



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

IV SEMANA DA MATEMÁTICA E DA QUÍMICA – SEMAQUI MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UM OLHAR E VÁRIAS POSSIBILIDADES

IV SEMANA DE MATEMÁTICAS Y QUÍMICA – SEMAQUI CAMBIO CLIMÁTICO: UNA MIRADA Y VARIAS POSIBILIDADES

IV WEEK OF MATHEMATICS AND CHEMISTRY – SEMAQUI CLIMATE CHANGE: A LOOK AND VARIOUS POSSIBILITES

Apresentação: Relato de Experiência

Otaí José dos Santos¹; Andrielle Cecília da Silva²

INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico e o crescimento das atividades industriais desenvolvidas ao longo do tempo, nota-se o desencadeamento de problemas ambientais, tais como, devastação de florestas, aquecimento global, poluição do ar, contaminação das águas, alteração da fauna e da flora, entre outros.

Esses problemas ambientais são extremamente prejudiciais para o planeta acarretando mudanças no clima e se nada for feito com o intuito de reverter este quadro o nosso planeta poderá se tornar inabitável.

Acredita-se que a educação ambiental desempenha um papel considerável na construção da conscientização para a valorização da natureza nos jovens, pois segundo Medeiros et al. (2011, p. 2) a educação ambiental é compreendida como “um processo pelo qual o educando começa a obter conhecimentos acerca das questões ambientais, onde ele passa a ter uma nova visão sobre o meio ambiente, sendo um agente transformador em relação à conservação ambiental”.

Dada a relevância da educação ambiental para a formação de jovens mais críticos e reflexivos, a IV Semana da Matemática e da Química (SEMAQUI) é um projeto pedagógico interdisciplinar que está na sua IV edição sendo realizado no âmbito escolar e voltado para os estudantes, tendo como tema as mudanças climáticas e a sustentabilidade. Durante uma semana os estudantes participam e realizam atividades referidas as disciplinas de Química e Matemática relacionando-as com o tema.

1 Licenciatura em Matemática, UFPE, otaijose2014@hotmail.com

2 Química – Licenciatura, UFPE, andriellececilia@gmail.com.br

Assim, considerando a importância da preservação e do cuidado que a sociedade deve ter com os recursos naturais, o presente trabalho objetiva possibilitar a compreensão da relação de disciplinas como Química e Matemática com as questões ambientais, a conscientização sobre o que são mudanças climáticas, quais as ações antropológicas contribuem para aumentar a velocidade com que essas mudanças ocorrem, o que é sustentabilidade e quais ações simples cada um pode adotar para contribuir com a preservação e a valorização da natureza.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente trabalho foi desenvolvido na Escola de Referência em Ensino Médio Cônego Alexandre Cavalcanti, no município de Bezerros - PE. A IV SEMAQUI ocorreu entre os dias 22 a 26 de maio de 2023 e o público alvo foi todos os estudantes das séries primeiros, segundos e terceiros anos do Ensino Médio e contou com convidados, profissionais das áreas, que desenvolveram junto com os estudantes as atividades descritas a seguir:

QUADRO 01: ATIVIDADES DA IV SEMAQUI 2023

ATIVIDADES
22/05 – Abertura – (palestra sobre o tema e apresentação artística).
23/05 – Minicursos sobre a temática
24/05 – Apresentações dos jogos didáticos produzidos pelos estudantes.
25/05 – Feira de profissões e organização do espaço para a gincana
26/05 – Gincana (culminância)

Fonte: Própria (2023)

Como se pode observar no quadro 1, a abertura do projeto contou com algumas apresentações culturais de dança e canto realizadas pelos próprios estudantes. Em seguida, foi realizada uma palestra sobre mudanças climáticas por um dos professores convidados.

