniciei os estudos do estágio pós-doutoral no Programa de Ensino de Ciências e Matemática da UFS. Ministrei aulas de Química para alunos do Ensino Médio pela Secretaria de Educação da Bahia (1997-2004). Ministro aulas para estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio e licenciatura em química do IF Baiano campus Catu.

### **Leandro Costa Souza**

Colaborador

01072259567



Mestrado

IFBA - Campus Santo Antônio de Jesus

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5066017289260231>

Mestre em Engenharia Mecatrônica na UFBA (2018), Especialista em Gestão de Projetos na FISIG (2014), Bacharel em Ciência da Computação pela Faculdade Ruy Barbosa (2004). Atualmente atua como professor no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA e já foi coordenador do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas nos campi Eunápolis e Santo Antônio de Jesus.

### **Peterson Albuquerque Lobato**

Colaborador

67701582568

Mestrado Profissional

Federação das Indústrias do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7764130663385517>

Doutorando em Difusão do Conhecimento. Mestre em Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação na UNEB. Graduado em Ciências da Computação pela Universidade do Estado da Bahia (2014). Membro do MandacaruLab UNEB, espaço maker. Participante do grupo de pesquisa NPAI (Núcleo de Pesquisa Aplicada e Inovação. Consultor da empresa Maker Lab 3D, Mini Maker Lab e Impressão 3D Salvador. Desenvolvedor de soluções em Robótica Educacional e Jogos educativos, professor na área de robótica, programação, impressão 3D, empreendedorismo e inovação.

### **Tatiana Loureiro da Silva**

Colaborador

11215967896

Mestrado

Federação das Indústrias do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6496927871938360>

Doutoranda do programa de Gestão e Tecnologia Industrial do Senai-Cimatec, desenvolvendo projeto de pesquisa em popularização da ciência. Tem mestrado em Comunicação pelo New York Institute of Technology (2000) e graduação em Comunicação Social com Habilitação em Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1988). Tem experiência como docente na área de jornalismo e produção audiovisual. Atuou como repórter e redatora de grandes veículos de imprensa e trabalha com produção e direção de vídeos documentários e educativos.

### **Deranor Gomes de Oliveira**

Colaborador

36708143534

Doutorado

Universidade Federal do Vale do São Francisco

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2795073623784966>

Graduado em Administração de Empresas pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Petrolina (PE) - FACAPE, licenciado em Matemática pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, especialista em Administração rural pela Universidade Federal de Lavras (MG) - UFLA, Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santo - UFES e Doutor em Gestão - Empreendedorismo pela Universidade de Évora - UEvora (Portugal). É membro do Comitê Científico da Enactus Brasil e parecerista de diversas revistas científicas.

### **Ricardo José Rocha Amorim**

Colaborador

40961710420

Doutorado

Universidade do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9691074016850705>

Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pernambuco (1989), com mestrado em Engenharia de Produção, linha Mídia e Conhecimento, pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002) e doutorado em Electrónica y Computación pela Universidad de Santiago de Compostela (2007) - revalidado como Ciência da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco (registrado, processo nº 009949/2009-SRD). Atualmente é professor adjunto da Universidade do Estado da Bahia e professor titular da Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina.

### **Dinani Gomes Amorim**

Colaborador

46451099449

Doutorado

Universidade do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8385032726747642>

Graduação em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pernambuco (1988), Especialização em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco (1993) e doutorado em Electrónica y Computación pela Universidad de Santiago de Compostela (2007) - reconhecido como Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo (USP) (registrado, processo nº 2009.1.19269.1.3) e Pós-doutorado em Computação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)(2013), Atualmente é professora adjunto da Universidade do Estado da Bahia e professora Titular da Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina. Professora do Corpo permanente do Programa de Pós-graduação do Mestrado e Doutorado em Ecologia Humana e Gestão socioambiental (UNEB/DTCS) e Professora do Corpo colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia (PROFINIT/UNIVASF).

### **Andréa Cristiana Santos**

Colaborador

78024099500

Doutorado

Universidade do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5237012475215329>

Formada em em Comunicação Social, habilitação em Jornalismo, pela Universidade Federal da Bahia (2001); Mestra em História pela Universidade Federal da Bahia (2004) e doutorado em Comunicação e Cultura, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2016). Atualmente, é professora Adjunta B, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Diretora do Departamento de Ciências Humanas, da UNEB, campus III, Juazeiro (BA). Atuou como coordenadora do Colegiado de Jornalismo em Multimeios (2016-2019) e no Núcleo de Pesquisa e Extensão (2020-2024), da Universidade do Estado da Bahia. Desenvolve ações no âmbito do ensino de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão. É integrante do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT).

### **Ubirajara da Costa Lima Junior**

Colaborador

00144540509

Mestrado

IFBA - Campus Juazeiro

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5212617689819830>

Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Tiradentes (2007). Pós-Graduado em Redes de Computadores e telecomunicações pela Universidade Salvador (2008). Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica pelo IF-Sertão Pernambucano. Mestre em Sistemas e Computação pela Universidade Salvador e atualmente, Professor Efetivo do Instituto Federal da Bahia.

**Gepoliano dos Santos Chaves**

Colaborador

03578187500

Doutorado

University of California, Santa Cruz

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7382786080055009>

Atua como pesquisador colaborador com o Instituto de Genômica da Universidade da Califórnia Santa Cruz e com a Universidade de Chicago. Realizou pós-doutorado na Universidade de Chicago. Obteve doutorado em Engenharia Biomolecular e Bioinformática pela Universidade da Califórnia Santa Cruz. Possui mestrado em biologia da relação parasita-hospedeiro pela Universidade de São Paulo e graduação em bioquímica pela Universidade Federal de Viçosa. Atua no emprego de métodos genômicos e bioinformáticos para entendimento de doenças monogênicas, como a Doença de Huntington, e poligênicas, como o câncer pediátrico neuroblastoma.

**Idalia Helena Santos Estevam**

Colaborador

35566299504

Doutorado

Carta de anuência: não

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0764021937598010>

Possui graduação em Licenciatura em Química pela Universidade Federal da Bahia, graduação em Bacharelado em Química pela Universidade Federal da Bahia, mestrado em Química pela Universidade Federal da Bahia e doutorado em Química pela Universidade Federal de Pernambuco na área de concentração Química Orgânica. Atualmente é professora adjunta da Universidade do Estado da Bahia, onde atua na área de Química Orgânica.

### **Soraia Machado Cordeiro**

Colaborador

89825446587

Doutorado

Universidade Federal da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9277624701608674>

Possui graduação em Farmácia Bioquímica pela Universidade Federal da Bahia (1998), mestrado em Patologia Humana pela Universidade Federal da Bahia (2002) e doutorado em Patologia Humana pela Universidade Federal da Bahia (2007). Atualmente é professora associada da Faculdade de Farmácia (UFBA) da disciplina Microbiologia Clínica e Microbiologia Aplicada à Farmácia. Tem experiência na área de Microbiologia e Epidemiologia Molecular. Atua desde abril de 2014 como pesquisadora do Grupo de Pesquisa Epidemiologia Molecular das Doenças Infecciosas e Parasitárias.

### **Cíntia Mendes Gama**

Colaborador

108.490.318-00

Universidade Federal da Bahia

Doutorado

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6680543231508775>

Possui graduação em Nutrição pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1993), Especialização em Nutrição Materno-Infantil pela Universidade Federal de São Paulo (1994), mestrado em Nutrição pela Universidade Federal de São Paulo (1997) e doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de São Paulo (2000). Atualmente é Professora Associada III do Departamento de Ciências da Nutrição da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia.

**Jasilaine Andrade Passos**

Colaborador

019376525-05

Universidade Federal da Bahia

Doutorado

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6534443387566822>

Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - ENSP/FIOCRUZ estando ligada à área de concentração Saúde e Sociedade - Linha de pesquisa: Educação e Comunicação em Saúde. Mestre em Alimentos, Nutrição e Saúde pela Universidade Federal da Bahia. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB. Atualmente é professora Adjunta na Escola de Nutrição da UFBA e realiza atividades de pesquisa, ensino e extensão na área das Ciências Humanas, Sociais e Política em saúde.

**Fernanda Doring Krumreich**

Colaborador

020972620-23

Universidade Federal da Bahia

Doutorado

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4123736111735484>

Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos na área de Ciência e Tecnologia de Frutos e Hortaliças, no Departamento de Ciência e Tecnologia Agroindustrial da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), no ano de 2018. Possui graduação em Bacharelado em Química de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas (2013). Especialista em Ciências e Tecnologias na Educação e Licenciada em Formação Pedagógica para Graduados não Licenciados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSUL), nos anos

de 2020 e 2021, respectivamente. Atualmente é Professora Adjunta da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia.

**Everson Cristiano de Abreu Meireles**

Colaborador

85773085100

Doutorado

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5658200314529778>

Doutor em Psicologia pela Universidade São Francisco. Mestre em Psicologia Social e do Trabalho pela Universidade de Brasília. Graduado em Psicologia (Bacharel e Psicólogo) também pela Universidade de Brasília. Realizou estágio de pós-doutorado na Universidade de Brasília UnB / Instituto de Inclusão no Ensino Superior e na Pesquisa INCTI. É Professor Associado I do curso de Psicologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e membro fundador do Laboratório de Instrumentação e Avaliação Psicológica (LABIAP/UFRB). Atuou como Chefe da Secretaria de Integração, Avaliação e Desenvolvimento Institucional (SIADI/Gabinete da Reitoria/UFRB, 02/2019-2023).

**Luciana Alaíde Alves Santana**

Colaborador

482.417.765-00

Doutorado

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0312039416149586>



Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Bahia (1995) e mestrado em Saúde Coletiva pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (2001). Doutorado em Ciências da Educação, na área de concentração Sociologia da Educação do Instituto de Educação da Universidade do Minho em Portugal (2017). Atua como Professora da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, como Vice-Coordenadora do DIVERSIFICA - Observatório Nacional da Inclusão e Diversidade na Educação e foi Coordenadora do Curso de Especialização em Inclusão e Diversidade na Educação. Na UFRB já ocupou os cargos de coordenadora do colegiado do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, Chefe de Gabinete do Reitor e Pró-Reitora de Graduação.

### **Eric Brasil Nepomuceno**

Colaborador

110028587-39

Doutorado

Instituto de Humanidades e Letras da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6853705640900524>

Professor do curso de licenciatura em História e Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades no Instituto de Humanidades e Letras da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (IHL-UNILAB), campus dos Malês, Bahia. Professor permanente do Programa de pós-graduação Interdisciplinar em Humanidades Digitais da UFRRJ. Autor do livro A Corte em Festa: experiências negras em carnavais do Rio de Janeiro (1879-1888) (Editora Prismas, 2016). Doutor (2016) e Mestre (2011) pelo Programa de Pós-Graduação em História Social da Universidade Federal Fluminense. Vencedor do primeiro lugar no Concurso de Monografias Silvío Romero de 2011 e do segundo lugar em 2020, promovido pelo Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular.

### **Nadison Silva de Oliveira**

Colaborador

11272805549

Mestrado

Escola Municipal de Periperi

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5853650916354798>

Possui graduação pela Faculdade de Ciências Educacionais (2006). Atualmente é professor - Escola Municipal de Periperi. Tem experiência na área de Matemática : fundamental II, Médio , EJA e Física: Médio , EJA

### **Marcus Vinicius Cordeiro Sampaio**

455.085.935-00

Colaborador

Mestrado Profissional

Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5530489691947220>

Possui graduação em Ciência da Computação (Unifacs - 1994). Também é graduado em Tecnologia em Design de Animação (Uninter - 2023). Pós graduação Lato sensu em Design Gráfico (Unifacs - 2001), Mestre em Gestão e Tecnologias Aplicados à Educação na Universidade Estadual da Bahia (UNEB-2019). Atuou como professor na Unijorge em disciplinas da área de videodesign, cinema e vídeo no período de 2004 a 2017. Atualmente professor substituto na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) nas áreas de Audiovisual e Computação Gráfica.

### **Marcelo Simão de Vasconcellos**

Colaborador

Doutorado

028119687-76

Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8092360085878459>

Pesquisador no Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (CDTS) da Fundação Oswaldo Cruz. Possui graduação em Desenho Industrial - Programação Visual pela Escola de Belas Artes (UFRJ) (1999), mestrado em Artes Visuais (com foco em Antropologia da Arte) pelo Programa de Pós-graduação em Artes Visuais da Escola de Belas Artes (UFRJ) (2002) e doutorado em Ciências (2013) pelo Programa de Pós-Graduação de Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS) do IciCT / Fundação Oswaldo Cruz. Realizou estágio do Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior (PSDE) na faculdade de Humanidades da Universidade de Utrecht, Holanda, tendo a CAPES como instituição de fomento. Fez seu pós-doutorado como pesquisador visitante na Breda University of Applied Sciences BUas (Holanda, 2019), trabalhando com o tema de jogos e simulações para desenvolvimento de políticas públicas de saúde.

### **Josemeire Machado Dias**

Colaborador

Doutorado

43058183534

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9540361290002928>

Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Pós-doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências - UFBa com projeto voltado para o estudo da Influência de Pierre Bourdieu na Produção Científica da Área de Design e a sua Interface com a Educação. Doutora em Educação e Contemporaneidade pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade da Universidade do Estado da Bahia - UNEB com pesquisa na área de desenvolvimento e avaliação de Jogos educacionais digitais. Mestre em Redes de Computadores com trabalho na área de Mineração Visual de dados. Especialista em Marketing pela UNIFACS. Especialista em Educação Digital pela UNEB. Licenciada em Educação Artística com ênfase em Artes Plásticas. Bacharel em Ciência da Computação. Professora Titular da Universidade do Estado da Bahia, Campus I - Salvador, nos cursos de graduação em Design e do Programa de Pós-Graduação Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação - GESTEC.. Coordenadora do Grupo de pesquisas LUCIE - Lab. de Usabilidade, Cultura, Interfaces e Educação, vinculado ao Departamento de Ciências Exatas e da Terra, colegiado de Design - UNEB e GESTEC. Atualmente é Coordenadora do Curso de Design da UNEB.

**Paulo César da Silva Gonçalves**

Colaborador

47524448520

Doutorado

Secretaria de Educação do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4652607042909008>

Doutor em Educação Faced/Ufba, linha de pesquisa Educação, Cultura Corporal e Lazer (2023). Membro Pesquisador do Grupo: Cotidiano, Resgate, Pesquisa e Extensão (CORPO). Mestrado em Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos MPEJA (Uneb, 2016). Mestrado em Bioenergia na Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC, 2014). Especialista em Estudos Linguísticos e Literários pela Ufba (2004). Especialista em Psicopedagogia Escolar pela UNC (2001). Graduação em Letras Vernáculas pela Universidade Católica do Salvador (2000). Pesquisador associado à Anped. Vice-Diretor do Colégio Estadual de Tempo Integral de Portão (CETIP).

**Joseane Mota Bonfim**

Colaborador

67761577587

Mestrado

Ministério da Saúde

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9618504310772559>

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia (2003), realizou Mestrado em Saúde Comunitária pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (2018) com ênfase na área de concentração em Planificação e Gestão em Saúde. Pós-graduação em Auditoria de Sistema de Saúde, Gestão do Trabalho e da Educação, Saúde Coletiva com ênfase em Gestão Municipal, Saúde da Família com ênfase em Gerenciamento de Unidades de Saúde.

Membro do Grupo de Pesquisa Observa Política da Escola de Administração da UFBA. Atuou como gestora em saúde nos municípios de Amargosa e São Felipe. Atua como gestora e assessora administrativa na gestão pública e no Apoio Institucional do Ministério da Educação do Programa Mais Médicos para o Brasil. Além disso, tem experiência em docência EAD, gestão de contrato e gestão de Sistemas e Serviços de Saúde.

### **Carla Conceição Da Silva Paiva**

Colaborador

Doutorado

916449415-20

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4347498333575160>

Possui graduação em Comunicação Social - Relações Públicas pela Universidade do Estado da Bahia (1998), mestrado em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia (2006) e doutorado em Multimeios pela Universidade Estadual de Campinas (2014). Professora adjunta da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), leciona na graduação em Jornalismo e no mestrado em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos. Pesquisa representações sociais e identidade de gênero, sexualidade e Nordeste no cinema brasileiro e audiovisual.

### **Jéssica Vitória Santos de Melo**

Colaborador

Estudante de Graduação

083.760.015-40

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3714915694450246>

Profissional em formação nas áreas de turismo e comunicação, atualmente vinculada à Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), no Campus de Cachoeira, como graduanda em Comunicação Social-Jornalismo. Minha trajetória acadêmica e profissional é marcada por um compromisso constante com a aprendizagem e a pesquisa, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento das áreas em que atuo.

### **Edilane Carvalho Teles**

871.308.745-20

Colaborador

Doutorado

Universidade do Estado da Bahia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9866051501842843>

Professora do curso de Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia UNEB/Campus III, Juazeiro/BA. Professora Permanente do Programa de Pós-graduação - Mestrado em Educação, Cultura e Territórios Semiárido da Universidade do Estado da Bahia - UNEB/DCH-III, em Juazeiro - BA. Pedagoga - Licenciatura Plena pela Universidade do Estado da Bahia (1999), Especialização em Metodologia, ensino e extensão em Educação (UNEB, 2001), Especialização em Educação e Novas Tecnologia da Comunicação e Informação (UNEB, 2002) e mestrado em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia (2010); Master em Tecnologias e Comunicação Multimídia (Universidade de Turim/Itália, 2004). Doutora em Comunicação - Programa de Pós-graduação em Ciências da Comunicação (PPGCOM/ECA/USP)/ Área de concentração III: Interfaces Sociais da Comunicação / Linha de Pesquisa III Comunicação e Educação.

### **Romilson da Silva Sousa**

Colaborador

Doutorado

Instituto Gonçalo Moniz

417.020.505.72

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6248648544117039>

Doutorado em Educação e Contemporaneidade - UNEB (2009-2013), Mestrado em Educação e Contemporaneidade - UNEB (2005-2007); Especialista em Saúde Pública com experiência de mais de 15 anos em planejamento de serviços de saúde e saúde pública com especial ênfase no SUS e Sistema de Informação; Bacharelado em Economia - UFBA (1986-1990); Presidente da Associação de Pesquisadores Negros da Bahia APNB (2019 2021 e (2022-2023); Especialista em Administração de Serviços de Saúde UNAERP Universidade de Ribeirão Preto (1995); Especialista em Vigilância Sanitária e Epidemiológica UNAERP (1999); Professor e Coordenador de Cursos de Especialização em Gestão em Saúde da Faculdade São Camilo (1994-1995) e UNAERP (1998 - 2004) respectivamente; Formação em Psicanálise de Orientação Lacaniana - Escola Brasileira de Psicanálise - EBP (1998-2004; Formação em Orientação Educacional e Profissional - Núcleo de Estudos sobre Trabalho - UFBA (2003-2004). Atualmente desenvolve pesquisas na área de genética no Instituto Gonçalo Moniz-FIOCRUZ/Bahia e inovação no Instituto de Desenvolvimento Interdisciplinar de Pesquisa, Educação e Saúde - IDIPES mantenedora do Centro de Estudos e Desenvolvimento Interdisciplinar - CEDIC.

### **Danilo Sérgio Campos Dias**

Colaborador

Mestrado Profissional

673042145-20

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3272881731949389>

Graduação em Licenciatura em Desenho e Plástica pela Universidade Federal da Bahia (2003). Pós-Graduado em Game Design pela Universidade do Estado da Bahia (2011). Mestre em Gestão e Tecnologias aplicadas a Educação pelo Gestec/UNEB. Diretor de Arte, Animador 2D, Artista Conceitual, Game Design de videogames e jogos analógicos. Professor de Arte e Design Gráfico, Monitor de cursos técnicos para produção de Arte Sequencial e Arte e Design Gráfico para Games. Editor, Produtor, Designer Gráfico, Escritor, Ilustrador, Roteirista, Arte Finalista e Colorista de Arte Sequencial (Quadrinhos e Fotoficção) e de literatura ilustrada infantojuvenil para plataformas midiáticas digitais e impressas.

### **Dalila Graziele dos Santos Brito**

Colaborador

04502478563

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Graduação concluída

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1550614300295348>

Graduada em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (2018); Roteirista da WebTv Saberes Cruzados. Entre os anos de 2017 e 2018 foi coordenadora de comunicação voluntária do Núcleo de Memória e Documentação do Recôncavo - NUDOC/UFRB. Atualmente desenvolve ações de Divulgação Científica no Instituto Gonçalo Moniz/Fiocruz Bahia.

