

CONNECT

Inclusive open schooling
with engaging and
future-oriented science



MELHORES PRÁTICAS

Descrição do site:

Título: PROJETO OLIVA - PRAIA SUSTENTÁVEL

Esta boa prática relata uma iniciativa de Escolarização Aberta sobre o tema sustentabilidade, desenvolvido pelos estudantes da escola CETEP-RM, sob a orientação da professora Rita de Cassia Viana Cerqueira e do professor Flavio Carvalho Pereira, durante o período de 10 /04 /22) a 19 /12 /22. As atividades incluíram um profissional em ciências três biólogos. A parceria foi apoiada pela UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA, através do Consócio internacional constituído por universidades e órgãos de pesquisa países, como a Grécia, a Inglaterra, a Espanha, a Romênia, Portugal, a Dinamarca e o Brasil, que juntos criaram o Projeto CONNECT, submetido e aprovado na Chamada Science With And for Society (SWAFS-H2020), financiada pela Comissão Europeia, pelo Programa Horizon 2020. O Propósito do Projeto é apoiar a educação científica na educação básica, especialmente para a inclusão de estudantes em situação de desvantagem social, aumentando o seu capital científico e despertando o interesse pela ciência.

A metodologia do Projeto Connect se estrutura em três etapas denominadas Care-Know-Do que se traduzem em uma atividade inicial de tomada de consciência (**Importar-se**) sobre problemas sociocientíficos reais, em seguida pesquisar para **conhecer** e propor ações científicas baseadas em fatos e dados e a terceira etapa agir, que significa **fazer** alguma coisa em busca da solução do problema estudado

Etapa “IMPORTAR-SE”: Os alunos foram orientados a observar em seu entorno, seja na escola ou na comunidade onde vive, buscando identificar problemas e desafios da vida real. A maior preocupação e que mais lhes chamou a atenção foi o problema ambiental relacionado a qualidade das praias de Camaçari-Bahia, sendo esses locais fundamentais para o lazer e a economia local, a preservação da sua qualidade e a consciência dos frequentadores, como sujeitos ativos desses espaços, foi objeto de estudo do grupo. Os alunos que participaram das atividades foram DARIANY KELLE DOS SANTOS SILVA, ISABELLE DOS SANTOS do terceiro ano médio Técnico em Química e LUCAS KEVIN SILVA MUNIZ do terceiro ano Técnico em Meio Ambiente.

Etapa “CONHECER”: Os alunos utilizaram o conhecimento sobre metodologia da pesquisa científica, química analítica e processos produtivos e impactos ambientais para delimitar as áreas de estudo, as análises a serem



realizadas, os pontos de coleta, o quantitativo de questionários a serem aplicados, dentre outros detalhes do planejamento da pesquisa. As habilidades que os alunos praticavam eram elaboração de questionários de entrevistas para banhistas e comerciantes, revisão de literatura sobre o tema, visitas as praias, visita a outro projeto já existente na área e discussão com conhecedores do tema, realização das entrevistas, análises dos dados, recolhimento de resíduos, análises dos resíduos, coletas de amostras de água, análises das amostras.

Etapa FAZER: Ao final, os alunos prepararam instrumentos educativos com os resíduos coletados, cartazes educativos para a melhoria da qualidade das praias, um ofício da unidade escolar à prefeitura da cidade solicitando apoio à questão levantada. Completaram as atividades apresentando o projeto desenvolvido em feiras e workshop e apoiadas por familiares, professores e a UFBA, chegando a ser premiados em primeiro lugar em um dos eventos.

Achados relacionados à abordagem de Educação Aberta: A atividade aberta, mas relacionada com o currículo foi muito relevante embora bastante desafiadora. Organizar idas ao local convergindo tábua de maré, previsão de tempo, disponibilidade de transporte, coletas, dentre outros aspectos envolvidos na pesquisa. A grande motivação dos estudantes foi um diferencial para o sucesso do projeto. A Escolarização aberta se mostrou muito útil para toda a comunidade escolar, gestores, professores e alunos, porque em termos de conhecimento agrega muito.

Resultados dos alunos: Os resultados obtidos pelos estudantes no projeto foram noticiados em jornais locais

[Praia Sustentável: UFBA concede prêmio Cientista Júnior a estudantes de Camaçari | Camaçari Notícias \(cn1.com.br\)](http://cn1.com.br)

[Bom dia Camacari - Praia Sustentável: UFBA concede prêmio Cientista Júnior a estudantes de Camaçari \(bomdiacamacari.com.br\)](http://bomdiacamacari.com.br)

Selecione a foto mais relevante sobre sua iniciativa (que será pública, e será publicada com licença aberta para representar a prática.