Com as apresentações culturais os estudantes puderam mostrar para a comunidade escolar suas habilidades, seus talentos ocorrendo assim uma valorização cultural. Na segunda atividade, a palestra, teve o intuito de aprofundar conceitos como: o que são mudanças climáticas, as possíveis causas, análise de gráficos estatísticos e possíveis soluções, como, por exemplo, as ações sustentáveis, pois foi salientado que é preciso urgentemente modificar nosso estilo de vida, no sentido de encontrar um equilíbrio entre o modo de vida para o homem e o planeta. O caminho para o encontro desse equilíbrio pode ser através da sustentabilidade, que considera o desenvolvimento de três pilares: ambiental, econômico e social (ELKINGTON,



1994 *apud* SARTORI *et al.*, 2014). Para se ter o desenvolvimento econômico e social é comum usar os recursos da natureza e a sustentabilidade vem como alternativa para se continuar utilizando os recursos naturais, mas com o entendimento de que é preciso pensar e colocar em prática um projeto de conscientização para a reposição do bem natural e ações que minimizem ao máximo o impacto ambiental.

No segundo dia, em cada turma foram realizados minicursos com professores convidados sobre a temática envolvendo as disciplinas. No caso da Química foram abordados temas como emissão de gases poluentes, intensificação do efeito estufa, buraco na camada de ozônio e aquecimento global e na Matemática foram abordados os descritores matemáticos com resolução de questões envolvendo o meio ambiente. Com isso, foi possível apresentar para os estudantes conceitos Químicos e Matemáticos de forma contextualizada com a temática.

Figura 01: Minicurso de Matemática



Figura 02: Minicurso de Química



Fonte: Própria (2023)

No terceiro dia ocorreu a exposição dos jogos didáticos envolvendo conteúdos da Química e da Matemática, podendo ou não, está relacionado com a temática de mudanças climáticas. Os jogos foram produzidos pelos próprios estudantes previamente. As demais escolas do município, foram convidadas para prestigiar os jogos produzidos.

Figura 03: Exposição de jogos didáticos



Figura 04: Exposição de jogos didáticos



Fonte: Própria (2023)

No quarto dia, cada turma ficou responsável por organizar o seu espaço para a gincana e participaram da feira de profissões promovida por faculdades e universidade que apresentaram seus cursos.

No quinto dia, aconteceu a culminância do projeto com uma gincana que continha atividades prévias (as quais foram apresentadas previamente aos estudantes para que pudessem



ser realizadas) e as atividades que só foram apresentadas no momento da realização.

- **ATIVIDADES PRÉVIAS:** entrada da turma, arrecadação de alimentos, jogos didáticos, ministração de aulas (vídeo), ornamentação sustentável, paródia relacionada ao tema, grito de guerra, poema sobre a temática e experimentos químicos.

- **ATIVIDADES NO MOMENTO DA GINCANA:** perguntas e respostas, estimativa de altura, peso e volume.

Figura 05: Gincana



Fonte: Própria (2023)

CONCLUSÕES

Acredita-se que as atividades propostas pela IV SEMAQUI contribuíram para a conscientização dos estudantes sobre as mudanças climáticas, estabelecendo relações com a Matemática e a Química através de atividades que estimularam a criatividade e os 4 pilares da Educação Integral: aprender a ser, a conviver, a fazer e a conhecer.

Sendo assim, a SEMAQUI desenvolve habilidades consideradas importantes como o trabalho em equipe, o falar em público, a criatividade, o ser protagonista, o senso crítico e reflexivo em relação ao tema. Outro ponto observado foi em relação à forma diferente como os estudantes passaram a enxergar a Química e a Matemática. Através do projeto os estudantes foram avaliados pelas suas aptidões individuais e em grupo, sendo possível a avaliação dos diversos saberes.

REFERÊNCIAS

ELKINGTON, J. **Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development.** California Management Review, v.36, n.2, p.90-100, 1994.

MEDEIROS, A. B.; MENDONÇA, M. J. S. L.; SOUSA, G. L.; OLIVEIRA I. P.. A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011.

SARTORI, S.; LATRÔNICO, F.; CAMPOS, L. **Ambiente & Sociedade.** São Paulo v. XVII, n. 1, p. 1-22, jan.-mar. 2014.