### **Caio Costa Santos**

Colaborador

86157484543

Fiocruz Bahia

Graduação concluída

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1628733906141566>

Graduado em Jornalismo pela Universidade Salvador (UNIFACS), foi estudante de Iniciação Científica no Instituto Gonçalo Moniz (Fiocruz Bahia), instituição onde desenvolve estudos em grupo de pesquisa voltado para a área da comunicação e saúde e a presença do discurso científico nas redes sociais. Atualmente possui vínculo com a instituição como bolsista do setor de Gestão da Comunicação e Divulgação Científica, contribuindo na realização de ações que busquem os objetivos estratégicos da Fiocruz Bahia, atuando no desenvolvimento de estratégias de comunicação e produção de materiais para a popularização da ciência e saúde.

### **Camila Cunha**



Colaborador

Doutorado

044.555.825-33

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3418471602533238>

Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC/UFBA/UEFS) pela Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (PPGCIMA/UFS) pela Universidade Federal de Sergipe e Graduação em Ciências Biológicas Licenciatura pela mesma universidade. Atualmente é professora da Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC/BA) lecionando Biologia em turmas do Ensino Médio. Possui experiência no ensino superior lecionando os componentes curriculares de Didática das Ciências, História e Filosofia das Ciências, Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia, Corpo, gênero e sexualidade, Pesquisa e Prática de Ensino, Pesquisa em Educação e Trabalho de Conclusão de Curso.

### **Márcio Santana dos Santos**

Colaborador

Fiocruz Bahia

Especialização

82558736515

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7965576223882817>

Graduado em Comunicação Social com ênfase em Cinema e Vídeo pela Faculdade de Tecnologia e Ciências de Salvador (2005). Além de especialização em "Cinema: Expressão e Análise" pela Universidade Católica do Salvador (2009), recentemente especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde realizado no Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict/Fiocruz) (2022). Atualmente é editor e finalizador de vídeo na Fiocruz. Tem experiência na área do audiovisual, e de redes sociais atuando principalmente nos seguintes temas: divulgação científica, comunicação digital, planejamento e monitoramento e gestão de mídias sociais, além de assessoria de

comunicação. Experiências em produções artísticas e culturais como curtas metragens, de eventos institucionais, produção de vídeos e conteúdo gráfico para Mídias Sociais.

**Felipe Nascimento Novaes de Abreu Rodrigues**

Colaborador

Mestrado

Secretaria da Educação do estado da Bahia

CPF - 028.426.895-00

Lattes - <http://lattes.cnpq.br/3198523608628247>

Possui mestrado em Química Aplicada pela Universidade do Estado da Bahia(2013). Atualmente é Professor da Secretaria da Educação do estado da Bahia e Professor da Prefeitura Municipal de Lauro de Freitas.

**Lorena dos Anjos Magalhães**

Mestrado

Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - BA

Colaborador

CPF 41702050572

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3064249663347780>

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Católica do Salvador (2006) e mestrado em Patologia Experimental pela Universidade Federal da Bahia (2012). Atualmente é Técnico em Saúde Pública do Instituto Gonçalo Moniz (IGM). Tem experiência na área de Histotecnologia e e Histologia. Atualmente é Coordenadora do Núcleo Pró-Equidade de Gênero e Raça do IGM.

## **5. DESENHO DA REDE:**

O estado da Bahia, sendo o quarto estado brasileiro mais populoso, com mais de 14 milhões de habitantes distribuídos em 417 municípios, detentor da quinta maior extensão territorial, 564.722,611 km<sup>2</sup> correspondente a 6,6% do território nacional e tendo ainda a maior faixa litorânea do país, totalizando mais de 1100 km, se apresenta como um grande desafio do ponto de vista das políticas públicas para distribuição de recursos e desenvolvimento.

Há a necessidade de salientar que dentre todos os estados do Brasil, apenas Bahia e Minas Gerais figuram simultaneamente dentre os 5 mais populosos e entre as 5 maiores extensões territoriais, com um agravante econômico na bahia, por possuir apenas 18º PIB per capita do país; a existência de uma população tão grande distribuída por uma gigantesca região, somada à limitação de recursos governamentais, criam um cenário único e extremamente desafiador para as governanças do estado.

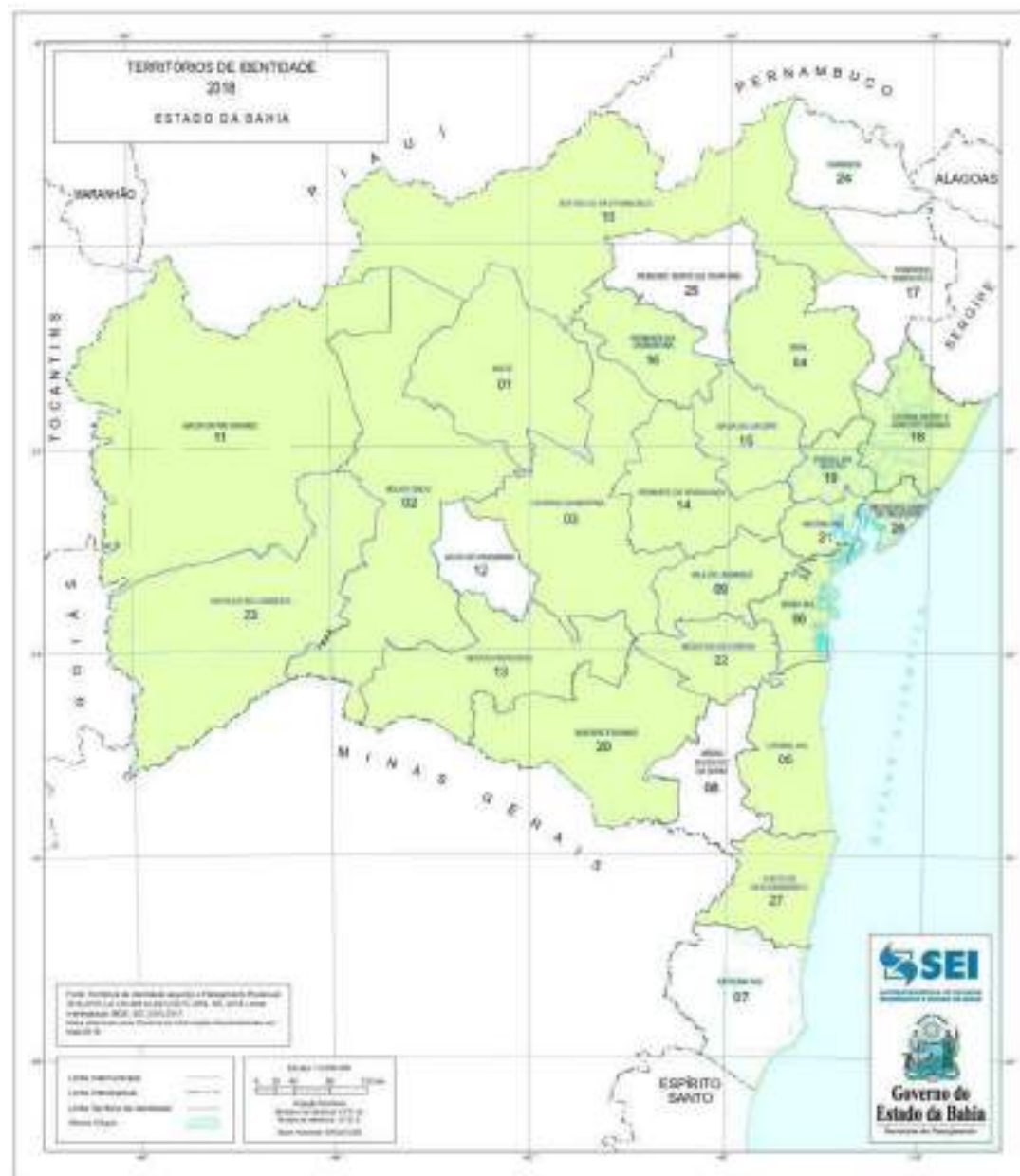
Tendo esse quadro em vista, a Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia (Seplan), através da lei 10.705 de 14 de novembro de 2007, revisada e ajustada Lei nº 13.468, de 29 de dezembro de 2015, estabeleceu a divisão do vasto território do estado em 27 zonas, denominadas de Territórios de Identidade; esses tiveram suas delimitações definidas levando em consideração uma complexa lista de fatores incluindo história, cultura, geografia, composição populacional e fatores econômicos.

Essa divisão tem por objetivo, facilitar a distribuição dos recursos governamentais, permitir melhor monitoramento e estimular o desenvolvimento e aproveitamento do potencial das regiões do estado como um todo, existindo ainda um especial interesse do estado, em dar mais suporte à populações Etno-raciais, tais quais povos quilombolas e afrodescendentes, amparados pela lei

**Territórios de Identidade da Bahia, destacando os beneficiados pela Rede ICTITE**

01 - Irecê	10 - Sertão do São Francisco	19 - Portal do Sertão
02 - Velho Chico	11 - Bacia do Rio Grande	20 - Sudoeste Baiano
03 - Chapada Diamantina	12 - Bacia do Paramirim	21 - Recôncavo
04 - Sisal	13 - Sertão Produtivo	22 - Médio Rio de Contas
05 - Litoral Sul	14 - Piemonte do Paraguaçu	23 - Bacia do Rio Corrente
06 - Baixo Sul	15 - Bacia do Jacuípe	24 - Itaparica
07 - Extremo Sul	16 - Piemonte da Diamantina	25 - Piemonte Norte do Itapicuru
08 - Médio Sudoeste da Bahia	17 - Semiárido Nordeste II	26 - Metropolitano de Salvador
09 - Vale do Jiquiriçá	18 - Litoral Norte e Agreste Baiano	27 - Costa do Descobrimento

**Mapa do Territórios de Identidade**



## Territórios Beneficiados pela Rede

### Municípios Participantes - Perfil

	# MUNICÍPIO	População	IDHM	Território de Identidade	Comunidades Quilombolas/Indígenas/Ciganas (Lei10.639/03)
01	Amargosa	37031	0,625	09 - Vale do Jiquiriçá	
02	Barra da Estiva	20813	0,575	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Camulengo, Moitinha, Extrema
03	Bom Jesus da Lapa	68609	0,633	02 - Velho Chico	Quilombo: Bandeira, Barrinha, Bebedouro, Fazenda Jatobá, Fortaleza Juá, Lagoa do Peixe, Nova Batalhinha, Patos, Peroba, Rio das Rãs, Pedras, Alagoinhas, Batalha, Fortaleza Mubuca, Retiro, Samambaia, São José, Mumbuca e Sambambaia.
04	Cachoeira	33861	0,647	21 - Recôncavo	Quilombo: Calembá, Desterro, Brejo do Engenho da Guaíba, Caimbongo, Calolé, Caonge, Dendê, Engenho da Cruz, Engenho da Ponte, Engenho da Praia, Engenho da Vitória, Engenho Novo do Vale do Iguape, Imbiara, Kalembo, Santiago do Iguape, Tabuleiro da Vitória, Tombo, São Francisco do Paraguaçu
05	Camaçari	293723	0,7	26 - Metropolitano de Salvador	Quilombo: Capivara (Capivarinha), Parafuso (Quil. Urb.), Pau Grande (Terra Maior), Reserva de Negros de Monte Gordo, Cordoaria
06	Castro Alves	26209	0,613	21 - Recôncavo	
07	Catu	54424	0,677	18 - Litoral e Agreste Baiano	
08	Correntina	32081	0,603	23 - Bacia do Rio Corrente	
09	Encruzilhada	17593	0,544	20 - Sudoeste Baiano	
10	Eunápolis	112318	0,677	27 - Costa do Descobrimento	
11	Ibiassucê	9427	0,611	13 - Sertão Produtivo	Quilombola:Santo Inácio

	# MUNICÍPIO	População	IDHM	Território de Identidade	Comunidades Quilombolas/Indígenas/Ciganas (Lei10.639/03)
12	Ibicoara	19346	0,591	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Córrego Fundo, Lapão da Volta, Rio da Lage, Rio da Palha
13	Ipiaú	45823	0,67	22 - Médio Rio das Contas	
14	Ipirá	59763	0,549	15 - Bacia do Jacuípe	
15	Itaberaba	64325	0,62	14 - Piemonte do Paraguaçu	
16	Itabuna	212740	0,712	05 - Litoral Sul	
17	Itacaré	27891	0,583	05 - Litoral Sul	
18	Itaetê	15999	0,572	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Alecrim Bananeiras, Macaco Seco
19	Itagibá	14712	0,589	22 - Médio do Rio das Contas	
20	Jacobina	80394	0,649	16 - Piemonte da Diamantina	
21	Jequié	155800	0,665	22 - Médio do Rio das Contas	Quilombo: Barro Preto
22	Juazeiro	215183	0,677	10 - Sertão do São Francisco	Quilombo: Alagadiço, Aldeia, Angico, Barrinha do Cambão, Barrinha da Conceição, Capim de Raiz, Curral Novo, Deus Dará, Junco, Pau Preto, Passagem, Rodeadouro, Salitre, Quipá
23	Lauro de Freitas	195095	0,754	26 - Metropolitano de Salvador	Quilombo: Quingoma
24	Lençóis	11315	0,623	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Lençóis, Rio Santo Antônio, Remanso I, Iuna, Lagoa, Remanso
25	Livramento de Nossa Senhora	45388	0,611	13 - Sertão Produtivo	Indígenas: Cipoal, Couros, Jatobá, Jiboia, Lagoa do Leite, Lagoa dos Couros, Lagoinha e Poço Maracujá, Olho D'Água do Meio Pajeu, Rocinha-Itaguassu, Várzea Grande, e Quixabeira
26	Mairi	18753	0,572	15 - Bacia do Jacuípe	
27	Marcionílio Souza	10434	0,561	03 - Chapada Diamantina	

	# MUNICÍPIO	População	IDHM	Território de Identidade	Comunidades Quilombolas/Indígenas/Ciganas (Lei10.639/03)
28	Miguel Calmon	26159	0,586	16 - Piemonte da Diamantina	Quilombos: Covas/Mucambo dos Negros, Saco
29	Mucugê	9244	0,606	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Barriguda, Fazenda Mari
30	Palmas de Monte Alto	21703	0,586	13 - Sertão Produtivo	
31	Palmeiras	8961	0,643	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Corcovado
32	Porto Seguro	146625	0,676	27 - Costa do Descobrimento	Indígena: Aldeia Barra Velha, Barra Quilombo: Velha do Monte Pascoal
33	Presidente Tancredo Neves	27422	0,559	06 - Baixo Sul	Quilombo: Alto Alegre, Pau da Letra
34	Ribeirão do Largo	6304	0,54	20 - Sudoeste Baiano	Quilombo:Thiagos
35	Salinas da Margarida	15463	0,617	21 - Recôncavo	
36	Salvador	2857329	0,759	26 - Metropolitano de Salvador	Quilombo: Martelo (Ilha de Maré), Ponta Grossa (Ilha de Maré), Alto do Tororó, Bananeiras, Porto dos Cavalos, Praia Grande
37	Santa Inês	10656	0,574	09 - Vale do Jiquiriçá	
38	Santa Maria da Vitória	39920	0,614	23 - Bacia do Rio Corrente	Quilombo: Água Quente, Cafundó dos Crioulos, Currais, Porco Branco, Montevíndia
39	Santana	26517	0,608	23 - Bacia do Rio Corrente	
40	Santo Antônio de Jesus	100605	0,7	21 - Recôncavo	Quilombo: Alto do Morro, São Roque dos Macacos, Terra Seca
41	São Desidério	33193	0,579	11 - Bacia do Rio Grande	
42	São Félix do Coribe	15310	0,639	23 - Bacia do Rio Corrente	
43	São Francisco do Conde	39338	0,674	26 - Metropolitano de Salvador	Quilombo: Monte Recôncavo, Porto de Dom João
44	São Gabriel	18798	0,592	01 - Irecê	Quilombo: Algodão dos Negros, Rua da Brasília, Boa Hora, Buqueirão dos Carlos, Carozal, Curralinho, Lagoinha



	# MUNICÍPIO	População	IDHM	Território de Identidade	Comunidades Quilombolas/Indígenas/Ciganas (Lei10.639/03)
45	Seabra	43941	0,635	03 - Chapada Diamantina	Quilombo: Agreste, Baixão Velho, Cachoeira da Várzea, e Mocambo da Cachoeira, Capão das Gamelas, Lagoa do Baixão, Morro Redondo, Olhos d'Água do Basílio, Serra do Queimadão, Vão das Palmeiras, Vazante
46	Tanquinho	7909	0,597	19 - Portal do Sertão	
47	Uauá	24486	0,605	10 - Sertão do São Francisco	
48	Valente	28130	0,637	04 - Sisal	
49	Vitória da Conquista	338885	0,678	20 - Sudoeste Baiano	Quilombolas:Alto da Cabaceira, Baixa Seca/Lagoa dos Melquiades, Batalha, Boqueirão, Cachoeira do Rio Pardo, Corta Lote, Furadinho, Lagoa do Arroz, Lagoa do Vitorino, Lagoa dos Patos, Laranjeiras, Quatis dos Fernandes, Ribeirão do Panelheiro, São Joaquim de Paula, Velame
50	Wagner	9347	0,587	03 - Chapada Diamantina	

## Convocação das Unidades Escolares

A rede é resultado direto do trabalho colaborativo de instituições de ensino, ciência e tecnologia em parceria com os professores da educação básica do estado da Bahia. A mobilização da rede somente foi possível porque o diálogo existiu e esteve presente antes mesmo da existência dessa chamada do Mais Ciência na Escola. O processo de mobilização docente se deu por meio do contato da ICT proponente com professores da educação básica, parceiros de outras iniciativas da instituição proponente, tais como o Programa Saúde na Escola (PSE).

Diante da missão de articular uma rede complexa, formou-se uma equipe executora composta de professores e representantes da Fiocruz, que ficaram responsáveis por mobilizar e articular uma rede composta por três nós, com 30

escolas cada, totalizando 90 escolas. As primeiras movimentações da rede se deram na constituição de uma comunidade virtual de comunicação direta entre gestores, diretores e professores e da publicização da Chamada CNPQ MCE para construção da proposta.

Foram realizados três encontros virtuais para apresentar e discutir o edital, proporcionando momentos formativos e construtivos para o delineamento de um modelo de plano de atividades, a ser desenvolvido em cada laboratório maker implementado pelo Programa Mais Ciências na Escola. O plano de atividades dos professores deveria constar: i) informações sobre a escola e sua infraestrutura; ii) equipamentos para o laboratório maker e; iii) descrição e cronograma das atividades em acordo com as linhas temáticas e tipo de atividade propostas pelo edital. Em i) foram levantadas as informações gerais sobre a escola e município, tais como o IDEB e IDHM, além do diagnóstico das condições de implementação do laboratório maker. Os professores selecionaram também quais equipamentos gostariam de utilizar em suas práticas pedagógicas e sugeriram outros além dos listados pelo edital, adequando o laboratório maker às necessidades formativas de seu contexto escolar. Na última parte, iii) os professores delinearam as ideias e aprendizados que gostariam de realizar e potencializar em suas escolas, pensado na execução das atividades ao longo de 12 meses. Essas atividades foram construídas também por meio do acompanhamento contínuo da equipe executora com os professores, que buscou garantir a autonomia ao trabalho docente e a aderência ao campo de atuação da ICT proponente.

Em paralelo buscou-se ampliar a abrangência de escolas, prospectando parcerias com secretarias municipais de educação, articulando a rede por meio do contato com professores e gestores das escolas, sobretudo às de Ensino Fundamental dos Anos Finais e ensino em tempo integral. Foram realizadas reuniões com as secretarias municipais de educação de diversos municípios, tais como Itaberaba, Presidente Tancredo Neves, Ibiquera, Lauro de Freitas, Tanquinho, dentre outros, com a finalidade de apresentar o edital e convidar os municípios a compor a rede, além da articulação com a Secretaria da Educação do Estado da Bahia. Ao total foram recebidas 123 inscrições de escolas de todo o Estado da Bahia, que após triagem resultaram na seleção de 90 planos de atividades. O diálogo, a troca de experiências entre

professores e ICT, as ideias inovadoras e criativas dos professores foram preponderantes para a constituição da rede, que mobilizou cerca de 273 professores, em sua maioria das disciplinas de Ciências, Matemática, Biologia e Química.

Buscando abranger a maior quantidade de Territórios de Identidade no estado da Bahia, ocorreu a seleção das 90 escolas participantes, sendo esse processo dividido em três etapas:

- Ampla divulgação do edital e da formação da rede para professores, gestores e secretários de educação
- Acolhimento de todos os profissionais e unidades escolares que demonstraram interesse
- Elaboração conjunta dos planos de atividade, com plena liberdade para a unidade escolar, de forma a garantir a originalidade, individualidade e representatividade dos planos para cada escola envolvida
- Seleção das escolas baseada em barema com critérios elaborados pela governança da rede, objetivando a melhor distribuição dos recursos.

