



# COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS  
Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez  
ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

## CAIS DO SERTÃO COMO ESPAÇO NÃO FORMAL DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO DE QUÍMICA

## CAIS DO SERTÃO COMO ESPACIO DE APRENDIZAJE NO FORMAL PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA

## CAIS DO SERTÃO AS A NON- FORMAL LEARNING SPACE FOR TEACHING CHEMISTRY

Apresentação: Relato de Experiência

Eduarda Ellen de Siqueira Araújo <sup>1</sup>; José Gabriel de Moura Pessoa <sup>2</sup>; Rayane Mirele Santos da Silva <sup>3</sup>; Magadã Marinho Rocha de Lira <sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

A Educação nos espaços não formais de ensino e aprendizagem vem contemplando possibilidades de atividades educativas na construção do conhecimento científico. De acordo com Gohn (2010) a educação não formal é um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como formação do indivíduo para interagir com o outro em sociedade. Ela designa, um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes que envolve organizações, instituições, atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais.

Mediante aos estudos de Vieira (2005), as aulas não formais realizadas fora da instituição de ensino formal, podem se adequar ao aprendizado de conteúdos curriculares, a multidisciplinaridade e a contextualização do ensino. O estudante em contato direto com o ambiente aprende facilmente, uma vez que este se envolve em situações reais (FRACALANZA;AMARAL;GOUVEIA,1986).

Nesse sentido, acenamos para a perspectiva histórico-cultural (VYGOTSKI,2007), ao destacar a importância do contexto social do aluno para o processo de ensino, entendendo o indivíduo como um agente ativo no processo de criação de seu ambiente e não apenas como um produto de seu meio.

---

1 Licenciatura em Química, Instituto Federal de Pernambuco- Campus Vitória de Santo Antão [eesa@discente.ifpe.edu.br](mailto:eesa@discente.ifpe.edu.br)

2 Licenciatura em Química, Instituto Federal de Pernambuco- Campus Vitória de Santo Antão [jgmp@discente.ifpe.edu.br](mailto:jgmp@discente.ifpe.edu.br)

3 Licenciatura em Química, Instituto Federal de Pernambuco- Campus Vitória de Santo Antão [rmss4@discente.ifpe.edu.br](mailto:rmss4@discente.ifpe.edu.br)

4 Doutora em Educação, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, [magada.lira@vitoria.ifpe.edu.br](mailto:magada.lira@vitoria.ifpe.edu.br)

Para Jacobucci (2008), espaços não formais é todo aquele espaço onde pode ocorrer uma prática educativa. Nos espaços que são considerados institucionalizados, ou seja, que se disponibiliza para o planejamento, e a estrutura física para prática educativa, destacamos centros culturais, museus e memoriais nas quais são dimensões essenciais para a solidariedade, autoestima, empoderamento social e cidadania, evoluindo na medida do conhecimento sobre a educação no contexto geral.

Portanto, para Schnetzler (2008) pondera que o processo de ensino carece planejamento, dirigido e comandado pelo professor, no qual os conceitos antigos abordados sejam retomados e retrabalhados, sob novas formas, estabelecendo novos relacionamentos conceituais para propiciar aos alunos consolidação e aplicação dos saberes construídos.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

A aquisição de experiências em ambientes não formais é facilitada através da participação do projeto ENFOR (Espaços Não Formais de Educação) um projeto realizado no Instituto Federal de Pernambuco- Campus Vitória de Santo Antão, sendo conduzido por estudantes do Curso de Licenciatura em Química que se envolvem em projetos de Extensão (PIBEX) e Pesquisa (PIBIC).

