

PARTICIPAÇÃO DE ALUNAS(OS) DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO NO PROJETO CANALISE – DA CANA DE AÇÚCAR AO ETANOL – CAMINHOS PARA A APRENDIZAGEM E ENLACES DOS ODS 4,7,8

Palavras-Chave: [ENERGIA LIMPA], [INTERDISCIPLINARIDADE], [OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)]

Autores/as:

ESTEPHANI M. DA SILVA, JOÃO V. C. DOS SANTOS, KARINA L. GOMES, MARIA E. O. A SANTOS, NATALY S. SANTANA [PIBIC-EM]

MARIANA H. MORELI (monitora) [IQ UNICAMP], PAULO V. G. VEDOVATO (monitor) [FEA UNICAMP]

Prof.^a Dr.^a ALINE C. COSTA, ROBERTA CERIANI (orientadoras) [FEQ UNICAMP]

INTRODUÇÃO:

O projeto CANALise é um dos 8 subprojetos do Programa Interdisciplinar de Extensão Comunitária “Olhos no Futuro”, uma das ações do Escritório Campus Sustentável da UNICAMP, que vem sendo desenvolvido por diferentes unidades de ensino da UNICAMP, desde 2019. O “Olhos no Futuro” objetiva o empoderamento de crianças e jovens trabalhando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU a partir de uma abordagem totalmente interdisciplinar. De fato, para Fazenda (2011), a interdisciplinaridade se faz na interação entre pessoas e seus conhecimentos, em busca por novos questionamentos, que leva à possibilidade de transformação da própria realidade. Dentro deste contexto, o CANALise aborda, o ODS 7 – Energia acessível e limpa, e seus enlaces com o ODS 4 (Educação de

qualidade) e 8 (Trabalho decente). Na temática do ODS 7, o CANALise escolheu a produção do chamado etanol de segunda geração (etanol 2G), a partir da biomassa lignocelulósica (bagaço) da cana-de-açúcar. Esse é o tema disparador para a promoção do desenvolvimento de competências e habilidades selecionadas da BNCC, nas áreas de conhecimento de Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. As atividades são propostas para estudantes do ensino médio.

METODOLOGIA:

A dinâmica de trabalho com um grupo de 1 aluno e de 4 alunas no primeiro semestre do PIBIC-EM consistiu em encontros virtuais semanais, com duração de 1h, mediante a presença de toda equipe do PIBIC-EM (orientadoras e monitores). Ambos os monitores eram bolsistas de IC. Durante as

reuniões, houve momentos de discussão e de reflexões a respeito das temáticas propostas semanalmente.

Os assuntos tratados, trouxeram o conceito do ensinar pela pesquisa (DEMO, 2005), buscando a consciência crítica, o questionamento, o “aprender a aprender”, e a reconstrução do conhecimento no cotidiano. Os conteúdos trabalhados nesse primeiro momento foram:

- Atividade 1: Apresentação da Unicamp e suas formas de ingresso;
- Atividade 2: Abordagem da inclusão e diversidade nas provas do vestibular;
- Atividade 3: Leitura guiada e discussão compartilhada dos livros de literatura “Quarto de Despejo”, de Carolina Maria de Jesus, e, “Sobrevivendo no Inferno”, dos Racionais MC’s;
- Atividade 4: Centenário de Paulo Freire e a importância da educação na promoção da justiça social;
- Atividade 5: Leitura guiada dos livros “A parte que falta” e “A parte que falta encontra o grande O”, de Shel Silverstein, e discussão sobre as percepções acerca da vida;
- Atividade 6: Leitura guiada e análise crítica do documentário “Nunca me Sonharam”, de Cacau Rhoden, sobre vivências de jovens na escola pública.

Na sequência, foram selecionadas algumas atividades propostas no ebook (e-ISBN: 978-65-88816-32-5) intitulado “CANALise – da cana-de-açúcar ao etanol – caminhos de aprendizagem e enlances dos ODS 4, 7 e 8” (Figura 1), que é material público e pode ser baixado no link

<https://www.campus-sustentavel.unicamp.br/olhos-no-futuro/subprojeto-feq/>.