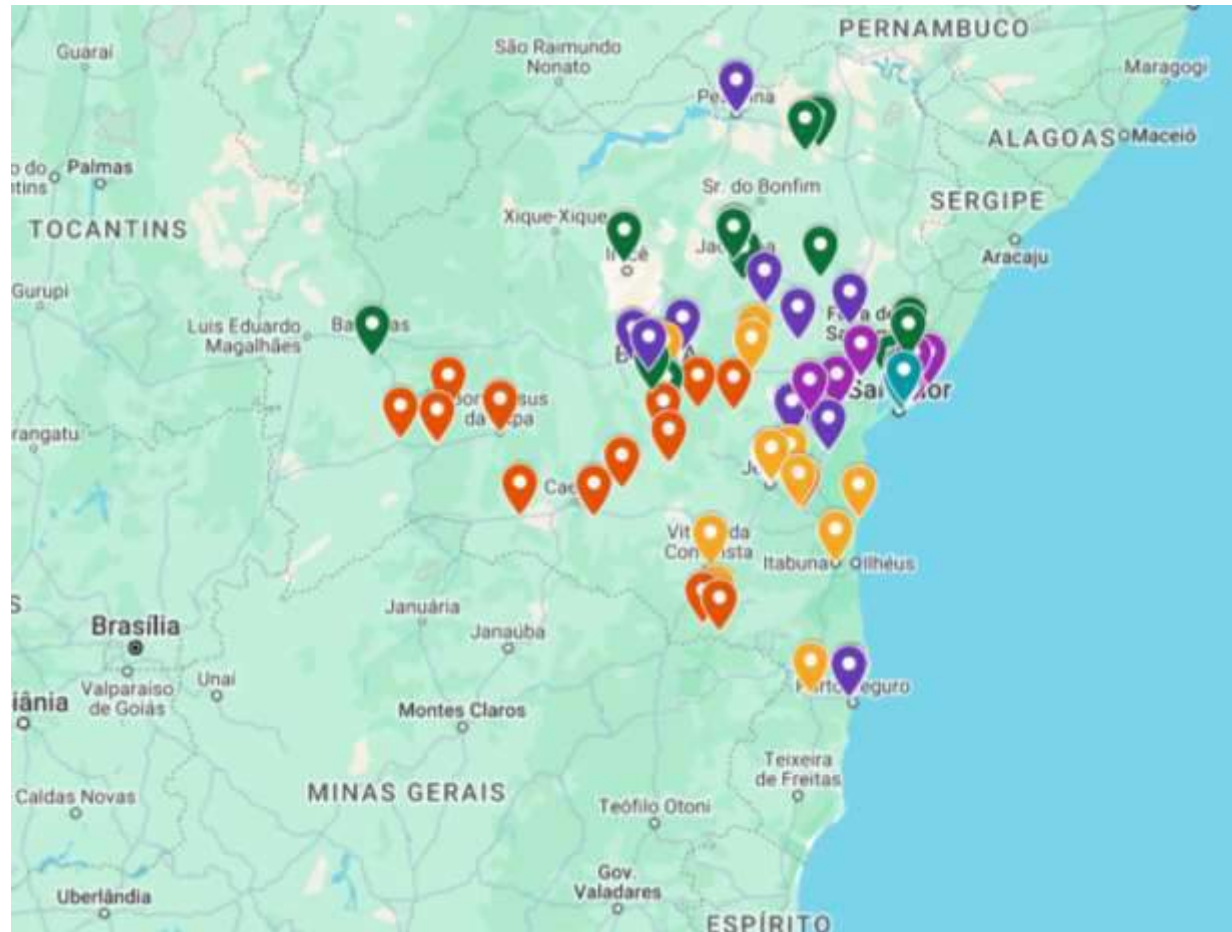
### **Seleção das Unidades Escolares**

Tendo em vista a ampla adesão à proposta, com mais de 280 unidades escolares interessadas, se fez necessária uma seleção apurada de cada plano de trabalho apresentado pelas unidades escolares, levando em conta os seguintes critérios:

- Vulnerabilidade do Município (IDHM e Localização)
- Relação do município com comunidades Quilombolas, Indígenas e Ciganas
- Existência de Parcerias com pesquisadores ou ICT's parceiras
- Qualidade dos Planos/Adequação aos eixos temáticos/Exequibilidade
- População do município
- Quantitativo de Alunos na unidade escolar

A avaliação foi executada via reunião pelo comitê deliberativo da Rede, de forma democrática.

## Resultado Final da Seleção:



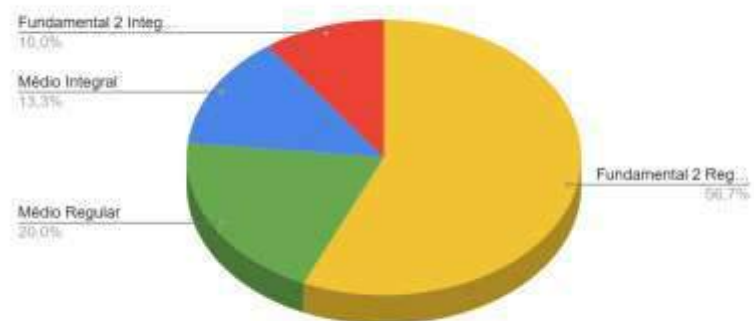
Fonte: elaboração própria/Google Maps

O resultado do processo, cujos detalhes constam na tabela XX, foi a formação de uma rede de 90 escolas que abrange 50 municípios dos quais 18 se encontram em situação de vulnerabilidade, possuindo IDH bem abaixo da média

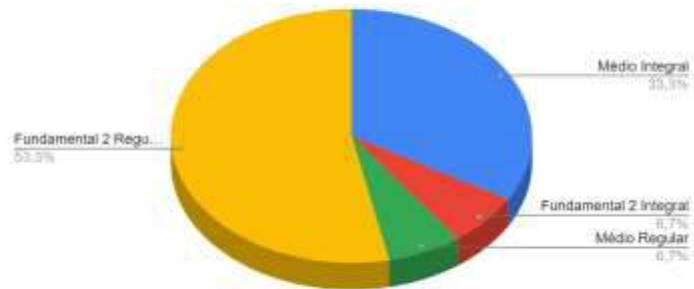
do estado. A rede abrange de 21 dos 27 Territórios de Identidade; beneficiando diversas comunidades minoritárias incluindo diversas\* populações Quilombolas, Indígenas e Ciganas ao longo de mais de 80% do território do Estado da Bahia

### Gráficos de composição dos nós de rede

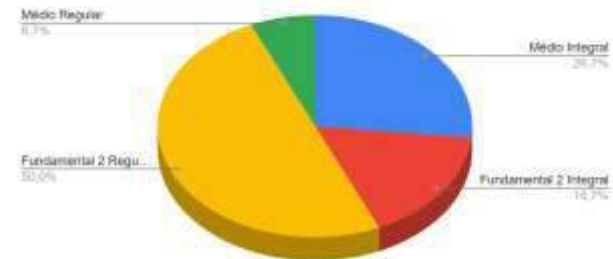
Rede Norte - 30 Escolas



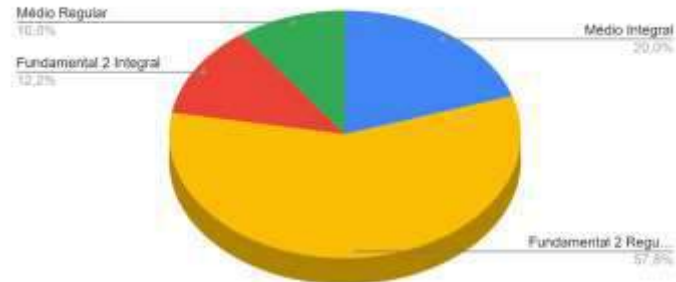
Rede Leste - 30 Escolas



Rede Sul - 30 Escolas



Composição Total da Rede - 90 Escolas - 70% Fundamental 2



**Fonte:** elaboração própria.

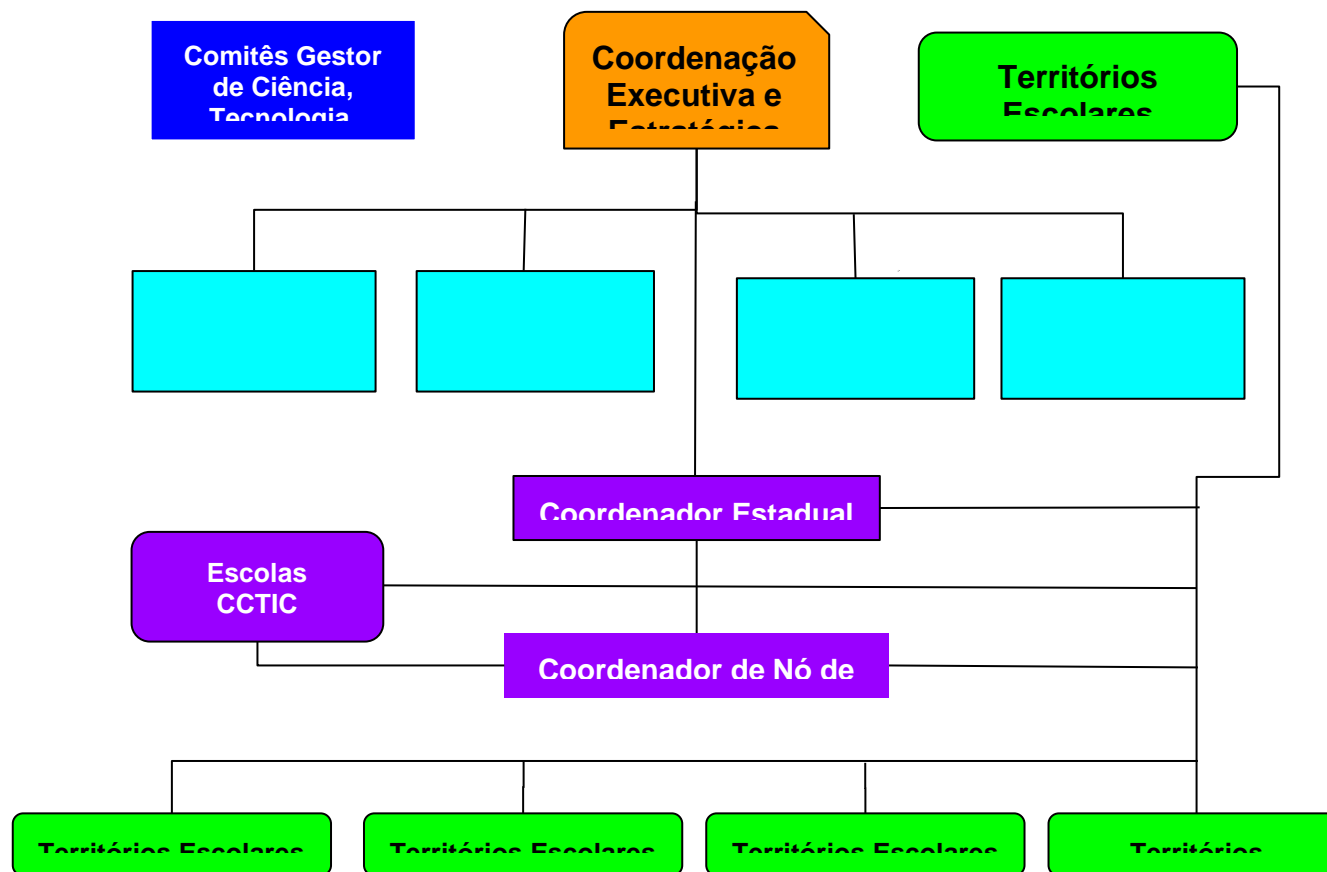
Os Territórios de Identidade abarcam os TE. Aquele abrange o conjunto das populações, as características econômicas, sociais e culturais, bem como ambiental, e nem sempre está demarcada por fronteiras geográficas tradicionais. Os Territórios Escolares abrange todos atores que estiverem interligados à rede contribuindo para fortalecer

os potenciais da escola, o seu CCTIC e LabMaker, como irradiadores de educação científica e o letramento digital no âmbito do território. Mas também as redes virtuais diversas podem ser parte do TE.

### **5.1 Desenho da Rede ICTITE - Governança**

A noção de Territórios Escolares da A Rede-ICTITE é atravessada pelas suas peculiaridades socioculturais e econômicas e pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). As 90 (noventa) escolas conectadas na Bahia, formam uma Rede expressiva que abrange 50 municípios, dos quais 18 se encontram em situação de vulnerabilidade, possuindo IDH bem abaixo da média do estado. Além disso, a Rede abrange de 21 dos 27 Territórios de Identidade com diversas comunidades minoritárias inclusive, diversas populações Quilombolas, Indígenas e Ciganas ao longo de mais de 80% do território do Estado da Bahia

Abaixo segue uma demonstração do nosso modelo de governança da rede (Organograma)



A governança da Rede compõe-se de funções e atribuições consultiva, deliberativa e executiva, a partir de princípios de transparência, democracia e participação social. De acordo com o Organograma, a Rede ICTITE tem como pilar os Territórios Escolares como espaço de fomento, educação científica, letramento digital e produção de inventos e inovação tecnológica.



A função consultiva e deliberativa é de responsabilidade do **Comitê Gestor de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CGCTIC)** que tem como seu Coordenador, o representante do IGM ou algum membro indicado pela instituição e referendado pela Reunião Bimensal do CGCTIC.

A função executiva quanto a formação, a produção de dados, a supervisão da implantação do laboratório maker, de pesquisa, suporte tecnológico, formação do quadro de pessoal, implantação de bolsas, prestação de contas, difusão de conhecimento e produção de produtos midiáticos.

### **5.3 Comitê Consultivo e deliberativo**

O **Comitê Gestor de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CGCTIC)** tem como função conceber, elaborar, deliberar, planejar, implementar e fomentar diretrizes e políticas da Rede ICTITE. Desempenha um papel essencial na orientação, supervisão e avaliação das atividades científicas e tecnológicas da Rede, buscando alternativa para garantir seja bem-sucedida

#### **Atribuições:**

- a) Definir, acompanhar a implementar as políticas de ciência, Tecnologia e inovação da Rede;
- b) Avaliar e deliberar as diretrizes da formação de professores e estudantes da Rede;
- c) Avaliar as metodologias científicas, abordagens tecnológicas e a viabilidade técnica de Ciência e Tecnologia;
- d) Avaliar e identificar possíveis riscos científicos e tecnológicos, propondo soluções ou alternativas para mitigá-lo.
- e) Avaliar as decisões sobre mudanças de rumo no projeto;
- f) Definir critérios da utilização dos recursos financeiros e de pessoal;
- g) Sugerir indicadores de Monitoramento e Avaliação;

#### **Composição do CGCTIC**

É formado pelo representante do IGM/Fiocruz Bahia (1 e um suplente), da SECTI (1 titular e 1 suplente); SEC/IAT (1 titular e 1 suplente); representantes das ICT parceiras (1 titular com direito a voto e 1 suplente por ICT); Pesquisador/a (1 titular com direito a voto e 1 suplente por ICT); Professor das Escolas (1 titular com direitos a voto e 1 suplentes); 1 Estudantes de TE (1 titular e 2 suplentes).

### **Período de Reuniões**

Bimestralmente haverá Encontro dos membros do **Comitê Gestor de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura (CGCTIC)**, sendo que na abertura dos trabalhos, avaliar as diretrizes, definição de parâmetros para o planejamento estratégico situacional e cronograma de implantação do projeto.

### **5.3.1 Instância Executiva e Operacional**

#### **5.3.1.1 Coordenação Executiva e Estratégica (CEER)**

O Coordenação Estratégico e Executivo da Rede (CEER) tem a responsabilidade coordenar e gestar a Rede quanto aos recursos previstos no edital e o recurso adicional, a ser destinado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia (SECTI), através da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), visando contratação de pessoal e financiamento de custeio e capital.

Considera-se, no modelo de governança, a valorização da busca pela horizontalidade das decisões e que reflitam as necessidades dos Território Escolares. Nesse sentido, as representações constituem o corpo diretivo e administrativo da Rede ICTITE. O **CEER** tem como função a gestão do Projeto Rede ICTITE, e o IGM/Fiocruz Bahia na condição de proponente, terá responsabilidade indicar o seu coordenador que o representará institucionalmente, em concordância com

**o Item 4, subitem 4.2.1 da CHAMADA PÚBLICA CNPq/MCTI/FNDCT CONECTA E CAPACITA nº 13/2024 - PROGRAMA MAIS CIÊNCIA NA ESCOLA**

O proponente, responsável pela apresentação da proposta, será o **Representante Institucional da ICT frente ao Programa Mais Ciência na Escola** e deverá, obrigatoriamente: a) ser indicado(a) pelo dirigente máximo da ICT ou pelo(a) Pró-Reitor(a) de Extensão (ou cargo equivalente da ICT) conforme modelo de Declaração constante no Anexo III; [...]; c) ser o(a) coordenador(a) do projeto; e, **d) ter vínculo formal com a instituição de execução da proposta.**

**O CEER, o representante do IGM/Fiocruz Bahia, terá como atribuições:**

- a) Coordenar as atividades de planejamento e execução dos planos gerais da rede;
- b) Coordenar as subcoordenação;
- c) Gestar os recursos financeiros e humanos, além de prestar contas sobre o seu uso, fazer a contratação da mão-de-obra sem vínculo empregatício na execução do projeto, e respectivamente o seus pagamentos;
- d) Submeter proposta de ações e investimento para a análise e deliberação do CGCTIC pertinentes ao funcionamento da rede;
- e) Estabelecer fluxo de tomada de decisão para a governança da Rede.
- f) Apresentar relatório de atividades do funcionamento da Rede;
- g) Implantar as cotas de bolsas conforme critério de seleção étnico racial previsto na Chamada;
- h) Monitorar e avaliar a partir de indicadores as ações previstas nos planos de atividade e os seus respectivos resultados obtidos, gerando relatório a ser debatido nas Reuniões da CGCTIC;

**5.3.1.2 Subcoordenação Executiva e Estratégica do CEER**

Representa uma estrutura executiva intermediária com a finalidade de subsidiar, desenvolver pesquisa diagnóstica, ação, de abordagem qualiquantitativa, com vista na publicação e difusão, mas também para a produção de dados para análise, debate e tomada de decisão.

Essas Sub Coordenações, junto às Coordenações, Estadual e de Nó-Rede, serão molas propulsoras do assessoramento e execução de diretrizes e metas definidas pelo CGCTIC, das 90 escolas da Rede ICTITE

A sua função é subsidiar e apoiar a produção de dados, monitoramento e avaliação e divulgação científica da Rede-ICTITE, contratados para desenvolver atividades de fins técnicos, consultivos, analíticos e de pesquisa. As bolsas serão financiadas com recursos da Fundação Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

A estrutura de governança conta o Coordenador Estadual e 3 Coordenadores de Nó de Rede. A formação a equipe auxiliar da Coordenação Geral, com a função de executar as decisões e diretrizes, encaminhar o fluxo informacional, e acompanhar as escolas e TE envolvidos na Rede ICTITE.

### **1. Coordenador Estadual (CE)**

- a) Coordenar as atividades da rede em conformidade com as diretrizes e anuência da Coordenação Estratégica e Executiva (CEER);
- b) Promover a interação entre os Nós da Rede;
- c) Apoio a formação de professores, estudantes e colaboradores do projeto;
- d) apresentar Relatório Bimensal em colaboração com os Coordenadores de Nó de Rede;
- e) Monitorar a implantação dos laboratórios maker e planos de atividades;

### **2. Coordenador de Nós de Rede (CNR):**

- a) Acompanhar e organizar as atividades previstas nos planos de atividade de cada escola;

- b) Articular, mobilizar e fortalecer os Clube de Ciência Tecnologia, Inovação e Cultura;
- c) Contribuir na atividade de monitoramento e avaliação a partir de indicadores previstos no edital e no projeto;
- d) Dar suporte aos TE na execução dos planos de atividades entre escolas, entes governamentais e não-governamental;
- e) Colaborar no planejamento estratégico situacional da rede ICTITE.

**O CEER compõe-se de quatro Sub-coordenações.**

**1. Sub-coordenação de Pesquisa, Monitoramento, Avaliação e Processamento de dados:**

- a) Planejamento de pesquisa e diagnóstico;
- b) Elaboração de instrumentos de monitoramento e avaliação a partir de critérios previstos no edital e pela Rede-ICTITE;
- c) Apoiar a formação do banco de dados e relatórios de informação de cenários de desenvolvimento da rede;
- d) Contribuir na elaboração de relatórios sobre o diagnóstico;
- e) Apoiar os TE na formulação, organização e formação de pesquisadores.

**2. Sub-coordenação de Formação e Avaliação Educacional**

- a) Acompanha a execução dos planos de atividades nas escolas;
- b) Orientar e dar suporte pedagógico para o letramento digital e a educação científica;
- c) Coordenar as ações de formação dos atores da rede, a partir dos eixos temáticos do projeto de Rede-ICTITE;
- d) Desenvolver atividades de pesquisa de avaliação de indicadores educacionais nas escolas da Rede-ICTITE;
- e) Promover ações de equidade racial e de gênero na Rede, a partir da educação antirracista;
- f) Articular ações com as ICT nos Territórios Escolares.