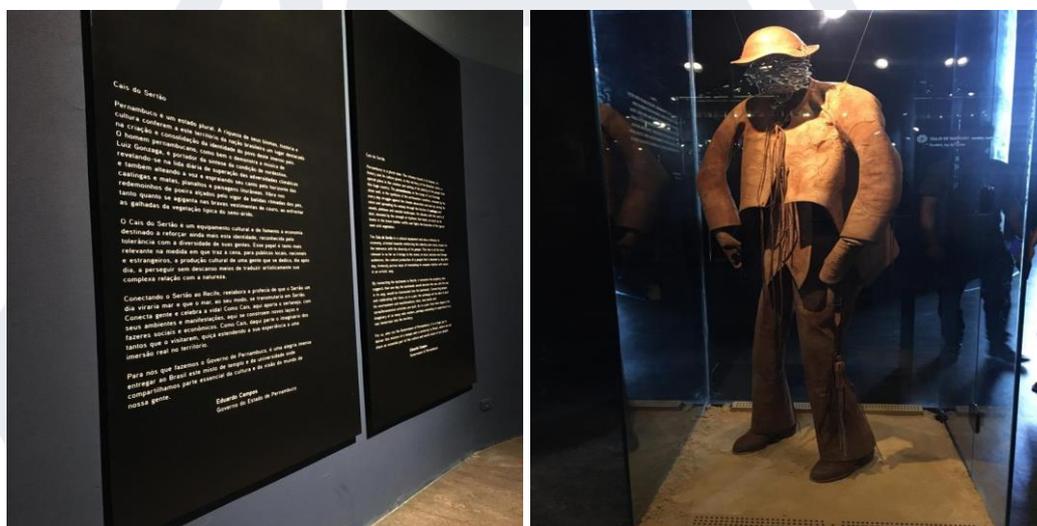
O projeto tem como objetivo a exploração dos elementos curriculares tradicionalmente ensinados em salas de aulas formais, transportando-os para ambientes não formais. Esta abordagem visa permitir a construção de conhecimento científico relacionado a esses espaços distintos. Uma vez que explorar esses espaços possuem alguns desafios importantes nas escolas tradicionais ao incorporar a aprendizagem, como as barreiras que incluem questões relacionadas a recursos, resistência à mudança, avaliação de aprendizagem e até mesmo equidade no acesso e a complexa coordenação logística necessária para organização de atividades externas.

Uma metodologia eficaz para abordar esses conhecimentos em espaços não formais se distingue pela sua flexibilidade e contextualização, explorando de maneira otimizada as características singulares desses ambientes, a fim de enriquecer o processo de aprendizagem e enfatizar a importância da experiência prática para um ensino significativo em espaços não formais.



Dentre os diversos locais visitados durante o projeto, o espaço explorado neste estudo é o Cais do Sertão, um notável centro cultural localizado na cidade do Recife, em Pernambuco, Brasil. Sendo um marco na região, o Cais do sertão é uma instalação cultural, única, dedicada a explorar e celebrar a rica herança cultural do sertão nordestino. Com sua arquitetura marcante e exposições envolventes, o espaço se destaca como um local que une artes, cultura, e também diversos aspectos químicos em sua contextualidade. Isso no ensino da química promove uma compreensão mais profunda e uma conexão significativa, destacando as riquezas do sertão e mostrando como a ciência está intrinsecamente ligada aos aspectos da vida, história e tradições da região.

**Figura 01:** Visita ao Espaço Não Formal (Cais do Sertão)



**Fonte:** Própria (2023)

**Quadro 01:** Tópicos integrados na compreensão cultural por meio da perspectiva da química.

Tópicos	Contexto
Química da Água	Exploração da química, purificação e o ciclo da água nesta região
Química do Solo	Entender a química dos solos, composição, fertilidade e todos fatores que afetam a qualidade do solo
Plantas Medicinais	Exploração das propriedades químicas usada na medicina tradicional do sertão e seus usos e processamentos
Tintas e Corantes	Uso da química nos corantes naturais e a sua extração em plantas e minerais



Conservação de alimentos	Técnicas de conservação de alimentos, como salga e secagem, envolvendo os processos químicos explorados
Ecologia e Biodiversidade	A química na vegetação e como é afetada pelas condições da região
Impacto Ambiental	Estudo das condições ambientais, incluindo a química da água, solo e ar

Fonte: Própria (2023)

## CONCLUSÕES

Em conclusão, a integração da química no Cais do Sertão não apenas amplia o entendimento a cultura do sertão, mas também demonstra como a ciência está presente em todos os aspectos do cotidiano. Com isto, esse estudo é enriquecedor na aprendizagem em espaços não formais, destacando a interconexão entre ciência, cultura e história, oferecendo uma experiência educacional verdadeiramente ligada a contextualização do processo de ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- FRACALANZA, H.; AMARAL, I.A. E GOUVEIA, M.S.F. (1986). **O ensino de ciências no primeiro grau**. São Paulo: Atual.
- GOHN, Maria da Glória; **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**/ Maria da Glória Gohn. - São Paulo: Cortez, 2010.
- JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. **Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica**. Em extensão, Uberlândia, V.7, 2008.
- SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Construção do conhecimento e ensino de ciências**. Em Aberto, v. 11, n. 55, 2008.
- VIEIRA, V. S. **Análise de espaços não-formais e sua contribuição para o ensino de ciências**, 2005. Tese (doutorado). Instituto de Bioquímica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