Houve uma visita guiada ao Campus da UNICAMP em Barão Geraldo, na qual foi distribuído o livro “Descarrego”, de Juliana Rabelo para uma atividade de discussão.

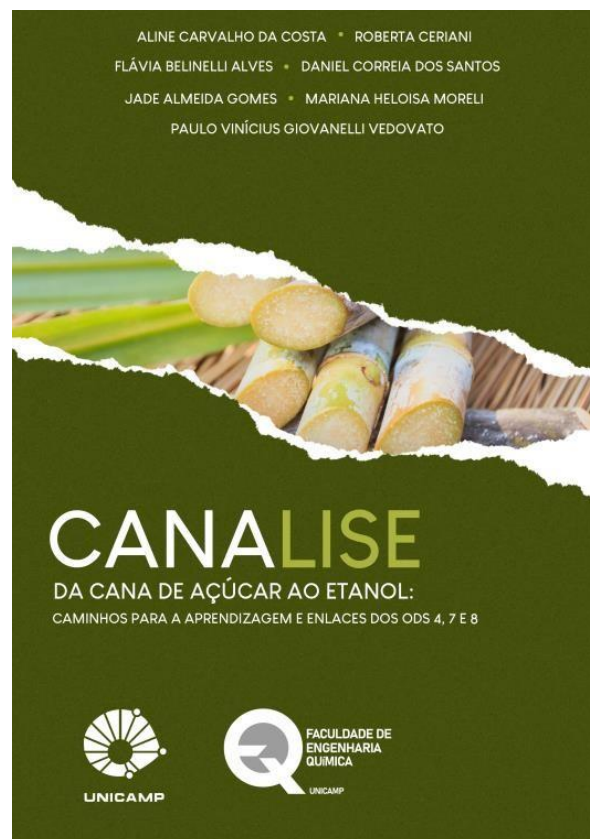


Figura 1 – Ebook CANALise – fonte: <https://www.campus-sustentavel.unicamp.br/olhos-no-futuro/subprojeto-feq/>

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

As atividades listadas acima foram realizadas remotamente devido à pandemia da COVID-19. Como projeto de finalização do primeiro semestre do PIBIC-EM, as(o) estudante(s) foram convidados a produzir um material que contemplasse as experiências que compartilharam com a equipe de trabalho. Foi produzido o vídeo “Carta aberta ao PIBIC-EM” (link no YouTube: <https://youtu.be/UVTzAAbFcRo>). Essa

iniciativa foi inclusive compartilhada pela Pró-Reitoria de Pesquisa da UNICAMP no seu site em 07 de março de 2022:

[https://www.prp.unicamp.br/pt-](https://www.prp.unicamp.br/pt-br/noticias/carta-aberta-ao-pibic-em)

[br/noticias/carta-aberta-ao-pibic-em](https://www.prp.unicamp.br/pt-br/noticias/carta-aberta-ao-pibic-em). Essa produção é fruto de todo o trabalho feito para criar uma trilha de empoderamento e análise crítica ao longo do desenvolvimento do projeto.

Na visita guiada do Campus da UNICAMP em Barão Geraldo, participaram as 4 alunas, os monitores e as orientadoras. A atividade iniciou-se na Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP). De lá, foi feita uma caminhada pela Praça da Paz até a Faculdade de Engenharia Química, no Laboratório de Propriedades Termodinâmicas, onde houve a entrega dos exemplares do livro Descarrego. Em seguida, seguiu-se para a praça do Ciclo Básico, passando pela biblioteca central, até o ponto do ônibus elétrico. Foi feito um passeio por todo o campus, retornando para o seu ponto inicial. A atividade foi finalizada com um piquenique no ciclo básico.

No último mês, as atividades do CANALise e de discussão do livro Descarrego foram realizadas presencialmente.

CONCLUSÕES:

As atividades propostas foram capazes de promover discussões e reflexões acerca de questões relevantes para a formação cidadã das(o) estudante(s) envolvidas(o) no projeto. Ademais, a visita ao Campus da UNICAMP em Barão Geraldo teve como intuito o entendimento desse espaço de ocupação por todas(os).

BIBLIOGRAFIA

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas, Autores Associados, 2005.

FAZENDA, Ivani C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo, Edições Loyola, 2011.