**3. Sub-coordenação de Rede, Tecnologia e Inovação**

- a) Promover a abordagem STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática);
- b) Acompanhar e monitorar a instalação dos laboratórios maker nas escolas;
- c) Acompanhar as necessidades de manutenção e conservação LabMaker;

- d) Desenvolver e disseminar a cultura maker nos TE;

#### **4. Sub-coordenação de Comunicação, Divulgação Científica e Cultura**

- a) Produzir conteúdos e materiais de divulgação para a disseminação do conhecimento na rede;
- b) Realizar transmissões ao vivo de eventos, programas de notícias, Webinars e conferências em tempo real de atividades de formação, entrevista e exibição de documentários;
- c) Gerenciar os meios de comunicação digital e monitoramentos de conteúdos e interatividade na rede;
- d) Fortalecer a comunicação da rede e fomentar a interatividade;
- e) Criar e divulgar produtos comunicacionais com conteúdos da própria rede;
- f) Gestar a comunidade online no sentido de aumentar a dinâmica participativa;
- g) Promover as atividades de interação entre cultura e ciência nos TE;

Novas atribuições dos Subcoordenadores poderá ser discutida, avaliada e deliberada pela **Coordenação Executiva e Estratégica (CEER)**.

#### **5. Plano Lógico da Gestão Rede ICTITE:**

O Modelo Lógico da Gestão: será a base para a realização do Plano da Rede e os Planos dos Territórios Escolares que sintetizam os Planos de Atividades das 90 escolas. Serve como uma ferramenta para planejar, implementar, monitorar e avaliar os projetos ou estratégia de como deve funcionar para alcançar os resultados desejados. Para isso, será considerado:

- a) O planejamento que mapeará as atividades e os recursos necessários para alcançar os objetivos da Rede ICTITE;
- b) Definir-se-á uma linguagem comum e uma comunicação alinhada com os objetivos e processos;
- c) Monitoramento e Avaliação a partir de indicadores para cada etapa do processo de implementação do projeto da rede, buscando monitorar o progresso e a avaliação da eficácia das atividades e estratégias utilizadas nas escolas;

- d) A tomada de decisões, a partir das lacunas, dos desafios e das oportunidades no processo de implementação do projeto da Rede;
- e) A transparência na lógica de impacto entre as ações tomadas e os resultados esperados da Rede ICTITE;

A Rede-ICTITE atua a partir de uma circularidade metodológica, combinando práticas de pesquisa ação/diagnóstico que serão coletadas por meio de instrumentos específicos para cada objetivo. Esta atividade permeia todo o trabalho das sub-coordenações da Rede, a partir de problematizações da dinâmica da rede e seus desafios.



A Rede ICTITE será organizada para identificar questões de relevância para pesquisa, a partir dos olhares dos envolvidos e de que modo estes se posicionam frente a representação construída pelo pesquisador. A problematização

das realidades resultantes das conexões estabelecidas nas escolas, na implementação dos planos de atividades e dos labMaker. Buscar-se-á compreender os problemas que será objeto de pesquisa:

#### **Etapas 1: Identificação do problema**

- a) aplicação de questionário online; b) sistematização prévia; c) indicação do objeto de pesquisa.

#### **Etapas 2: Aprofundamento do problema**

- a) identificação dos objetos; b) investigação; c) sistematização e análise; d)submissão dos resultados para análise dos pesquisados; e) resultado dos conhecimentos ressignificados.

#### **Etapas 3: Ressistematização do Conhecimento Produzido e Reanalizado:**

- a) Momento de produção do conhecimento estruturado; b) Socialização do conhecimento produzido; c) tomada de decisão.

#### **Etapas 4: Formação, Difusão e Divulgação de Conhecimento**

- a) Produção de espaço de reflexão e aprendizagem ativa; b) Definição de estratégia; c) multiplicação de aprendizagem; d) Publicação de resultado; e) Espaço de reflexão e debate; f) Produção de materiais comunicacionais.

Os resultados de pesquisa de ação ou diagnósticos serão sistematizados e transformados em informação e compartilhados na rede. Será objeto de apreciação do CEER e encaminhamento para o Comitê Gestor debater e deliberar. A partir da análise, são estabelecidos, com um ciclo formativo, utilizando metodologias ativas, com a finalidade de encontrar no âmbito da Rede soluções para os possíveis pontos fracos e fortalecimento dos pontos fortes. As produções coletivas se tornam material para a divulgação científica através de produtos comunicacionais.

A divulgação dos resultados das ações de formação e extensão serão divulgados através de Relatórios Bimensais com os Dados Levantados, deliberações e resultados das implementações de soluções. Um plano lógico em gestão serve



como uma ferramenta essencial para organizar, estruturar e guiar a implementação de estratégias dentro de uma organização. Ele ajuda a transformar objetivos gerais em ações específicas e mensuráveis, garantindo que todas as partes envolvidas tenham um entendimento claro das etapas necessárias para alcançar os resultados desejados.

#### **5.6. Metodologia e Indicadores de Acompanhamento, Monitoramento e Avaliação:**

O monitoramento deve ir além da mera busca por falhas, incluindo, também, o seu desempenho, mas acompanhar e monitorar são atividades de suporte para que resultados, objetivos, metas e processos metodológicos e estratégicos alcancem seu bom termo. Na prática, a metodologia neste projeto é orientada pela ideia contida em palavras que indicam um processo de solidariedade e gestão compartilhada, na medida em que a monitoração de redes significa a gestão e o emprego de sistemas e metodologias que permitam que seus “Nós” de redes, possam funcionar como “Consórcios Educacionais”[1], fazendo boas entregas, melhorando a qualidade da educação no Estado, garantindo boa performance para benefício de toda a comunidade.

A gestão da rede, incluindo seu monitoramento, será feita de forma centralizada e descentralizada. Centralizada na FIOCRUZ, onde um centro de gerência controla toda a sua administração e monitoração, através de um coordenador Geral, ou descentralizada por macrorregiões e “nós de rede”, onde coordenadores regionais organizam o consorciamento educacional, preferencialmente em parceria com os consórcios de saúde[2], objetivando sinergia, redução de custos e organicidade de Redes e Sistemas.

A criação de protocolos de gestão, que servem para entregar mecanismos de comunicação e fluxo entre sistemas, inclusive do centro às bordas dos sistemas e das redes, assim como suas conexões e “nós”, garantindo a conectividade e funcionamento do macro sistema.

Assim, o monitoramento da Rede ICTITE, além do colocado acima, também é o acompanhamento e controle preventivo de danos de quaisquer subprojetos, atividades, ações e desdobramentos passível de contribuição técnica, assessoria, consultoria e mentoria à equipe executora, antes, durante e depois da execução de nossas propostas.

Em sua essência, o monitoramento de rede implicará em uma abordagem metódica e sistemática de contatos, acompanhamentos de etapas e resultados, eficiência dos processos e aplicação dos recursos, eficácia das ações, efetividade das estratégias, registros e suporte a ocorrências que afetem todos os componentes da rede. O cuidado, a atenção, a proteção e a assistência se aliam a um processo avaliativo, na perspectiva formativa, em que a gestão da rede será feita por instrumentos e ferramentas de acompanhamento de projetos e a elaboração de planilhas, além de ferramentas de organização e controle administrativos, comumente utilizada em organizações e indicadores.

A atenção na propriedade intelectual e a possibilidade de registros de marcas e patentes, a proteção na produção e uso de dados sensíveis, entre outras formas de proteção de autoria, são também monitorados, dentro de critérios estabelecidos pela rede, visando garantir a propriedade intelectual dos estudantes e professores.

As orientações sobre as questões de segurança, biossegurança, instalações, Equipamento de Proteção Individual - EPI, documentos necessários para o Comitê de Ética em Pesquisa, criação de um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, entre outros comitês de Monitoramento, Acompanhamento, Controle, Fiscalização e Avaliação, serão desenvolvidos buscando-se evitar a impressão policalesca da gestão da rede.

Além desses aspectos, outros problemas derivados de desconhecimento, imprudência, imperícia, negligência, e o cuidado com direitos e aspectos sensíveis de uma rede corporativa, inclusive no uso da internet, por parte dos colaboradores também são críticos em nosso processo de acompanhamento e monitoramento. Considerando que a rede é variada e alcança uma capilaridade significativa no estado, preocupações com o deslocamento, transporte de estudantes, dimensões éticas e legais deverão ter atenção.

O acompanhamento de bolsistas é um aspecto que será feito pela apresentação de relatórios. A frequência de envio de relatórios de atividades e de plano de estudo deverá fazer parte da rotina de acompanhamento e monitoramento. As atividades realizadas deverão fazer parte de relatórios das escolas, contendo fotos, listas de presença e relatórios descritivos de ações, podendo contribuir para a produção de artigos científicos das escolas, dos professores e estudantes, além de bolsistas.

---

[1] [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-19692023000100100](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-19692023000100100)

[2] <https://www.scielo.br/fj/csp/a/CKZLsvjHGFxXc5SqQFh3jMH/>

### **Indicadores de Acompanhamento, Monitoramento e Avaliação**

- a) Qualidade do plano e resultados esperados;
- b) Originalidade do projeto;
- c) Articulação com as redes locais dos territórios;
- d) Avaliação dos resultados e metas alcançadas;
- e) Participação da comunidade escolar e de seu entorno.
- f) Quantidade de professores inscritos nas atividades de formação
- g) Quantidade de estudantes participando dos clubes de ciências
- h) Realização de alteração e/ou atualização do PPP e PDI
- i) Cronograma de reuniões dos clubes de ciências
- j) Quantidade de participações nas atividades da rede
- k) Presença virtual e presencial em atividades da rede
- l) Frequência nos cursos e atividades

m) Frequência de apresentação de relatório de acompanhamento e avaliação

### **5.7. Encontros de formação, monitoramento, divulgação de experiência e avaliação**

Esses encontros têm como finalidade dinamizar e mobilizar a Rede ICTITE. Ocorrem em diferentes tempos e espaços, mas simultaneamente, todavia como uma forma de manter acesa e dinâmica a rede. Sugere-se encontros estaduais, por Nós de Redes e locais. Muitos deles ocorrerão com estratégias, com definição de metas e instrumentos de coleta de dados, e seguirá toda uma dinâmica e sistematização dos dados, análise, debate e divulgação.

- a) Encontro Formativo e de Planejamento de Professores;
- b) Encontro de Gestores e de Planejamento Estratégico: indicadores, plano lógico, plano regional, plano escolar (dois primeiros meses do projeto);
- c) Encontro de Pesquisa, Monitoramento e Avaliação; (a cada três meses do projeto);
- d) Encontro Setorial de Resultados do Plano; (a cada dois meses do projeto)
- e) Encontro Estadual de Resultados dos Planos Escolares (in loco) (a cada três meses do projeto como evento simultâneos em cada escola/CC);
- f) Seminário Estadual de Culminância, avaliação e novos desafios da rede: Experiências, Produtos, Práticas, Metodologias, Tecnologias e novas conexões da rede. (fim do projeto com calendário escolar, regional e estadual);

### **5.8. PROPOSTA DE DIFUSÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E PRODUÇÃO MIDIÁTICA**

Considerando a divulgação científica como um processo de comunicar informações e conhecimentos científicos para um público não especializado, busca-se-á estruturar produtos comunicacionais que permitam a compreensão pública da ciência, promovendo a alfabetização científica e o letramento digital antirracista. A comunicação proposta é interativa,

síncrona e assíncrona, e com características multimodal. A escolha de elementos linguísticos e símbolos culturais dos TE, fortalecerá que as identidades territoriais possam ser disseminadas em todo estado. Neste projeto, a comunicação é um elemento estratégico e estruturante do planejamento das ações, das ações, da avaliação, da divulgação dos resultados, da análise e mobilização de agentes de informação. Ademais, a comunicação, além de interativa, quer despertar as formas de participação, oportunizando a polifonia de vozes e evidências as autorias das narrativas dos grupos sociais e indivíduos silenciados e invisibilizados no contexto das relações sociais e culturais do território.

As ações foram concebidas junto ao CEER e executadas pela Subcoordenação de Comunicação, Divulgação Científica e Cultura. Toma-se como parâmetro na constituição do formato de divulgação científica, associado ao leque de conceitos e a linguagem da educação científicas, buscando interagir sentidos linguísticos na cultura popular, de modo que os atores da comunicação interativa se sinta parte da construção, ao passo que ressignificam as suas aprendizagens sobre a ciência, tecnologia e inovação como um construto cultural, social, político e com potencial de inovação tecnológica, com isso contribuindo para o desenvolvimento local.

A divulgação será realizada pela Sub-coordenação de Subcoordenação de Comunicação, Divulgação Científica e Cultura, deve considerar:

- a) A repercussão intensa dos eventos, programas de notícias, esportes, shows, webinars e conferências em tempo real de atividades de formação, entrevista e exibição de documentários, com conteúdos advindos dos TE;
- b) O gerenciamento dos meios de comunicação digital e monitoramentos de conteúdos e produtos midiáticos, com foco na dinamicidade, interatividade e reprodutividade da rede;
- c) A criação e divulgação de produtos comunicacionais com conteúdos da própria rede;
- d) Manter uma gestão da comunidade online no sentido aumentar a dinâmica e participação;

**Linha editorial da produção midiática e canais de divulgação:**

1. Clareza e Simplicidade: a comunicação científica clara e acessível, evitando jargões técnicos e explicando termos complexos de maneira simples.
2. Precisão: Manter a precisão científica, pois as informações devem ser corretas e baseadas em evidências, mesmo quando simplificadas, mas com fontes fidedignas e com foco nos fatos e análises;
3. Relevância: relevantes e interessantes para o público-alvo, buscando conectar a ciência com questões do cotidiano vislumbrando aumentar o engajamento.
4. História e Narrativa: o conto de histórias para captar a atenção do público e facilitar a compreensão priorizando a narrativa para humanizar a ciência.
5. Visualização de Dados: o uso de gráficos, infográficos, vídeos e outras ferramentas visuais pode ajudar a ilustrar conceitos complexos de maneira intuitiva e atraente.
6. Interatividade: a promoção da interatividade para aumentar o engajamento e a compreensão.
7. Multimodalidade: uso de diferentes meios de comunicação digital para alcançar e envolver um público diversificado da rede;
8. Contextualização: Situar a informação científica dentro de um contexto mais amplo, explicando seu impacto social, ético, econômico ou ambiental e suas repercussões no local;
9. Credibilidade: estabelecer e manter a confiança do público é fundamental. Isso pode ser alcançado através da transparência sobre fontes de informação e do processo científico;
10. Empatia e abertura ao público: reconhecer e respeitar o ponto de vista e o nível de conhecimento do público, adaptando mensagem para diferentes audiências é uma prática importante.

## **Canais e meios:**

Canal no Youtube

Usando um formato de TVWEB, o canal terá uma grade de programação estruturada para a divulgação de resultados de atividades dos CCTIC e para divulgar pesquisas, realizar entrevistas e exibir produtos comunicacionais da rede. Funciona como plataforma de transmissão de conteúdo audiovisual via internet, para atender os objetivos da Rede ICTITE:

- a) Realizar transmissões ao vivo de eventos, programas de notícias, esportes, shows, webinars e conferências em tempo real de qualquer lugar com acesso à internet;
- b) Integrar recursos interativos, como enquetes, votações, chat ao vivo, comentários e fóruns, permitindo que os espectadores participem ativamente e interajam entre si e com os criadores de conteúdo.
- c) Criar e transmitir conteúdo original exclusivo para a plataforma como séries, documentários;
- d) Disponibilizar uma biblioteca de vídeos, com produções dos Nós de Rede;
- e) Possibilitar o acesso de conteúdo a partir de diferentes dispositivos, como computadores, smartphones, tablets, smart TVs e consoles de jogos.
- f) Integrar com plataformas de mídia social para promover conteúdo, compartilhar vídeos, interagir com a audiência e aumentar o alcance.
- g) Realizar atividades de formação para professores e outros atores da rede através de cursos online, tutoriais, palestras e materiais educacionais, atendendo a uma ampla gama de necessidades educacionais e de treinamento;
- h) Disponibilizará legendas, traduções, audiodescrição e outras ferramentas de acessibilidade para tornar o conteúdo acessível a um público mais amplo, incluindo pessoas com deficiências.

#### **Comunidade online:**

- a) Será criada uma comunidade online em torno de interesses específicos da Rede-ICTITE, de modo que se conectem os atores e discutam tópicos de interesse comum relacionados ao conteúdo da TV web.
- b) Essas funcionalidades fazem da TV web uma plataforma versátil e poderosa para a criação e distribuição de conteúdo audiovisual, proporcionando uma experiência rica e interativa para os espectadores.

### **Site do projeto**

- c) O Site Rede-ICTITE funcionará com espaço de Informação e formação sobre temas pertinentes à rede;
- d) Para educação, ao fornecer recursos de aprendizado, tutoriais e materiais educativos.
- e) Compartilhamento de informações, opiniões e conhecimentos sobre diversos temas.

### **Redes sociais digitais:**

- a) Páginas de divulgação das ações da Rede-ICTITE;
- b) Será composto de um Feed de Notícias sobre a Rede;
- c) Compartilhamento de conteúdo como textos, imagens, vídeos, links e eventos.
- d) Espaço de Interação através de comentários, curtidas, compartilhamentos e reações para engajar com o conteúdo de outros usuários.
- e) Envio de Mensagens Diretas;
- f) Suporte às comunidades online da Rede.
- g) Transmissão ao vivo simultânea de eventos, lançamentos de produtos e interações em tempo real com seguidores.

### **8.8.6 Aplicativo de interação de projetos em rede/banco de projetos e práticas**

- a) O aplicativo desenvolvido foi estruturado para organizar informações referentes às instituições de ensino superior, abrangendo seus cursos, projetos de pesquisa, projetos de extensão e políticas de permanência estudantil.
- b) Adicionalmente, oferece informações sobre o SISU e o ENEM, direcionadas especialmente ao público do ensino médio, fornecendo orientações e guias passo a passo como por exemplo um guia sobre como utilizar a nota do ENEM para ingressar em uma instituição de ensino superior.
- c) Será incluída no aplicativo uma seção dedicada à realização de testes vocacionais, proporcionando aos estudantes novos elementos que os auxiliem na escolha de seu curso e um espaço para a divulgação de projetos



desenvolvidos nos laboratórios maker, promovendo maior interação, fortalecendo a comunidade maker e disseminando conhecimento.

**6. Plano de Trabalho:** *plano de trabalho com o orçamento a ser gasto por item: a) equipamentos; b) bolsas; c) custeio, incluindo passagens para encontro nacional previsto no item 12.3.2 e a produção de uma placa de identificação do Programa Mais Ciência na Escola.*

O presente plano de trabalho busca dar conta das atividades de produção, implementação, monitoramento e avaliação da Rede-ICTITE, levando em consideração os limites orçamentários apresentados pelo edital.

Os planos de atividades descritos abaixo foram produzidos pelas escolas interessadas em compor a rede em consonância com suas realidades e necessidades. Após reuniões de apresentação do edital e alinhamento das expectativas da proposta da rede, atrelando-as à identidade e expertise da ICT proponente, os professores passaram para a construção coletiva dos planos em suas unidades escolares. Buscou-se garantir a autonomia didático-pedagógica dos professores na produção dos planos, que após apreciação da equipe executora, foram selecionadas e adequados às linhas temáticas propostas pelo edital e às potencialidades formativas das instituições parceiras dessa proposta. Desse modo, os planos foram pensados para contemplar atividades envolvendo o uso do laboratório maker nas ações de educação científica, letramento digital e popularização da ciência ao longo de um ano, sendo o cronograma delimitado a critério dos professores.

A linha temática Ciências Ambientais e Sustentabilidade foi uma das mais recorrentes entre os planos, seguida de Robótica e Automação, demonstrando a preocupação dos professores com questões socioambientais e na busca por inovação no ensino por meio da robótica e automação. Ações como as planejadas pelo Colégio Estadual Dinah Gonçalves (Salvador/BA) com a produção de biomassa, ou do Colégio Estadual Luiz Navarro de Brito (Jequié/BA) com oficinas de compostagem e reaproveitamento de resíduos da cantina escolar são iniciativas que ilustram bem essa preocupação. Em

aderência à IGM/Fiocruz, a linha temática Biotecnologia de Ciências da Vida também foi expressiva nos planejamentos das escolas, estando em terceiro lugar na escolha dos professores. Em alguns casos, como na Escola Municipal Gabriel José Pereira (Eunápolis) , essas linhas foram articuladas ao propor um projeto com biorrobótica para a promoção de saúde e sustentabilidade, com foco no estudo da biologia de vetores de doenças e construção de “insetos robôs”. As linhas temáticas Cidadania Digital, Artes Digitais e Multimídia, Produção Audiovisual e Multimídia, Internet das coisas, Educação midiática e Divulgação científica se destacam em ações de compartilhamento on-line das produções dos estudantes no laboratório maker, sendo letramento digital uma preocupação dos professores.