Info
www.connect-science.net



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 872814



info@connect-science.net

www.connect-science.net



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 872814

SOBRE A instituição CONNECT que apoiou a escola

ORGANIZAÇÃO	UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB)
PAÍS	Brasil
Nome do parceiro (contato)	Silvar Ferreira Ribeiro sferibeiro@uneb.br
Período de implementação	Data inicial: _10_/04/22_ Data de conclusão: _19_/12/22_

SOBRE OS ENTREVISTADOS DO PROFESSOR

ESCOLA	CENTRO TERRITORIAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DA REGIÃO METROPOLITANDA DE SALVADOR – CETEP-RM - CAMAÇARI
PROFESSOR Nome (para certificados de boas práticas)	Rita de Cassia Viana Cerqueira e Flavio Carvalho Pereira

GÊNERO	Feminino e Masculino
DISCIPLINA (Ciência, Física, Química, Biologia, ...)	Mundo do trabalho e Química Analítica
Quantidade de lições (horas aulas) usadas no projeto de escolarização aberta?	80 horas
Titulo do recurso de escolarização aberta usado	CARBONO ZERO
Tipo de ações científicas (cenário pré-estabelecido, estruturado ou aberto)	visitas as praias, visita a outro projeto já existente na área e discussão com cientistas conhecedores do tema, realização de entrevistas, análises dos dados, recolhimento de resíduos, análises dos resíduos, coletas de amostras de água, análises das amostras
Tópicos do Currículo	Análise Química
SOBRE OS ALUNOS DOS PROFESSORES	
Ano	2022 terceiro ano do Ensino Médio
Idade dos alunos (aproximada)	17-18 anos de idade
Total dos participantes - alunos	7
Total dos alunos que concluíram ações científicas	3
CIENTISTAS ENVOLVIDOS:	
Organização	Biólogos do Projeto TAMAR
Área	Biologia

QUESTIONÁRIO

01. Como vocês (professores) usaram recursos de educação aberta? Poderia descrever o que fez em suas aulas?

Atividades de Estudantes com cientistas ou profissionais especialistas:

Na sala de aula realizamos discussão de problemáticas inerentes à realidade dos estudantes, propostas de investigação, levantamento de problemas de pesquisa referentes ao tema abordado. Na semana da feira interna escolar três profissionais da área técnica, dois da instituição e um visitante opinaram sobre o projeto, dando sugestões e ideias de melhorias. Uma visita ao projeto Tamar localizado em Arembepé foi agendada para diálogo com biólogo do projeto, que se mostrou muito solícito e contribuiu muito. Durante o workshop da UFBA docentes da instituição avaliaram e opinaram sobre o projeto também.

Atividades de Alunos com famílias:

02. Como seus alunos usaram os recursos CONNECT? Você tem (ou poderia descrever) alguma amostra das melhores ações científicas (para o nosso site/recompensa)?

Algum exemplo do que os alunos prepararam?

Na etapa fazer os estudantes mostraram-se protagonistas elaborando ofício com o apoio da gestão escolar para a prefeitura municipal, solicitando apoio na alocação de mais coletores de resíduos nas praias bem como na implementação de ações de educação ambiental na região.

Deslizar? Cartaz? Videoclipe? (Adicione algumas imagens se for possível)

Os estudantes produziram instrumentos educativos com os resíduos coletados nas praias e cartazes para serem fixados nos locais





info@connect-science.net

www.connect-science.net



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 872814





03. Quão bem os recursos de ação científica atenderam às suas necessidades?

Necessidades, por exemplo, relacionadas ao currículo escolar:

Os recursos elaborados pelos estudantes e aqueles utilizados da Plataforma do Connect mostram-se de extrema importância para a realização do projeto e para o enriquecimento da formação dos alunos.

Engajamento dos alunos:

O engajamento dos estudantes foi muito bom, tivemos alguns conflitos de opinião porém dentro do grupo que se tornaram debates profundos e proporcionaram o aperfeiçoamento das ações realizadas.

Interesse e confiança dos alunos na ciência:

Os estudantes mostram-se imensamente interessados na ciência e após a premiação no Concurso da UFBA, declararam que consideram totalmente possível a carreira científica.

04. Quão fáceis ou difíceis foram os recursos de ação científica para usar?

Por favor, adicione uma questão específica relacionada a materiais, procedimentos, interação ou currículo:

...

05. Quais foram os benefícios da educação aberta para seus alunos?

Descreva os resultados dos alunos em suas ações científicas relacionadas a:

CONHECIMENTO	Aprendizado e elaboração de matérias sobre a preservação das praias, a higiene a proteção do meio ambiente.
HABILIDADES	Elaborar questões científicas, realizar entrevistas, fazer análises químicas sobre os resíduos coletados nas praias.
ATITUDE	Elaborar carta ao órgão público responsável, a Prefeitura de Camaçari reivindicando o aumento de equipamento de coleta de resíduos a maior fiscalização nas praias

06. Quais foram os desafios de usar ações científicas para seus alunos?

Selecione os desafios ou problemas enfrentados pelos alunos com e exemplo:

- Atividade Difícil...
- Atividade Longa X
- Atividade Chata...
- Outros (Por favor, especifique): ...

07. Quais atividades funcionaram bem com o currículo?

O que ajudou as crianças a atingir os objetivos de aprendizagem:

As discussões em grupo e opinião de especialistas foram fundamentais no desenvolvimento do projeto.

08. Quais atividades não funcionaram bem com o currículo?

Qualquer coisa que pudesse ser feita de forma diferente ou evitada:

A falta de recursos materiais, equipamentos, transportes e custeio das idas ao campo foram os maiores entraves e a serem superados com criatividade e motivação dos alunos e alunas.

Submissão:

1. Salve este arquivo com um novo nome: CONNECT ANO Mês Dia país Nome-da-escola e professor (por exemplo. CONNECT 2023 Out 26 Brasil Escola da Vila AnaMariaLopes .docx
2. Por favor envie este formulário para o painel CONNECT: Ale.okada@open.ac.uk - sfribeiro@uneb.br