A inventividade também foi explorada nos planejamentos, sobretudo pela recorrente escolha da linha temática Design e Fabricação Digital que aparece nos planos em forma de atividades que visam projetar protótipos e soluções para problemas relevantes, em sua maioria utilizando a potencialidade da impressora 3D no ensino de ciências. Foi o caso do Colégio Estadual em Tempo Integral Salinas da Margarida (Salinas da Margarida/BA), que explorou a impressora 3D no ensino de química por meio da construção de modelos atômicos e do Complexo Integrado de Educação Básica, Profissional e Tecnológica de Jequié (Jequié/BA) que buscou projetar biomoléculas como o DNA e RNA para serem utilizadas no ensino de Biologia.

Com número menos expressivo, as linhas temáticas Ciências Espaciais e Astronomia e Realidade Virtual Aumentada forma citadas em alguns planos e buscam estimular a curiosidade dos estudantes para a mundo extraterrestre e o uso de tecnologias que possam facilitar o ensino dessas temáticas por meio de simulações e realidade virtual aumentada. Essas escolhas reverberaram na produção de três Trilhas Maker com três laboratórios modulados cada, delimitadas no ponto 2. Laboratório Maker.

Dentre os tipos de atividades escolhidas pelos professores, recebe destaque as atividades voltadas para Feiras e Mostras Científicas por meio das culminâncias das atividades e produções do laboratório maker, sendo a comunidade escolar e do entorno da escola os principais públicos-alvo dessas ações. Os Clubes de Ciências também recebem

destaque nos planejamentos, seja na consolidação daqueles já existentes nas escolas e na criação de novos Clubes de Ciências e Grupos de Estudos voltados para a educação básica, como foi o caso da Escola Rural Dom Justino José de Santana (Catu/BA). A centralidade das ações por meio dessas organizações escolares potencializa essa proposta por possibilitar a construção de uma rede em torno da educação científica e do letramento digital, preocupação constante dos professores, pesquisadores e instituições parceiras. A Educação por projetos protagonizou muitos dos planos de trabalhos dos professores, em sua maioria atrelados às atividades nos Clubes de Ciências, criando uma verdadeira cultura científica escolar no estímulo ao desenvolvimento de projetos de pesquisa com o suporte dos laboratórios maker. O incentivo às habilidades de investigação científica esteve presente por meio do protagonismo estudantil, orientado pelos professores de Ciências e Iniciação Científica em parceria com pesquisadores das universidades parceiras. A cultura científica se fez igualmente presente por meio de algumas técnicas consagradas pela ciência, como a extração de DNA proposta pelo Colégio Municipal Luis Alberto Dourado de Carvalho (Jacobina/BA).

As atividades de Promoção do Letramento Digital estavam focadas na preocupação crescente com a disseminação das fake News, sendo a escola um espaço importante de combate à desinformação essas atividades estiveram atreladas à linha temática de Divulgação Científica em Mídias Digitais contra a Desinformação. Atividades como a criação de podcasts, páginas em redes sociais e blogs, documentários e materiais de divulgação variados reforçam o compromisso da rede com o letramento digital e a educação midiática. A Escola Municipal Carlos Santana (Vitória da Conquista/BA), por exemplo, propõe a criação de um Podcast para debater e refletir sobre questões ambientais.

Aliado a isso, muitas das atividades propostas pelos professores se voltaram para o interesse pela Ciência Cidadã Tecnologias Sociais Assistivas, principalmente pelo diálogo constante com as comunidades tradicionais, como os povos quilombolas, camponeses e ciganos. A Escola Municipal Antonio Imbassahy (Itagibá/BA) construiu seu plano de atividades partindo da cultura cigana em diálogo com a cultura científica. A necessidade de um diálogo intercultural no ensino se fez presente por meio do resgate de conhecimentos ancestrais, como foi o caso de planejamentos voltados para a etnobotânica, plantas medicinais e combate ao racismo. Uma iniciativa

que se destacou foi a proposta do Colégio Estadual Horácio de Matos (Mucugê/BA) que atrelou a conservação ambiental de frutos nativos de sua região com o resgate dos saberes culturais das populações tradicionais sobre esses frutos.

A diversidade de ideias reverberou na diversidade de planos e foi celebrada nessa proposta ao possibilitar que os professores pudessem livremente indicar temas de seu interesse e atividades que melhor se adequam às suas realidades. Logo, os planos apresentados a seguir respeitam esse pressuposto e são resultado desse trabalho colaborativo entre professores da educação básica, pesquisadores e instituições parceiras.

**Kit Universal para todas as escolas:**

Kit Maker Básico Universal (Obrigatório) para todas as escolas			
	Valor Unitário	Quantidade	Valor Total
<b>Capital - Equipamentos</b>			
Impressora 3D Filamento	1600	1 x 90	144.000
Canetas 3D – PRO Nic 3D – Motor todo em Metal	160	10 x 90	144.000
câmera Canon EOS Rebel T100 DSLR 18 MP com lente EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 III	3000	1 x 90	270.000
Laptop - i5	4.000	1 x 90	360.000
Dremel 3000 Micro Retifica com Eixo Flexível e 82 Acessórios	350	1 x 90	31.500
Scanner 3D e Creality CR-Scan Ferret SE Scanner 3D portátil	2.800	1 x 90	252.000
Mesas Modulares Hexagonais e Cadeiras	2.800	2 x 90	504.000
Cortadora Laser - Máquina CNC Router Laser Corte e Gravação Sensor Fluxo de Água 40x40cm 50w	6.000	1 x 90	540.000
Tv (50pol)	2.500	1 x 90	225.000
Armário de aço	700	2 x 90	126.000
Bancada de Metal/Madeira	1.000	1 x 90	90.000
Nobreak SMS Lite, 1200va, 6 tomadas, Bivolt	900	90	81.000
		30.750 x 90	<b>2.767.500</b>
<b>Material de Consumo - Custeio</b>			

Painel para ferramentas	200	1 x 90	18.000
Kit básico de ferramentas Kit Chaves fenda/philips/torque/boca • Kit Alicates corte reto/bico/universal • Kit Tesouras • Kit limas • Kit mini serras • Kits martelos	800	1 x 90	78.000
Filamento para Impressora 3D *Custeio filamento PLA (biodegradável), filamento ABS, filamento especial (flexível, translúcido, brilhante)	350	1 x 90	31.500
cartão de memória 256gb	250	3 x 90	22.500
Passagem para Brasília	2100	2 x 90	378.000
Placa Maker Lab	800	x 90	72.000
Despesas de Instalação	2900	x 90	261.000
Diárias	320	3 X 2 x 90	172.800
		7.786,7 x 90	<b>1.033.800</b>

**KIT A1 Kit Vídeo e Podcast/Social Media****Capital**

Microfones de lapela	250	2 X	500
Câmera Semi Profissional Canon	4.500	1x	4500
Kit Iluminação Profissional Softbox Suporte Fundo Infinito	1500	1x	1500
Mochila/maleta para câmera	400	1x	400
Mesas Digitalizadoras	380	1x	380
Kit 02 Microfones sem fio	780	1x	780
Mini Gravador Digital Sony ICD-PX240 com 4Gb de Memória Interna	350	1x	350
Lentes para câmera	2000	1x	2.000
Tripe Profissional Semi-Hidraulica 170cm Para Câmeras E Celulares Ideal Para Estabilizar Vídeos E Foto	150	2 x	300
			<b>10.710</b>

**A3 Inteligência artificial e kits smart****Capital**

Tablets	1800	4 X	7.200
Kit smart home	500	2 X	1.000

Kit Internet das Coisas	300	3 x	600
			<b>9.100</b>

### **B1 Kit MEIO AMBIENTE**

#### Capital - Equipamentos

Estufa	2.000	1x	2.000
Centrífuga	3.000	1x	3.000
Bomba de Vácuo	1.000	1x	1.000
Microscópio digital	2.100	1x	2.100
			<b>8.100</b>

#### Custeio - Material de consumo

Conjunto de reagentes	500	x2	1.000
Kit de EPIs 10 óculos, 5 caixas de luva, 10 jaleco)	1.000	1x	1.000
Conjunto de Vidrarias	500	2x	1.000
			<b>3.000</b>

### **B3 Kit Gameificação**

Detectores de movimento (Joysticks)	200	6 x	1.200
Tablets Android	1800	4 x	7.200



Kit Unplugged CODE TABLE	800	2 X	1.600
Computação desplugada com o Unplug	89	5 x	445
			<b>10.445</b>

<b>C1 Kit Robótica</b>			
Item de capital	Valor Unitário	Quantidade	Valor Total
Kit Automação Residencial -	170	5 x	850
- Kit Maker para Arduino	280	5 x	1.400
Kit Robô Wi-Fi para Arduino	240	5 x	1.200
IMPRESSORA 3D RESINA - HALOT-MAGE	2200	1 x	2.200
Máquina de Lavagem e Cura 3D UW-02	1700	1 x	1.700
Estação de Retrabalho Digital 320W	400	1 x	400
N Estação de Solda Analógica 60W	350	4 x	1.400
Multímetro Digital CAT II 600V True RMS com Detector de Tensão sem Contato	120	5 x	600
			<b>9.750</b>
<b>Custeio</b>			
Resina para Impressão 3D	170	10 x	<b>1.700</b>

### C3 Kit Astronomia

Item de Capital	Valor Unitário		Valor Total
Telescópio	4.000	1 x	8.000
Smarphone Acoplável	1500	1 x	1.500
			<b>5.500</b>

## Orçamento e composição dos Nós de Rede

**Rede de 90 escolas**  
**3 Redes de 3 escolas - 1 Coordenador Estadual**  
**Rede Leste - 21 escolas de ensino fundamental 9 de nível médio**

Tipo de Bolsa	Qtd	Modalidade	Meses	Valor	Implementação
Coordenador Estadual	0,333...	ADC-1B	12	R\$ 3.900,00	R\$ 15.600,00
Coordenador de rede	1	ADC-1C	12	R\$ 1.430,00	R\$ 17.160,00
Graduando	6	IEX	12	R\$ 700,00	R\$ 50.400,00
Professor	30	APT-A	12	R\$ 770,00	R\$ 277.200,00
Estudante (anos Finais)	210	ADC-2C	12	R\$ 200,00	R\$ 504.000,00
Estudantes (Ensino Médio)	90	ADC-2B	12	R\$ 300,00	R\$ 324.000,00
Labs	30	-	1	R\$ 40.000,00	R\$ 1.200.000,00
Custeio - Anos Finais	21	-	1	R\$ 23.988,00	R\$ 503.748,00
Custeio - Ensino Médio	09			R\$ 11.988,00	R\$ 107.892,00
Total					R\$ 3.000.000,00

Custo por escola					R\$ 100.000,00
------------------	--	--	--	--	----------------

**Rede de 90 escolas**  
**3 Redes de 30 escolas - 1 Coordenador Estadual**  
**Rede Norte 22 escolas de ensino fundamental 8 de nível médio**

Tipo de Bolsa	Qtd	Modalidade	Meses	Valor	Implementação
Coordenador Estadual	0,333...	ADC-1B	12	R\$ 3.900,00	R\$ 15.600,00
Coordenador de rede	1	ADC-1C	12	R\$ 1.430,00	R\$ 17.160,00
Graduando	6	IEX	12	R\$ 700,00	R\$ 50.400,00
Professor	30	APT-A	12	R\$ 770,00	R\$ 277.200,00
Estudante (anos Finais)	220	ADC-2C	12	R\$ 200,00	R\$ 528.000,00
Estudantes (Ensino Médio)	80	ADC-2B	12	R\$ 300,00	R\$ 288.000,00
Labs	30	-	1	R\$ 40.000,00	R\$ 1.200.000,00
Custeio - Anos Finais	22	-	1	R\$ 23.988,00	R\$ 527.736,00
Custeio - Ensino Médio	08	-	1	R\$ 11.988,00	R\$ 95.904,00
Total					R\$ 3.000.000,00
Custo por escola					R\$ 100.000,00

**Rede de 90 escolas**  
**3 Redes de 30 escolas - 1 Coordenador Estadual**  
**Rede Sul 20 escolas de ensino fundamental 10 de nível médio**

Tipo de Bolsa	Qtd	Modalidade	Meses	Valor	Implementação
Coordenador Estadual	0,333...	ADC-1B	12	R\$ 3.900,00	R\$ 15.600,00
Coordenador de rede	1	ADC-1C	12	R\$ 1.430,00	R\$ 17.160,00
Graduando	6	IEX	12	R\$ 700,00	R\$ 50.400,00
Professor	30	APT-A	12	R\$ 770,00	R\$ 277.200,00
Estudante (Anos Finais)	200	ADC-2C	12	R\$ 200,00	R\$ 480.000,00
Estudantes (Ensino Médio)	100	ADC-2B	12	R\$ 300,00	R\$ 360.000,00
Labs	30	-	1	R\$ 40.000,00	R\$ 1.200.000,00
Custeio - Anos Finais	20	-	1	R\$ 23.988,00	R\$ 479.760,00
Custeio Ensino Médio	10	-	1	R\$ 11.988,00	R\$ 119.880,00
Total					R\$ 3.000.000,00
Custo por escola					R\$ 100.000,00

### Tabela Orçamentária Final

Itens de Dispêndio	Valor Total Estimado R\$
<b>Diárias</b>	<b>172.800,00</b>

<b>Material de consumo</b>	<b>462.040,00</b>
<b>Passagem</b>	<b>378.000,00</b>
<b>Terceiros (Pessoa jurídica)</b>	<b>261.000,00</b>
<b>Total Custeio</b>	<b>1.273.840,00</b>
<b>Equipamentos e Material permanente</b>	<b>4.160.750,00</b>
<b>Total - Custeio e Capital</b>	<b>5.434.590,00</b>
<b>Bolsas</b>	
<b>ADC-2C</b>	<b>1.512.000,00</b>
<b>ADC -2B</b>	<b>972.000,00</b>
<b>ATP-A</b>	<b>831.600,00</b>
<b>IEX – Iniciação Científica</b>	<b>151.200,00</b>
<b>ADC-1C</b>	<b>51.480,00</b>
<b>ADC-1B</b>	<b>46.800,00</b>
<b>Total de Bolsa</b>	<b>3.565.080,00</b>

<b>Total</b>	<b>8.999.670,00</b>
--------------	---------------------

#### **6.4.7.1 - Políticas afirmativas junto a mulheres, pessoas negras ou indígenas, pessoas com deficiência e outros públicos minorizados na distribuição das bolsas que fazem parte desta Chamada.**

É preciso pensar que mais do que uma política de ações afirmativas, é necessária uma ampla reforma da cultura escolar, que contemple um novo modelo de Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e um novo Projeto Político Pedagógico – PPP. Não vai bastar implantar um sistema de cotas, é preciso transformar a cultura científica e as relações com as diversidades no ambiente escolar, para popularizar a ciências e democratizar a representatividade de meninas, ciganos, indígenas, pessoas com deficiência, negros, etc, tendo também a pluralizar corpos e outros saberes.

Um aspecto diferenciado de nossa proposta é a presença de uma comunidade cigana em nosso plano de atividades. A comunidade cigana, sempre conta com uma participação mínima de estudantes ciganos/as no ambiente escolar. Geralmente estes estudantes frequentam as séries iniciais, e nem sempre conseguem concluir os Anos Finais do Ensino Fundamental. São raros os que concluem o Ensino Médio ou chegam às Universidades.

Essa realidade demonstra que apesar de estarem próximos às instituições de Ensino, os estudantes ciganos não conseguem se apropriar do conhecimento que é produzido nesses espaços, por não haver, por parte dos que produzem esse conhecimento, respeito às singularidades desses estudantes, além disso, “os pais não confiam suficientemente na escola para entregar seus filhos porque sabe que seu filho irá sofrer bullying” daí, a importância de envolver a família cigana na escola.

São necessários novos olhares e novas formas de aprendizagem. “Moldada a partir do saber colonial/moderno, a escola não está preparada para receber pessoas ciganas, silenciando seus olhares e inviabilizando seus saberes” Silva Júnior (2020, p. 55) daí a importância de sob novos olhares constituir políticas educacionais equitativas em outros espaços, que promovam o diálogo, entre ciganos/as e não ciganos/as na perspectiva de desconstruir estigmas, fortalecer a identidade étnica desse povo e promover a inclusão a partir das vozes, que poderão ser ouvidas, e que durante muito tempo e por muitas vezes foram ocultadas.

Dessa forma, a implantação de um laboratório maker na Escola Antônio Imbassahy, no distrito de Japomirim, Itagibá/Bahia, representa uma ação contra hegemônica de grande importância para os/as alunos/as ciganos e não ciganos/as da comunidade local. Em uma sociedade marcada por desigualdades e preconceitos, especialmente em relação aos povos tradicionais como os/as ciganos/as, a implementação de um espaço de inovação e criação pode transformar a realidade desses jovens, oferecendo-lhes novas oportunidades e perspectivas.

Para a comunidade cigana, historicamente marginalizada e frequentemente excluída dos processos educacionais tradicionais, um laboratório maker oferece uma oportunidade única de inclusão e valorização cultural. Além de promover o desenvolvimento de competências tecnológicas, esse espaço pode se tornar um ambiente de diálogo intercultural, onde os diversos saberes da população cigana podem ser integrados ao processo educativo.

Essa iniciativa, portanto, não é apenas uma forma de equipar os alunos com ferramentas e conhecimentos modernos, mas também um ato de resistência contra as narrativas hegemônicas que muitas vezes negam ou subestimam as capacidades e o valor das comunidades tradicionais. Ao proporcionar um ambiente de aprendizado onde os alunos ciganos possam explorar suas potencialidades, o laboratório maker atua como um catalisador para a redução de preconceitos e desigualdades.

Além disso, ao integrar a comunidade cigana ao mundo da tecnologia e da inovação, a escola fortalece os laços comunitários e combate estigmas, mostrando que todos, independentemente de sua origem, têm o direito e a capacidade de contribuir para o progresso social e tecnológico. Esse movimento de inclusão e empoderamento são fundamentais para construir uma sociedade mais justa e igualitária, onde a diversidade cultural é celebrada e respeitada.

A herança colonial, no Brasil, criou privilégios para a população branca, fruto de um processo civilizatório de valores e referenciais educacionais, onde o modelo europeu era o ideal. Para que a diversidade de valores e a pluralidade de referenciais possam ser introduzidas de maneira não hierarquizada no sistema de ensino. Assim, é preciso evitar que os privilégios étnico-raciais sejam tomados como único referente. Assim, o papel das ações afirmativas em nossa rede, é de interceptar sua reprodução, possibilitando uma melhor adequação e posição da pluralidade cultural na educação científica e na cultura maker.

As Ações Afirmativas, então, representa a possibilidade de construção de novos currículos, novos modelos de avaliação e uma formação de professores, comprometida com a construção de uma cultura de acesso a CT\*I mais plural, inclusiva e sintonizada com as demandas globais dos diversos continentes e dos diversos processos civilizatórios.

A ambiência afirmativa conseguiu reunir outras formas de compreender e trabalhar o protagonismo dos estudantes, a partir de um conjunto de elementos que dão uma visão sobre uma educação contemporânea, sobretudo na articulação, consciente ou não, de uma “cultura inclusiva”. Sensível às populações marginalizadas, e excluídas do acesso à pesquisa e tecnologia, uma ambiência voltada para a equidade de raça e gênero, pessoas com deficiência, comunidade LGBTQIAPN+, contra as injustiças sociais, cumprindo o verdadeiro papel social da ciência e nos fazendo refletir “a quem ela serve”.

Inovando na abordagem educacional, a etnopedagogia proposta na formação de professores para lidarem com os laboratórios Maker, as feiras e mostras de ciência e a implantação de clubes de ciências. Deste modo, as ações afirmativas (inclusive as leis 10.639/03 e 11.645/08) visam influenciar na descolonização do conhecimento e possibilitar



um ambiente educacional favorável ao desenvolvimento de outras relações com o saber, com outros referenciais teórico-metodológicos e civilizatórios próprios da realidade desses estudantes e professores negros e negras, seus familiares e toda a comunidade escolar de seu entorno (Território Educativo), presentes nos Territórios de Identidade da Bahia.

Para a lógica de educação científica, formar educadores e pesquisadores passa por compreender o sistema de ensino e seu funcionamento ao longo da história, buscando entender e relativizar o processo de exclusão e pré-seleção, que a trajetória de vida impõe a determinados grupos no acesso à ciência, tecnologia e aos benefícios da inovação.

Diante do que temos apresentado, novas formas de produção e distribuição de conhecimentos científicos na sociedade levam a novas práticas e a possibilidade de efetivar a Lei 10.639/03 e a 11645/05. Perceber a educação científica, e os Clubes de Ciência na educação básica, como espaço sócio-cultural onde transitam culturas, saberes e subjetividades de estudantes, familiares e toda a comunidade do entorno (Território Educativo), é uma concepção que convida a práticas mais democráticas/inclusivas, que amplia e reconfigura positivamente o “Clube de Ciências” em nossa proposta.

Utilizando de maneira estratégica o Clube de Ciências, poderemos estimular estudantes negros e negras, com deficiência, indígenas, ciganos, de povos e comunidades tradicionais, etc, que muitas vezes, em função das iniquidades em suas múltiplas formas levam a não escolhas. Entretanto, com o protagonismo/mobilização dos estudantes no Clubes e sua variada agenda de mobilização, utilizando a ciência da educação e outras ciências no campo das humanidades, incluindo arte e educação, e muitas outras, poderemos estimular e sensibilizar para escolhas que levem esses estudantes a um outro destino social.

A nova ambiência educacional, proposta pelo tripé (Maker, Clube e Feira) na vida escolar dos estudantes negros e negras das escolas públicas da Bahia, se apresenta em um tipo de atmosfera, um clima nas dimensões do processo ensino-aprendizagem ao longo de suas relações com o saber, quer seja na família, na rua, ou na escola, em qualquer

espaço, inclusive o espaço virtual, em que essa ambiência lhe possibilite uma identificação com a cultura científica e escolar, ajude em sua trajetória específica de sucesso e longevidade para um “Bem Viver”.

Desta forma, a Ambiência Educacional proposta em nossa rede, refletirá a maneira afirmativa, como os estudantes, influenciados por fatores objetivos e subjetivos, internos ou externos ao universo escolar, perceberão e reagiram ao ambiente de aprendizagem e à cultura científica. É portanto um conjunto de variáveis e fatores como as práticas educativas, mudanças de representações sociais dos estudantes no universo escolar e as representações do universo escolar sobre o estudante, usos e costumes existentes e praticados pelo professor ou pela gestão escolar, que possibilita uma relação positiva com o saber e com a escolarização, fundamentais na implementação de uma cultura científica.

A ambiência Educacional na Rede estará ligada diretamente, à maneira como a comunidade escolar irá perceber e se relacionar e se identificar com a educação científica proposta. A cultura científica a ser implantada deste modo, também está relacionada com a forma com que o estudante se identifica com conteúdos e abordagens, utilizando-se linguagens das mais variadas para a construção de uma relação positiva com o saber. Logo, os recursos didáticos de uma etnopedagogia voltada para a educação científica, tomará a etnopesquisa e a formação de etnopesquisadores em clube de ciências com espaço de implementação de uma cultura para as diversidades.

A ambiência de uma cultura científica, se configura entre outras coisas, na possibilidade de trazer novas perguntas, novas categorias, novos sujeitos e objetos, novas percepções e novos métodos e metodologias que revelem o saber e a probabilidade de verdades. A ambiência educacional de uma educação científica está ligado à situação subjetiva e aos arranjos de poder/saber no campo científico, sendo fundamental a introdução também de uma cultura de afirmação das diversidades

## **7. Estratégia de formação dos professores das escolas envolvidas no projeto. (estudantes da escola e graduação, pesquisadores, professores, coordenadores pedagógicos, diretores)**

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: Que Escola Temos e Que Escolas Queremos

A escola que temos, considerando diversos estudos realizados por pesquisadoras e pesquisadores negros e não negros, é marcada, seguindo em especial Pierre Bourdieu, Carlos Hasenbalg, Ana Celia Silvas, Nilma Lino Gomes, Eliane Cavaleiro, Delcele Mascarenhas, Nárcimária Luz, Petronilia Beatria, Romilson Sousa e muita produção científica, evidenciando em artigos, dissertações e teses, a reprodução social e étnico-racial presente no Sistema de Ensino. O livro de Bourdieu “ A Reprodução: Elementos para uma teoria do sistema de ensino” de 1970, já trazia aspectos importantes e necessários para a compreensão e aplicação no Brasil. Desta forma, não podemos deixar de considerar o caráter de iniquidade e produção de desigualdades no processo educacional brasileiro, onde a relação entre racismo e escola[1][2] é bastante frequente.

Temos uma escola, um currículo, um material didático, uma formação de professores, uma ambi~encia educacional que não é favorável à estudantes negros e negras, indígenas, estudantes com necessidades especiais, estudantes provenientes de povos e comunidades tradicionais, ciganos, estudantes com variedades de orientações sexuais LGBTQIAPN+, e muitos outros grupos vulneráveis. A escola que temos é um espaço, onde a cultura dominante e a negação, inferiorização, invisibilização, silenciamento, desvalorização e exclusão das diversidades, terminam por privilegiar aqueles que têm o capital cultural valorizado o etnocentrismo europeu. Não podemos deixar de pensar que uma escola de qualidade precisa considerar esses aspectos.

Diante deste cenário histórico, nos perguntamos, o que é inclusão produtiva no espaço escolar e o que é o fomento de uso pedagógico de tecnologias digitais na escola? Para que serve e a quem serve? Qual concepção de competência e habilidade que reproduzir? Que agenda educacional e de desenvolvimento científico e tecnológico temos e queremos? Que inclusão social e produtiva queremos implementar? Que concepção de Ações Afirmativas estamos querendo considerar ? a representatividade da diversidade é suficiente para garantir a presença de negros e negras em um estado como a Bahia? Qual modelo de expansão das tecnologias digitais queremos? Como as tecnologias digitais têm afetado a representação social e sus impactos na reprodução das relações sociais nas redes sociais e na internet? Como a eletrônica

e o pensamento computacional podem ajudar a desconstruir as iniquidades? Que conceito de letramento utilizaremos para aplicar no letramento digital? Que conceito de educação científica precisamos implantar nas escolas da rede em um estado como a Bahia? Como refletir sobre o significante “educação” que aparece explicitamente 47 vezes no edital, sem falar em outros como letramento, escola, ciência, etc., pode ajudar na concepção de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Sustentabilidade, Difusão, Divulgação, Popularização, entre outros? Como pensar as ciências ambientais sem considerar as questões que envolvem os povos e comunidades tradicionais? Como deixar de pensar em uma Teoria do Estado e na Ciência Política e suas implicações nas políticas públicas, quando as palavras cidadã e cidadania estão oito vezes representadas no edital? Como pensar em tecnologias assistivas sem pensar em saúde e o uso do laboratório maker para produção de protótipos educacionais para as PcD? Como pensar comunicação sem pensar em subjetividade e mídias? Como pensar protagonismo sem pensar em mobilização e alteridade própria? Como pensar arte sem pensar cultura e história, ou ainda técnica? Bem, poderíamos ficar horas pensando em como problematizar as dimensões que envolvem uma ideia de colocar “Mais Ciência na Escola”.

Uma das perspectivas que orientam a “A Escola que Queremos” pode ser visitada na produção intelectual da professora Narcimária do Patrocínio Luz e de seu “Programa descolonização e Educação”, juntamente com pesquisadoras e pesquisadores, trazem, entre outros, reflexões, pesquisas e atividades de ensino, pesquisa e extensão, que ajudaram e ajudam a pensar a educação científica que queremos, o letramento, a divulgação e popularização, o desenvolvimento tecnológico e científico que ansiamos e .

É preciso saber que o sistema de ensino oficial brasileiro é profundamente marcado por uma rede ideológica positivistas, produtivistas e imperialistas, fruto dos valores anglo-saxônicos e/ou euroamericano. A criança e o jovem que conseguem entrar no sistema oficial de ensino, sofrem uma lavagem cerebral tão violenta à sua alteridade própria, que todo o entulho ideológico que sobre determina o cotidiano curricular passa a ser absorvido pela população estudantil como verdades absolutas que tem como modelo universal de civilização os greco-romanos e anglo saxões, paradigmas existenciais estranhos à nossa identidade nacional.

Portanto, o que está em jogo não é assegurar à população afro-ameríndia apenas o acesso à escola, mas assegurar sua permanência nela, sobretudo, a dignidade de seus valores civilizatórios. Se for possível, teremos gerações de estudantes, tendo a oportunidade de saber sobre a sua tradição, sua ancestralidade, sistemas de símbolos, de formas comunitárias, reconhecendo-se como portadores e elaboradores de sistemas civilizatórios próprios e complexos... (LUZ, 2000, p. 9-12)

Assim, o desenvolvimento científico e tecnológico que queremos para um rede de escolas na Bahia, que tenha uma ideia de Educação Integral que vai compor uma jornada em/de tempo integral, mas não apenas, deve ser pensada considerando a possibilidade de um novo Projeto Político Pedagógico Integral – PPP(I), que no período de transição deve sofrer uma “simbiose”, na mudança para uma outra cultura escolar e educacional na Bahia. Uma educação na Bahia e em nossa rede compreende que a lei 14.640 de 31 de julho de 2023 que institui a Escola de Tempo Integral - ETI diz: “III - priorizará as escolas que atendam estudantes em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica.”

Art. 2 - União entregará aos Estados e ao Distrito Federal o valor de R\$ 3.501.597.083,20 (três bilhões, quinhentos e um milhões, quinhentos e noventa e sete mil e oitenta e três reais e vinte centavos) para aplicação, pelos Poderes Executivos estaduais e do Distrito Federal, em ações para a garantia do acesso à internet, com fins educacionais, aos estabelecimentos de ensino, aos alunos e aos professores da rede pública de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em virtude da calamidade pública decorrente da Covid-19.

§ 1º Serão prioritariamente atendidos pelas ações de que trata o caput deste artigo os estabelecimentos de ensino com alunos pertencentes a famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e os localizados nas comunidades indígenas e quilombolas.

Repensar a educação integral e o desenvolvimento científico e tecnológico de estudantes em um estado e uma escola pública majoritariamente negra, é pensar na necessidade do contraturno servir de estratégia de transição do PPP (I) e mudança da cultura escolar e formação de professores e a comunidade escolar. Entendendo a importância da construção coletiva e participativa e contínua do PDI, PPP e PPP (I), uma educação em uma escola de tempo integral deve

possibilitar o aprofundamento de alguns aspectos, com especial atenção no campo da atenção integral, considerando as dimensões, afetivas, emocionais, cognitivas, físicas, éticas, espirituais, promovendo uma formação inclusive para a cidadania, o mundo do trabalho, empreendedorismo, etc.

Com uma população escolar “concentrada e controlada”, o ambiente escolar é um espaço estratégico em nossa proposta para o desenvolvimento de atividades no campo da divulgação e popularização da ciência no campo da Biotecnologia e Ciências da Vida - Combinando biologia, química e tecnologia para explorar processos biológicos e suas aplicações, uma das formações específicas de professores será na área de Saúde e Educação Popular.

Nossa formação de professores, e em especial os professores ligados aos laboratórios makers, será inspirada em Paulo Freire. Assim, uma Educação Popular se fortalece, no campo da Biotecnologia e Ciência da Vida como movimento de sensibilização em STEAM, matemática, ciências espaciais e astronomia, computação e análise de sistemas, etc., ao reconhecer os saberes das classes populares e a construção democrática e compartilhada do conhecimento. Assim, a Educação Popular é parte da filosofia da educação em nosso PPP (I). Uma filosofia que traz uma epistemologia educacional pautada em uma práxis e também um campo de saberes e práticas culturais de povos e comunidades tradicionais, assim como de outros espaços de saber nos Territórios Educativos.

Considerando Paulo Freire, a educação tradicional presente na maioria das escolas públicas, reproduz estratégias de opressão e dominação, de uma classe social e de um grupo étnico-racial sobre outros, transformando os humanos em “seres para outro” e não para si. Na contramão da educação tradicional, ele apresenta a pedagogia do oprimido como uma prática dialógica que problematiza e desvela a realidade dos subalternizados, aquilo que é ocultado nas relações de poder/saber e também aquilo que é naturalizado, como a desigualdade social, o patriarcado, o racismo, a misoginia e a dominação de classe.

Nossa estratégia de interação com os povos e comunidades tradicionais, perpassa significativamente pela sensibilização para a inter-religiosidade e a quebra de preconceitos, intolerância religiosa, haja vista, a presença de

peças cristãs e pessoas de religiosidade de matriz africana. Assim, no campo do combate ao negacionismo e resistências aos conteúdos científicos e a laicidade do Estado, serão promovidos seminários e mesas redondas com representantes de grupos religiosos, promovendo o respeito às diversidades entre professores, gestores, coordenadores, estudantes, familiares e toda a comunidade escolar.

No campo da Biotecnologias nas escolas[3] um conjunto de atividades foram pensadas na busca por trabalhar ciência, bioética na sociedade e bioinclusão, através de sequências didáticas. Nesta perspectiva, trabalhar com a formação de professores para o desenvolvimento de atividades que envolvam tecnologias assistivas e a bioinclusão, implica em prepará-los para:

Articular conteúdos do Ensino Fundamental, tais como, meio ambiente e suas vertentes: Sustentabilidade e alimentos, lixo e compostagem, plantas medicinais e enfermidades/Dengue, tecnologia, corpo humano e alimentação.

- a) Promover atividades de educação para a saúde, com ênfase na participação da família na assistência à criança, na prevenção de acidentes domésticos e das doenças mais frequentes (com o auxílio das plantas medicinais como coadjuvantes do tratamento).
- b) Desenvolver a conscientização da importância individual na resolução de problemas comunitários: combate à dengue. Orientar as crianças para adoção de hábitos saudáveis relacionados à higiene corporal.
- c) Desenvolver atividades educativas que estimule a prática de hábitos saudáveis relacionados à saúde da comunidade, como a coleta regular de lixo.
- d) Realizar ações integradas que propiciem aos educandos, familiares e escola a promoção da saúde e a compreensão da importância da vacinação para todos.
- e) Demonstrar a importância da responsabilidade individual para manutenção da saúde da comunidade.
- f) Criar, desenvolver e produzir recursos didáticos inclusivos, com a incorporação da grafia química braille, por meio de tecnologias de prototipagem digital, impressão tridimensional e corte e gravação a laser, com foco na deficiência visual.
- g) Disseminar a metodologia desenvolvida na criação de recursos didáticos e na incorporação da grafia química braille por meio da prototipagem digital, impressão 3D, corte e gravação a laser.

- h) Avaliar a potencialidade dos recursos didáticos produzidos em termos do uso efetivo em práticas educativas inclusivas (testagem e validação) e em ações de divulgação e popularização da Ciência, da Tecnologia e da Inovação voltadas para as pessoas com deficiência visual e intelectual.
- i) Desenvolver Tecnologias de prototipagem digital para produção de recursos didáticos por impressão tridimensional e por corte e gravação a laser. Impressão 3D na produção de recursos didáticos inclusivos.

Um dos aspectos fundamentais na formação de professores, que serão reproduzidos com os estudantes, para a compreensão introdutória da ciência e a biotecnologia implica em uma forma de pensar e ensinar de maneira transdisciplinar o que vai exigir o uso de novas sequências didáticas e novas formas de abordar problemas e não conteúdos. A compreensão da relação entre química, física, biologia e tecnologias, de maneira introdutória e aplicada à alfabetização e letramento científico e tecnológico deve ser trabalhada no âmbito da educação básica considerando aspectos históricos, sociológicos, econômicos, filosóficos, entre outros.

A área de saúde é uma área de conhecimento transdisciplinar envolvendo na compreensão da genética, vacina, cultura, dimensões sociais e econômicas nos processo de alimentação , moradia, saneamento básico, alimentação, entre muitos outros, que através da ênfase no Sistema Único de Saúde poderemos abordar diversas questões, inclusive da tecnologias assistivas e os avanços na bioengenharia e na indústria farmacêutica. Utilizando aspectos de uma metodologia de Paulo Freire, vários aspectos servirão para estimular a formação dos professores, assim, como a formação de uma nova cultura de educação por problemas, isto é, Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), ou ainda, uma pedagogia de projetos que será desenvolvida na formação de professores e que também eles utilizarão na formação dos estudantes, ajudando a criar um educação científica permanente.

Utilizar a metodologia PBL no âmbito da saúde como possibilidade de produzir um campo transdisciplinar na educação básica possibilita o desenvolvimento inclusive de uma pedagogia de projetos e a pesquisa-ação como formas de desenvolvimento de pesquisa, ensino e extensão. Para dar conta dessa abordagem, optamos por trabalhar entre outras temáticas, a saúde da população negra, área de conhecimento que envolve diferentes aspectos da transdisciplinaridade,



inclusive aspectos políticos, como a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra - PSIPN [4], doenças e mortes por causas evitáveis[5] que poderão ser trabalhadas no desenvolvimento da matemática aplicada, da estatística entre outras.

Assim, diferente da educação tradicional, que adapta e ajusta o ser humano à ordem social capitalista, a educação científica compreende que o ser humano é uma construção histórica e por isso pode se reinventar constantemente, ajustando e modificando tradições, rompendo paradigmas e ampliando conhecimentos. Levar os professores a compreenderem uma concepção de educação científica decolonial[6] faz parte de uma formação inovadora e de ampliação do olhar para as STEAM. Assim, como toda prática social, a educação científica em saúde para a comunidade escolar da Bahia e dos territórios de identidade, é um ato de estratégia de sinergia e intersetorialidade de política pública que tem relação com o desenvolvimento de um conjunto de atividades que envolverá os povos e comunidades tradicionais e seus saberes e tecnologias de uso de plantas, construção de experimento e projetos que envolvam toda a comunidade escolar e seu entorno.

Considerando a Política Nacional de Educação Popular em Saúde - (PNEP-SUS)[7][8] e com a utilização de formação de professores para a realização de processos educativos transdisciplinares e com uma linguagem para a educação básica e comunidades escolar e dos seus territórios, além das práticas dos laboratórios maker, feiras/mostras científicas, clube de ciências, etc. O referencial político-pedagógico do Curso de Formação de Educadores Populares em Saúde está apoiado na Pedagogia Crítica. Nesse tocante, este estudo tem por objetivo evidenciar como uma estratégia formativa organizada a partir de um processo de ensino e de aprendizagem dialógico e participativo, fundamentado na Pedagogia Crítica para uma educação científica, pode garantir a manutenção de sete princípios preconizados na PNEP-SUS. Os princípios em questão são: Diálogo; Construção compartilhada do conhecimento; Amorosidade; Problematização; Construção do projeto democrático e popular; Convivência não hierarquizada; e Emancipação.

Como podemos ver, a análise da orientação didático-pedagógica da formação está em consonância com a proposta do edital e evidencia a parceria com o PSE e demais parceiros, produzindo uma possibilidade de coesão e coerência em nossa propostas de formação que inclui também nessa metodologia a formação de etno pesquisadores. Assim, a partir do estudo dos planos de atividades das escolas de nossa rede, da BNCC, da metodologia e dos materiais didáticos e laboratórios, a formação dos professores servirá também como experimentação de uma práxis que eles utilizarão com seus estudantes.

---

[1] <http://educa.fcc.org.br/pdf/er/v34n69/0104-4060-er-34-69-123.pdf>

[2] <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/974/1313>

[3][3] [https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/598194/2/Biotecnologia\\_na\\_escola.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/598194/2/Biotecnologia_na_escola.pdf)

[4] [https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/equidade/publicacoes/populacao-negra/politica\\_nacional\\_saude\\_populacao\\_negra\\_3d.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/equidade/publicacoes/populacao-negra/politica_nacional_saude_populacao_negra_3d.pdf)

[5] <https://www.scielo.br/j/csc/a/YVWFdSMYf8dYStnwK5Fx4jsG/>

[6] <https://rbhciencia.emnuvens.com.br/revista/article/view/809/629>

[7] [https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/cit/pautas-de-reunioes-e-resumos/2013/maio/3-b-politica-final\\_21-05-2013.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/cit/pautas-de-reunioes-e-resumos/2013/maio/3-b-politica-final_21-05-2013.pdf)

[8][8] <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2013/07/NT-16-2013-Educa%C3%A7%C3%A3o-Popular-em-Sa%C3%BAde.pdf>

## **7.1 Concepção de Formação de Professores e Proposta de Formação da Rede ICTITE**

A Rede ICTITE considera relevante explicar a necessidade de estimular a identificação de estudantes negros e negras com as ciências, promovendo o diálogo sobre racismo estrutural, sistêmico e institucional na comunidade escolar, no sentido de construir experiências de equidade na Ciência, Tecnologia e Inovação, e fortalecendo a Educação Antirracista para uma educação científica. A valorização e a aplicação das Diretrizes par a educação das relações étnico-raciais, o Estatuto da Igualdade Racial, a lei 10639/03 e 11.645/05 e os diversos estudos e pesquisas sobre o Negro e a Educação, em especial que podem ser vistos em (Sousa, 2007; 2013) além falar nos estudos sobre emprego e renda, e outras áreas diretamente envolvidas, traz a necessidade de um formação antirracista na comunidade escolar.

A comunidade escolar das escolas públicas da Bahia, majoritariamente são de pessoas negras (pretas e pardas), principalmente nas escolas das periferias dos municípios. Construir uma relação com o saber nessas comunidades é desconstruir e reconstruir representações e estabelecer novos paradigmas e referenciais identificatórios para essa população, que historicamente desmotivada, desmobilizada, inferiorizada em seus saberes e cultura, bem como na estética e na religiosidade. Ademais, quando interseccionam com as questões de gênero, o processo histórico evidencia variadas formas de racismos que causam danos psíquicos, sociais e intelectuais nas pretas e pardas no Brasil e na Bahia.

A formação aqui proposta estabelece uma crítica a modelos formativos que fortalecem a reprodução social das desigualdades e das iniquidades. Com o objetivo de promover a descolonização da concepção de educação científica hegemonicamente euorocêntrica, toamremos as diretrizes curriculares das leis 10.639/03 e 11.645/05 na abordagem da educação da relações étnico-raciais e os referenciais de pesquisadores/as negros na educação. Considera-se relevante nesta proposta de formação de professores e dos estudantes a partir de novas práticas pedagógicas que contemplem o resgate dos saberes tradicionais dos professores e estudantes como um dos principais agentes do processo de apreender e ensinar, com isso, estimulando olhares para outras questões, como ambientais e antropológicas em torno das plantas medicinais e práticas Integrativas e Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), nos Territórios Escolares (TE) de modo a articular os Territórios de Saúde no contexto do SUS, assim promovendo o diálogo com os saberes, práticas e experiências de povos e comunidades tradicionais e os conhecimentos científicos, inclusive da saúde.

A educação científica antirracista exige entender diferentes formas das relações étnico-raciais estruturarem as racionalidades éticas e étnico-civilizatórias dos modelos hegemônicos.. Essa concepção orienta o programa de formação em letramento digital conectada às necessidades da comunidade escolar, construindo um olhar crítico sobre as raízes das iniquidades nas relações étnico-raciais no Brasil. Sobre o processo do racismo e de suas repercussões na vida e modelos de relações econômicas, culturais, sociais, políticas e religiosas. É estruturante na Rede ICTITE o diálogo inter-religioso e

o enfrentamento à intolerância religiosa com as religiões de matriz africana. Contribuindo para a formação de “Agentes Promotores de uma Cultura da Paz”.

Compreendendo a questão ambiental favorece para que as culturas indígena, cigana e africana dialoguem, sem reproduzir as relações de poder/saber da cultura hegemônica no ambiente escolar, podendo assim construir espaços e encontros e troca de modo de ser de cada grupo em sua cultura. A proposta de uma educação antirracista para professores e estudantes das escolas públicas na Bahia, rompendo com um sistema educacional e de ensino que fortalece subalternidades, para a promoção da autonomia, valorizando seus saberes e práticas. Desta forma, consolidando uma cultura científica e a cultura maker, tendo os Clubes de Ciências, Tecnologia e Cultura (CCTIC) e das feiras/mostras científicas.

Diante disso, uma das estratégias utilizadas em nossa rede será a relação com o meio ambiente, a terra, os rios, o sol, as águas, as plantas e a natureza em geral. Tomando como exemplo as plantas medicinais e as PANCs, foi identificado e será estimulado nas escolas o desenvolvimento de atividades relacionadas às ciências nutricionais e de saúde da população negra, assim como os saberes fitoterápicos das rezadeiras, benzedadeiras e das pessoas que lidam com as folhas e plantas.

Pretende-se aproximar os saberes científicos e populares para promover o resgate e a valorização cultural da pessoa da “roça”, do estudante da zona rural, das comunidades e povos tradicionais para, com isso, elevar a autoestima e a identificação com saberes próximos de suas realidades.

Para isso, introduzir nas “ciências nutricionais” durante o laboratório maker, nas feiras/mostras e nos CCTIC o tema das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) além de interseccionar meio ambiente, saúde e educação, além de economia e agricultura familiar, traz a possibilidade de diálogo com saberes populares e saberes tradicionais, buscando reduzir preconceitos, melhorar a educação alimentar e diminuir o racismo religioso para com as religiões que utilizam banhos de folhas e tem uma relação profunda com a natureza.

As PANC aproximam temas étnicos-raciais e conhecimento das espécies comestíveis muito relacionadas com a formação étnica da população brasileira que, muitas vezes, passam despercebidas no cotidiano ou são vistas como indesejáveis para o campo, pois devido à sua rusticidade, propagam-se rapidamente e em condições consideradas praticamente inertes a outras plantas (LORENZI e KINUPP, 2014). As PANC têm sido inseridas no contexto escolar, seja como instrumento didático multidisciplinar, muitas vezes relacionadas à criação de hortas ou, ainda, como fonte para o uso na alimentação escolar. Nesses casos, tem-se buscado estas alternativas para uso em educação ambiental e alimentar e para um ensino multidisciplinar e com contexto histórico cultural das localidades em que as escolas se encontram (RANIERI, 2018, REIS, 2020, SOUZA, 2021 e DANTAS, 2022)

A utilização das PANC será uma das estratégias para estabelecer um diálogo com o Programa Saúde na Escola, com a contribuição de pesquisadores/as da Escola de Nutrição da UFBA, para aprofundar a importância da alimentação saudável, as plantas medicinais e a agricultura familiar, amparados por conhecimentos produzidos por pesquisadores da UNIVASF, dinamizará as atividades da rede, compartilhamento de conhecimento científico e letramento antirracista, científico e digital, considerando a população atendida e participante da Rede ICTITE na Bahia. Isso permitirá promover um resgate dos saberes da comunidade escolar acerca das plantas subutilizadas ou negligenciadas de modo a ressignificar a alimentação dos estudantes sobre a prática de consumo dessas plantas pelos nossos antepassados e ancestrais, além de tratar da educação alimentar e nutricional e da educação ambiental.

Considerar-se-á que a formação de professores ocorrerá de demanda programada e demanda espontânea. A demanda programada é aquela que estará no plano de atividades dos parceiros e pesquisadores, os encontros de formação promovido pela governança da Rede ICTITE. Demanda espontânea que se organiza a partir da identificação por diagnóstico e/ou demandada por docentes das escolas e Territórios Escolares.

**Para atender essas duas demandas foram estabelecidas metas, com a participação de parceiros.**

## Proposta em Cooperação com o Instituto Anísio Teixeira (IAT) da Secretaria de Educação do Estado da Bahia (SEC)

Nome da IC Parceira	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (SEC)/ INSTITUTO ANÍSIO TEIXEIRA (IAT)	
Descrição da Proposta	Objetivos Específicos:	Experiência da ICT com os temas transversais propostos e a interação com a educação básica
<p><b>Proposta de Estratégia de Formação dos Professores</b></p> <p>Objetivo Geral Desenvolver um processo formativo para os 90 educadores pontos focais das escolas envolvidas no projeto de implantação de laboratórios maker, em parceria com o Instituto Anísio Teixeira da Bahia (IAT), via Maria Felipa Lab (FABLAB do IAT), com o intuito de formar os educadores na utilização de equipamentos e realização de atividades que promovam a educação científica e tecnológica dos estudantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) A meta é formar os 90 educadores para apropriação das potencialidades dos laboratórios maker por meio do conhecimento do uso dos equipamentos e tecnologias disponíveis;</li> <li>b) Fomentar a compreensão e aplicação de metodologias ativas de ensino e aprendizagem nas atividades desenvolvidas nos laboratórios maker;</li> <li>c) Promover a integração de atividades maker com o currículo escolar, observando as aprendizagens preconizadas na BNCC, visando a formação integral dos estudantes;</li> <li>d) Estimular a inovação pedagógica e o desenvolvimento de projetos científicos interdisciplinares.</li> </ul>	<p><b>Etapas do Processo Formativo:</b></p> <p><b>Diagnóstico Inicial:</b></p> <p><b>Atividade:</b> Realização de um levantamento das necessidades e expectativas dos 90 educadores em relação aos laboratórios maker, via reunião e aplicação de formulário online.</p> <p><b>Responsáveis:</b> Equipe do IAT, com apoio da rede de parceiros e escolar</p> <p><b>Duração:</b> 2 semanas</p> <p><b>Formação Inicial:</b></p> <p><b>Atividade:</b></p> <p>Curso de introdução aos laboratórios maker, abordando conceitos básicos de cultura maker, uso de ferramentas e equipamentos, e segurança no ambiente de laboratório.</p> <p><b>Conteúdo Programático:</b></p> <p>Introdução à cultura maker e ao movimento "faça você mesmo". Metodologia: Oficinas práticas, palestras e atividades</p>

Nome da IC Parceira	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (SEC)/ INSTITUTO ANÍSIO TEIXEIRA (IAT)	
Descrição da Proposta	Objetivos Específicos:	Experiência da ICT com os temas transversais propostos e a interação com a educação básica
		<p>hands-on Responsáveis: Equipe do IAT Duração: 1 semana imersiva no IAT;</p> <p><b>Formação Técnica:</b>  <b>Atividade:</b>  Apresentação dos equipamentos e suas funcionalidades;  Curso de práticas de segurança e manutenção dos equipamentos.</p> <p><b>Metodologia:</b>  Curso online, oficinas práticas, palestras e atividades hands-on Responsáveis: Equipe do IAT, com apoio de consultoria especializada*</p> <p><b>Duração: 40h</b> – com curso de 20h online e 03 dias imersivos no IAT (20h)</p> <p><b>Formação continuada: Atividade:</b>  Ciclo de oficinas temáticas focadas em metodologias ativas, como aprendizagem baseada em projetos (PBL), aprendizagem colaborativa e design thinking.</p> <p><b>Conteúdo Programático:</b>  Metodologias ativas de ensino e aprendizagem. Integração de projetos maker ao currículo escolar Desenvolvimento de projetos interdisciplinares.</p>

Nome da IC Parceira	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (SEC)/ INSTITUTO ANÍSIO TEIXEIRA (IAT)	
Descrição da Proposta	Objetivos Específicos:	Experiência da ICT com os temas transversais propostos e a interação com a educação básica
		<p><b>Metodologia:</b> Oficinas práticas, estudos de caso e desenvolvimento de projetos. Responsáveis: Equipe do IAT, em parceria com as instituições integrantes do projeto e a equipe dos seus espaços makers. Duração: 6 meses – incluindo, 3 encontros presenciais em meses alternados e curso online (30h).</p> <p><b>Mentoria:</b> <b>Atividade:</b> Mentoria aos educadores para auxiliar na implementação de atividades maker em sala de aula e no desenvolvimento de projetos.</p> <p><b>Metodologia:</b> Orientação aos 90 educadores pontos focais por meio de visitas a algumas escolas (pelo IAT e parceiros), encontros online, grupos de discussão e trocas de experiências para formação de um ecossistema de cultura maker no estado.</p> <p><b>Responsáveis:</b> Parceiros do projeto, com apoio da equipe do IAT Duração: <b>10 meses.</b></p> <p><b>Avaliação processual:</b> <b>Atividade:</b></p>



Nome da IC Parceira	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (SEC)/ INSTITUTO ANÍSIO TEIXEIRA (IAT)	
Descrição da Proposta	Objetivos Específicos:	Experiência da ICT com os temas transversais propostos e a interação com a educação básica
		<p>Avaliação trimestral do processo formativo e dos resultados obtidos nas escolas, com base em indicadores de desempenho e feedback dos educadores e estudantes.</p> <p><b>Metodologia:</b> Aplicação de questionários, entrevistas, análise de projetos desenvolvidos e observação em sala de aula</p> <p><b>Responsáveis:</b> Parceiros do projeto, com apoio da equipe do IAT.</p> <p><b>Duração:</b> 4 avaliações, sendo uma a cada trimestre;</p> <p><b>Resultados Esperados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Professores capacitados e aptos a utilizar os laboratórios maker de forma eficiente.</li> <li>b) Integração de práticas maker ao currículo escolar, promovendo uma educação científica e tecnológica de qualidade.</li> <li>c) Desenvolvimento de projetos interdisciplinares e inovadores nas escolas.</li> <li>d) Estudantes engajados e com habilidades ampliadas em áreas como ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM).</li> <li>e) Ampliação e qualificação da produção científica e participação em feiras de ciência.</li> </ul>

Nome da IC Parceira	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA (SEC)/ INSTITUTO ANÍSIO TEIXEIRA (IAT)	
Descrição da Proposta	Objetivos Específicos:	Experiência da ICT com os temas transversais propostos e a interação com a educação básica
		f) Melhoria da performance acadêmica dos estudantes na escola.

**8. Proposta de ações afirmativas:** explicar processo de seleção de bolsistas nas diferentes modalidades de forma a promover ações afirmativas.

A escola que temos, considerando diversos estudos realizados por pesquisadoras e pesquisadores negros e não negros, é marcada por profundas desigualdades no acesso a oportunidades e condições de competição e concorrência. Iniquidades que colocam mulheres, ciganos, negros, jovens, pessoas com deficiência e outros grupos vulnerabilizados e discriminados sofrem pela exclusão do acesso à CT&I.

As políticas de ações afirmativas e em especial o sistema de cotas, vem impactando significativamente a representatividade nos espaços de poder/saber. Em total e completa harmonia e identificação com a Lei 10.639/03, 11.645/08, as cotas no serviço público e nas universidades, as políticas de educação inclusivas, e lutando por maior acesso à pesquisa e ao ensino de pós-graduação, passando também pela gestão governamental e no campo científico, nossa proposta de ações afirmativas toma como referência os históricos das lutas dos diferentes grupos subalternizados.

Desta forma, não podemos deixar de considerar o caráter de iniquidade e produção de desigualdades no processo educacional brasileiro, onde a relação entre racismo e escola[1][2] é bastante frequente. assim, visando democratizar e

priorizar as populações mais vulneráveis, nossos critérios de seleção irão considerar uma prioridade para grupos com menos acesso histórico às oportunidades de acesso.

Sem deixar de garantir também, o acesso a todos os grupos, nosso processo inicial será de estimular a participação, com palestras, convites e sensibilização para a participação.

---

[1] <http://educa.fcc.org.br/pdf/er/v34n69/0104-4060-er-34-69-123.pdf>

[2] <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/974/1313>

Assim, a primeira fase de nosso processo processo seletivo será a divulgação em especial para os estudantes e professores com menos oportunidades estimulando para participarem e orientando para a segunda fase que será a realização de edital simplificado.[

Processo de seleção de bolsa de extensão será realizado através de edital simplificado de convocação, contendo critérios de seleção para professores e estudantes. Será considerado a paridade de gênero, a participação do critérios raça/cro será considerada a participação de negros (pretos e pardos), Brancos, amarelos e indígenas proporcionalmente às respectivas presenças proporcionais no censo do IBGE 2022. Será considerada também a participação de pessoas com deficiência, ciganos e também a participação de membros da comunidade LGBTQIAPN+..

a) ADC (Apoio à Difusão do Conhecimento) - em diferentes níveis, para coordenadores estaduais, coordenadores de redes com mais de 10 escolas, para estudantes de Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio que atuarão sob orientação do(a) coordenador(a) da rede;

b) ATP-A (Apoio Técnico em Extensão no País) - para coordenadores de redes até 10 (dez) escolas, para professores das escolas atendidas ou especialistas externos para atuarem diretamente na escola na implementação do plano de atividades maker dos laboratórios. Também podem ser utilizadas para apoio técnico sob orientação do(a) coordenador(a) da rede; c) IEX (Iniciação ao Extensionismo) - para estudantes de graduação que atuarão sob orientação do(a) coordenador(a) da rede.

Coordenador Estadual

Coordenadores de Rede

Estudantes de graduação

Estudantes da Educação Básica

Utilizando formulário de inscrição contendo dados sociais e econômicos das famílias, autodeclaração e informações que evidenciam a diversidade de oportunidades, a direção da escola, poderá atestar o registro dos inscritos, podendo dirimir, quaisquer dúvidas que possa ocorrer nos critérios de autodeclaração. Entretanto, os detalhes estarão no edital simplificado de seleção.

**9. Conectividade:** Imagens (prints) do Censo Escolar do INEP, disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-deatuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar>, comprovando que as escolas participantes possuem acesso a rede de internet e/ou plano para que seja instalado nas escolas onde não houver.

## CRONOGRAMA



Atividade	Período de Execução														
	2024			2025											
	out	nov	dez	jan	fev	mar	ab	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Assinatura do Termo de Outorga		x													
Lançamento da Rede ICTITE.			x	x											
Constituição da Equipe de Gestão do Projeto			x	x											
Planejamento Estratégico Situacional (Rede)				x											
Encontro de Interação e orientação dos professores (online)				x	x			x	x				x	x	
Implantação das bolsas			x	x	x				x	x					
Seleção dos bolsistas das escolas					x	x									
Seleção de aluno da graduação					x	x									
Encontro com estudantes, professores, gestores, pesquisadores e parceiros.						x									
Implantação dos LabMakers e CCTIC		x	x	x	x	x									
Encontro Regional de Resultados dos Planos de Atividades das Escolas (feiras de ciência, mostras científicas, exposições, jogos, entre outras atividades)											x				

Encontro Estadual de Resultados dos Planos de Atividades das Escolas (feiras de ciência, mostras científicas, exposições, jogos, entre outras atividades)													x		
Relatório de Atividades Semestral										x					x
Seminário de Culminância da Rede: desafio, possibilidades e limites.														x	

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

BOURDIEU, Pierre e PASSERON, Jean Claude - *A Reprodução - Elementos para uma teoria do sistema de ensino*, Tradução Reynaldo Bairão, Rio de Janeiro, RJ, Livraria Francisco Alves Editora S/A 1992.

GOMES, Nilma Lino. *Afirmando Direitos: acesso e permanência de jovens negros na universidade*. Belo Horizonte, Autêntica, 2004.

CHARLOT, Bernard. *Da relação com o saber – Elementos para uma teoria*. Porto Alegre: Editora Artmed. 2000.

CHARLOT, Bernard.. *Os Jovens e o saber - perspectivas mundiais*. Porto Alegre, ArtMed, 2001.

CHARLOT, Bernard. *Relação com o saber e com a escola entre estudantes de periferia*. Cadernos de Pesquisa, n.º 97, maio, p.47-p. 63, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1996.

CHARLOT, Bernard. *Relação com o saber, Formação dos professores e Globalização: questões para a educação hoje*. Porto Alegre, Brasil: Artes Médicas, 2005. 159 p.

HASENBALG, Carlos Alfredo - *Discriminação e Desigualdades Raciais no Brasil, Rio de Janeiro*: GRAAL, 1979.

HASENBALG, Carlos Alfredo - *Discriminação e desigualdades raciais no Brasil* / Carlos Hasenbalg; traduzido por Patrick Burglin; 2. ed. – Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ, 2005.

LUZ, Narcimária Correia do Patrocínio Luz. ABEBE: *A criação de novos valores na educação*. Salvador: SEC/SECNEB, 1996.

LUZ, Narcimária Correia do Patrocínio Luz. *Ética da Coexistência: Dinâmicas Territoriais e Comunalidades*. In: Sementes Caderno de Pesquisa/Universidade do estado da Bahia. *Campus I*. Departamento de Educação, - v.4, nº 6/7 (jan./dez.). 2003.

LUZ, Narcimária Correia do Patrocínio Luz. (ORG) *Pluralidade cultural e educação*. Salvador SEC/SECNEB, 2000.

\_\_\_\_\_. ABEBE: *A criação de novos valores na educação*. Salvador: SEC/SECNEB, 1996.

\_\_\_\_\_. P. *Ética da Coexistência: Dinâmicas Territoriais e Comunalidades*. In: Sementes Caderno de Pesquisa/Universidade do estado da Bahia. *Campus I*. Departamento de Educação, - v.4, nº 6/7 (jan./dez.). 2003.

QUEIROZ, Delcele Mascarenhas - *Universidade e Desigualdade- Brancos e negros no ensino superior*, Brasília, Liber Livro, 2004

\_\_\_\_\_. - *Desigualdades raciais no ensino superior: a cor da UFBA*.

\_\_\_\_\_. Educação racismo e anti-racismo. Programa “A cor da Bahia”-UFBA.

Coleção Novos Toques. Salvador, n.4, 2000, p.11-44.

QUEIROZ, Delcele Mascarenhas. *Desigualdades raciais no ensino superior no Brasil*. In: O negro na universidade. Programa “A cor da Bahia”-UFBA. Coleção Novos Toques. Salvador. n.5, 2002, p.13-55.

QUEIROZ, Delcele Mascarenhas. *Ensino Superior no Brasil e Ações Afirmativas para Negros* - Universidade e Sociedade (29) março de 2003, pp 57- 60.

SILVA, Ana Célia - *O Estereótipo e o Preconceito em Relação ao Negro no Livro de Comunicação e Expressão de 1 grau*, Nível 1, Salvador UFBA, 1988. (Dissertação de mestrado)

\_\_\_\_\_. *A discriminação do negro no livro didático*. Salvador: CEAO/CED, 1995.

SILVA JÚNIOR, A. de A. Comunidades ciganas e a pandemia: desafios étnico-raciais e perspectivas comunicacionais. Revista Comunicação, Cultura e Sociedade, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 042–061, 2020. DOI: 10.30681/rccs.v7i1.5097. Disponível em:

SILVA, Tomaz Tadeu - *O Sujeito da Educação – Estudos Foucaultianos*. Rio de Janeiro Editora Vozes.



\_\_\_\_\_ – *Identidade e Diferença, a perspectiva dos estudos culturais*. Rio de Janeiro, Editora Vozes, 2000.

SOUSA, Romilson da Silva. O ponto de vista étnico-racial na produção do conhecimento: aspectos epistemológicos das relações étnico raciais. In: Maria de Lurdes Soares Ornelas, Sueli Ribeiro Mota Souza. Entres-linhas: educação, psicanálise e subjetividade, Salvador: EDUFBA, 2013. p. 163-181.

\_\_\_\_\_. Trajetória Educacional e ambiência Acadêmica Afirmativa no Acesso de Estudantes Negros Superselecionados a Pós-graduação. Dissertação de Mestrado - PPGEduC/UNEB - 2007

\_\_\_\_\_. Cientificidade, subjetividade e produção do conhecimento: a mirada étnico-racial de um pesquisador negro. In: Maria de Lurdes Soares Ornelas. Psicanálise e educação:( im) passe subjetivos contemporâneos II, Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2013. P. 123-142.

\_\_\_\_\_. Produção de Conhecimento na Pós-graduação – Faculdade de Educação da Universidade do Estado da Bahia – Tese de Doutorado PPGEduC/UNEB - 2013

SOUZA, Florentina Silva. *Afro-Descendência em Cadernos Negros e Jornal do MNU*: Faculdade de Letras da UFMG, 2005.

FREIRE, P. Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. Cortez & Moraes: São Paulo, 1979, p. 53.

LÉVY, P. Ciberultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

UFSB. Plano Orientador Institucional e Político-Pedagógico da Universidade Federal do Sul da Bahia. Itabuna/Porto Seguro/Teixeira de Freitas: (2014).

CONCEIÇÃO, Octávio Augusto Camargo. A centralidade do conceito de inovação tecnológica no processo de mudança estrutural. Ensaio FEE, v. 21, n. 2, p. 58-76, 2000.

DOS SANTOS, Adriana BA; FAZION, Cíntia B.; DE MEROE, Giuliano PS. Inovação: um estudo sobre a evolução do conceito de Schumpeter. Caderno de Administração, v. 5, n. 1, 2011.



NU_ANO_C NO_REGIA_CO_REGIA_NO_UF										SG_UF	CO_UF	NO_MUNIC_CO_MUNIC_NO_REGIA_CO_REGIA_NO_REGIA_CO_REGIA_CO	NO_MESORREGIAO	CO_MESO_NO_MICRORREGIAO	CO_MICRO_CO_DISTRITO	NO_ENTIDADE	CO_ENTIDADE	IN_INTERN	IN_INTERN	IN_INTERN	IN_INTERN	IN_INTERN	IN_INTERN	IN_ACESSO	IN_ACESSO	IN_TP_REDE	IN_BANDA	IN_PROF	QT_PROF		
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Alagoinhas	2900702	Salvador	2901	Alagoinhas	290002	290002	Nordeste Baiano	2904	Alagoinhas	29017	290070205	COLEGIO ESTADUAL LEONCIO PEREIRA DOS SANTOS POVOADO ESTEVAO	29999812	1	1	1	1	0	0	1	3	0	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barra	2902708	Irecê	2907	Xique-Xiqu	290021	290021	Vale São-Franciscano da	2902	Barra	29006	290270805	CRECHE MUNICIPAL BARRO VERMELHO	29992729	1	0	1	1	0	0	0	2	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barra	2902708	Irecê	2907	Xique-Xiqu	290021	290021	Vale São-Franciscano da	2902	Barra	29006	290270805	CRECHE MUNICIPAL SÃO PEDRO	29993725	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250010	ESCOLA FREDERICO RODRIGUES DE OLIVEIRA	29000064	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ADELINO DE SOUZA LIMA	29000092	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA JUTAHY MAGALHAES	29000122	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA MANOEL ACACIO DE SOUSA	29000203	1	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA MATEUS SOUZA VEIRA	29000211	1	0	1	0	0	0	0	9	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA PADRE JOSE DE ANCHIETA	29000220	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA CAIO TORRES BANDEIRA	29000270	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA MUNICIPAL CASTRO ALVES	29000289	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA MONTEIRO LOBATO	29000440	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA RUI BARBOSA	29000521												
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA MUNICIPAL SENHOR DO BONFIM	29000580	1	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	COLEGIO ESTADUAL PIO ALVES DOS SANTOS TEMPO INTEGRAL	29000599	1	1	1	1	0	0	1	3	1	1	5	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250005	ESCOLA MUN D PEDRO I	29000637	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Baianópolis	2902500	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290250010	ESCOLA JOSE ALVES SOBRINHO	29000688	1	1	1	1	0	1	1	3	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	APAE - ASSOCIACAO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS BARREIRAS	29000777	1	1	1	1	0	1	1	3	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	CENTRO EDUCACIONAL LUIZ VIANA FILHO	29000785	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	CENTRO EDUCACIONAL SAGRADO CORACAO DE JESUS	29000793	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	5	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	CENTRO EDUCACIONAL TARCILIO VIEIRA DE MELO	29000815	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	COLEGIO DEMOCRATICO ESTADUAL MARCOS FREIRE TEMPO INTEGRAL	29000831	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	COLEGIO ESTADUAL ANTONIO GERALDO	29000840	1	1	1	1	0	1	1	3	1	1	8	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	COLEGIO MUNICIPAL EURIDES SANTANNA	29000858	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	COLEGIO MUN PROF VALDETE PIEDADE DE HOLANDA	29000904	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	CENTRO DE EDUCACAO INFANTIL NOSSA SENHORA DAS GRACAS	29000920	1	0	1	1	0	0	0	2	0	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCACAO INFANTIL SAGRADO CORACAO DE JES	29000939	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	COLEGIO ADVENTISTA DE BARREIRAS	29000963	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	CENTRO TERRITORIAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL DA BACIA DO RIO GR	29000971	1	1	1	1	0	1	1	3	1	1	5	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL CAPITAO MARCOLINO	29001005	1	0	1	0	0	0	0	9	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL DONA MARIA CASTRO E SILVA	29001021	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL PEDRO CAVALCANTE DA SILVA	29001056	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	COLEGIO ESTADUAL DE BARREIRINHAS	29001064	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSE AGOSTINHO PORTO	29001072	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO JOAQUIM DE LIMA	29001080	1	1	1	1	0	0	1	3	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL DEPUTADO JUAREZ DE SOUZA	29001110	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL DOMINGOS MARMORE	29001145	1	0	1	0	0	0	0	9	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL DR RENATO GONCALVES	29001170												
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL LAR FELIZ	29001234												
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL SALUSTIANO AYRES	29001242	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Luís Eduard	2919553	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	291955305	ESCOLA MUNICIPAL JOSE CARDOSO DE LIMA - INEP 29001269	29001269	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	3
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL MONTEIRO LOBATO	29001277	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL MIRANDOLINA RIBEIRO MACEDO	29001307	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL IMACULADA CONCEICAO	29001323												
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Luís Eduard	2919553	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	291955305	ESCOLA MUNICIPAL ONERO COSTA DA ROSA - INEP 29001358	29001358	1	0	1	1	0	0	0	9	1	1	5	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Barreiras	29001	290320105	ESCOLA MUNICIPAL LUIZ DE FREITAS LIMA	29001439	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	290018																			

2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Catolândia	2907400	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	290740005	ESCOLA DE 1º GRAU SAO MIGUEL	29002605	1	1	1	1	0	1	0	3	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	COLEGIO MUNICIPAL CORACAO DE JESUS	29002672	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	5
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL ALVARES DE AZEVEDO	29002699	1	1	1	1	0	1	0	2	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	COLEGIO MUNICIPAL CORONEL FRANCISCO ANGELO	29002729	1	1	0	1	0	9	9	0	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL RITA MANOELINA DOS SANTOS	29002753	1	1	0	1	0	0	0	3	0	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL D PEDRO I	29002761	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL D PEDRO II	29002770	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL ELIEZER RABELLO SANTIAGO	29002788	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL DUQUE DE CAXIAS	29002800											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL DE 1 GRAU DR LUIZ VIANA FILHO	29002818	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Formosa d	2911105	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291110505	ESCOLA MUNICIPAL GONCALVES LEDO	29002850	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	São Desidê	2928901	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	292890105	COLEGIO ESTADUAL BENTO ALVES DAS NEVES	29336082	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Luís Eduar	2919553	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	291955305	ESCOLA BAMBINOS DO SENHOR	29993806	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Barreiras	2903201	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Balao	2901	Barreiras	29001	290320105	CARITAS DIOCESANA DE BARREIRAS - PROJETO CATA-VENTO	29997771	1	0	1	0	0	0	0	9	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Bom Jesus	2903904	Guanambi	2905	Bom Jesus	290017	Vale São-Franciscano da	2902	Bom Jesus da Lapa	29007	290390405	ESCOLA MUNICIPAL BALAO MAGICO - EDUCACAO INTEGRAL EM TEMPO IN	29444608	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Catu	2907509	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Catu	29019	290750905	COLEGIO ESTADUAL MARIA ISABEL DE MELO GOES	29158931	1	1	0	0	0	1	1	2	1	1	7
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Catu	2907509	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Catu	29019	290750915	ESCOLA RURAL DOM JUSTINO JOSE SANTANA	29159261	1	0	1	1	0	0	0	3	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Entre Rios	2910503	Salvador	2901	Alagoinhas	290002	Nordeste Balao	2904	Entre Rios	29018	291050305	ESCOLA CANTINHO DA CRIANCA	29999804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Uauá	2932002	Juazeiro	2908	Juazeiro	290022	Nordeste Balao	2904	Eucledes da Cunha	29014	293200205	ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DO DESTERRO	29124581	1	1	1	1	0	0	0	1	3	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Uauá	2932002	Juazeiro	2908	Juazeiro	290022	Nordeste Balao	2904	Eucledes da Cunha	29014	293200205	ESCOLA MUNICIPAL OLGA BORGES DE SA	29125480	1	1	1	1	0	0	1	3	0	1	6
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Uauá	2932002	Juazeiro	2908	Juazeiro	290022	Nordeste Balao	2904	Eucledes da Cunha	29014	293200205	ESCOLA MUNICIPAL PADRE GREGORIO	29125545	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Monte Sant	2921500	Paulo Afon	2909	Eucledes d	290026	Nordeste Balao	2904	Eucledes da Cunha	29014	292150005	ESCOLA MUNICIPAL TEREZA ALVES DE ANDRADE	29992737	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Eucledes d	2910701	Paulo Afon	2909	Eucledes d	290026	Nordeste Balao	2904	Eucledes da Cunha	29014	291070105	ESCOLA BRANCA DE NEVE	29993964	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Ipirá	2914000	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291400005	COLEGIO ESTADUAL MARIA EVANGELINA LIMA SANTOS	29101719	1	1	1	1	0	0	1	2	1	1	4
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Tanquinho	2931103	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	293110305	ESCOLA MONSENHOR TRABUCO	29424127	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Feira de Sa	2910800	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291080005	ESCOLA SONHO MEU	29987733	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Feira de Sa	2910800	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291080015	ESCOLA MONTE SINAI	29988730	1	1	1	0	1	1	1	3	1	1	3
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Ipirá	2914000	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291400005	ESCOLA CRIATIVA NOVA	29990726	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Feira de Sa	2910800	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291080005	ESCOLA EXODO	29993814	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL SANTA HELENA	29993849											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL PIDERP EDUCACAO	29993881											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL PEDRO ALVARES	29993890											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL SÁO CRISTOVAO	29993911											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DA CONCEICAO	29993938											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL CHAPEUZINHO VERMELHO	29996724	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL DR ABELARDO VELOSO	29996732	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL SÁO JUDAS TADEU	29996783											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL DR KLEBER PACHECO	29996813	1	1	1	0	0	0	1	3	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA	29996830											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL CASTRO ALVES	29996848											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL SÁO LAZARO	29997720	0	0	0	0	0	0	0	9	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL ANA NERI	29997755											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL SÁO JORGE	29997763											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Itatim	2916856	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291685605	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCACAO INFANTIL MARIA EUNICE DULTRA SOA	29997836	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO CARLOS MAGALHAES	29998727	0	0	0	0	0	0	0	9	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Tere	2928505	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	292850505	ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE NAZARE	29998743											
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Feira de Sa	2910800	Feira de Sa	2910	Feira de Sa	290029	Centro Norte Balao	2903	Feira de Santana	29012	291080005	EDUCANDARIO GENESIS	29999766	0	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Palmas de	2923407	Guanambi	2905	Guanambi	290016	Centro Sul Balao	2906	Guanambi	29026	292340705	COLEGIO ESTADUAL ANISIO TEIXEIRA TEMPO INTEGRAL	29251648	1	1	1	1	0	0	1	2	1	1	3
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Ibiassucê	2912004	Guanambi	2905	Guanambi	290016	Centro Sul Balao	2906	Guanambi	29026	291200405	COLEGIO ESTADUAL ANTONIO FIGUEIRO TEMPO INTEGRAL	29424348	1	1	1	1	0	1	1	3	1	1	2
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Ipirá	2913903	Vitória da C	2904	Ipirá	290014	Sul Balao	2906	Ithéus-Itabuna	29031	291390305	CENTRO TERRITORIAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL DO MEDIO RIO DAS C	29303702	1	1	1	1	0	1	0	3	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Itabuna	2914802	Ithéus ç Ita	2903																				

2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Campo Ale	2905909	Juazeiro	2908	Juazeiro	290022	Vale São-Franciscano da I	2902	Juazeiro	29004	2905909005	ANTONIO BAIÃO	29993873	1	0	1	1	0	0	0	9	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Campo Ale	2905909	Juazeiro	2908	Juazeiro	290022	Vale São-Franciscano da I	2902	Juazeiro	29004	2905909005	ESCOLA MUNICIPAL MARIA AMELIA VITAL DE SOUSA	29999723	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Livramento	2919504	Vitória da C	2904	Brumado	290013	Centro Sul Baiano	2906	Livramento do Brumado	29025	2919504005	ESCOLA MUNICIPAL DAVID MENDES PEREIRA	29238366	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Eunápolis	2910727	Ilhéus & Ita	2903	Eunápolis	290009	Sul Baiano	2907	Porto Seguro	29032	2910727005	ESCOLA MUNICIPAL GABRIEL JOSE PEREIRA	29318238	1	1	1	1	0	1	0	3	1	1	4	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Porto Segur	2925303	Ilhéus & Ita	2903	Eunápolis	290009	Sul Baiano	2907	Porto Seguro	29032	2925303005	ESCOLA MUNICIPAL VALDIVIO COSTA	29449006	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Porto Segur	2925303	Ilhéus & Ita	2903	Eunápolis	290009	Sul Baiano	2907	Porto Seguro	29032	2925303005	ESCOLA HELENA REBOCHO	29499801	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Camaçari	2905701	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2905701005	CENTRO EDUCACIONAL MARIA QUITERIA	29175305	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5		
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	COLEGIO ESTADUAL ALFREDO AGOSTINHO DE DEUS	29178320	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA MUNICIPAL SOLANGE COELHO	29178800	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DA BAHIA CENTRAL	29182123	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	12	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DEPUTADO MANOEL NOVAES	29182131	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DESEMBARGADOR PEDRO RIBEIRO	29184916	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL TEREZA HELENA MATA PIRES	29188458	1	1	1	1	1	0	1	1	3	1	4	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DANTAS JUNIOR	29190738	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL CIDADE DE CURITIBA	29190860	1	0	1	1	0	0	0	9	1	1	11	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL COSME DE FARIAS	29190878	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DEPUTADO ROGERIO REGO TEMPO INTEGRAL	29190894	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DINAH GONCALVES	29192137	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	ESCOLA ESTADUAL RAUL SA	29192218	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	6	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL GENERAL DIONISIO CERQUEIRA	29192617	1	0	1	1	1	0	0	3	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL DOIS DE JULHO	29192689	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	ESCOLA MUNICIPAL DE PEREPIRI	29194270	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	6	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	São Franci	2929206	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	292920615	COLEGIO ESTADUAL DO CAMPO ANNA JUNQUEIRA AYRES TOURINHO DIST	29383528	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Camaçari	2905701	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2905701005	COLEGIO MUNICIPAL EUSTAQUIO ALVES DE SANTANA	29385857	1	1	1	1	1	0	1	2	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA MUNICIPAL GREGORIO PINTO DE ALMEIDA	29404150	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL PROFESSOR JOSE BARRETO DE ARAUJO BASTOS	29404290	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL VILA CANARIA TEMPO INTEGRAL	29404304	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	COLEGIO ESTADUAL PROFESSORA MARIA BERNADETE BRANDAO	29411491	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO	29432430	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	10	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA MUNICIPAL IPITANGA	29448324	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA MUNICIPAL MIGUEL ARRAES	29451817	1	0	1	1	1	0	0	0	2	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA MUNICIPAL AMAURI SIQUEIRA MONTALVAO	29453666	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Camaçari	2905701	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	290570120	CENTRO EDUCACIONAL DARCY RIBEIRO	29460999	1	1	1	1	1	1	0	3	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	CENTRO EDUCACIONAL EVOLUCAO INFANTIL	29993750	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	3	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	ESCOLA MODERNA SANTA IZABEL	29993776	1	1	1	1	1	0	0	1	3	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	CENTRO DE EDUCACAO INFANTIL IRMA GUILHERMINA	29993954	1	0	1	1	1	0	0	0	9	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	ESCOLA MUNICIPAL JARDIM SANTO INACIO	29994756	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	ESCOLA FAVO DE MEL	29997780	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Lauro de Fr	2919207	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2919207005	CENTRO DE EDUCACAO INFANTIL AREIA BRANCA	29997798	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salvador	2927408	Salvador	2901	Salvador	290001	Metropolitana de Salvado	2905	Salvador	29021	2927408005	UNIDADE SESI PIATA	29999740	1	1	1	1	1	0	1	3	1	1	5	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santana	2928208	Barreiras	2906	Barreiras	290018	Extremo Oeste Baiano	2901	Santa Maria da Vitória	29003	2928208005	COLEGIO ESTADUAL EDVALDO FLORES TEMPO INTEGRAL	29015413	1	1	1	1	0	0	1	0	3	1	1	10
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	São Félix d	2929057	Barreiras	2906	Santa Mari	290019	Extremo Oeste Baiano	2901	Santa Maria da Vitória	29003	2929057005	COLEGIO ESTADUAL RIO CORRENTE TEMPO INTEGRAL	29016339	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Correntina	2905307	Barreiras	2906	Santa Mari	290019	Extremo Oeste Baiano	2901	Santa Maria da Vitória	29003	2909307005	ESCOLA MUNICIPAL ANISIA SILVA MOREIRA	29331978	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santa Maria	2928109	Barreiras	2906	Santa Mari	290019	Extremo Oeste Baiano	2901	Santa Maria da Vitória	29003	2928109005	CENTRO EDUCACIONAL IVANI NERI BUENO MARQUES	29481996	1	0	1	1	1	0	1	0	3	1	1	1
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Cachoeira	2904902	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Metropolitana de Salvado	2905	Santo Antônio de Jesus	29020	2904902005	ESCOLA OTAVIO PEREIRA	29162823	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Castro Alve	2907301	Santo Antô	2902	Cruz das A	290004	Metropolitana de Salvado	2905	Santo Antônio de Jesus	29020	290730130	COLEGIO MUN ZULMIRA MAGALHAES NASCIMENTO	29163293	1	1	1	1	1	0	0	1	3	1	1	3
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santo Antô	2928703	Santo Antô	2902	Santo Antô	290003	Metropolitana de Salvado	2905	Santo Antônio de Jesus	29020	2928703005	ESCOLA MUNICIPAL MADRE MARIA DO ROSARIO DE ALMEIDA II	29171920	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Salinas da	2927309	Santo Antô	2902	Nazaré & M	290006	Metropolitana de Salvado	2905	Santo Antônio de Jesus	29020	2927309005	COLEGIO ESTADUAL JURACY MAGALHAES	29400220	1	0	1	1	0	0	0	9	1	0	0	
2023	Nordeste	2	Bahia	BA	29	Santo Antô	2928703	Santo Antô	2902	Santo Antô	290003	Metropolitana de Salvado	2905	Santo Antônio de Jesus	29020	2928703005	ESCOLA MUNICIPAL DEPUTADO LUIS EDUARDO MARON DE MAGALHAES	29460056	1											