

Enfatizando na Escola a Contribuição de Cientistas Afro-americanos na Evolução da Química e da Física

Carine Lima Cardoso* (IC), Felipe da Conceição (IC), Marcionila Prazeres,¹(TC) ,(FM). Maria D´ajuda Vitor dos Santos(IC), Rafael Frazão dos Santos* (IC), rfsfrazao@gmail.com

Nilaprazeres@gmail.com ,rafsfrazao@gmail.com, Carine.lima.cardoso@gmail.com.

Palavras-Chave: Cientistas Negros, Ensino e aprendizagem, LEI Nº 10.639/03

Introdução

Nota-se que a citação de cientistas negros em artigos, livros e na sala de aula como ser contribuinte no desenvolvimento da ciência, é muito limitado.

Sabendo disso, a inserção da “LEI Nº 10.639 de nove de Janeiro de 2003”, é indispensável para a valoração do negro como ser histórico e científico.

Durante o mês da “consciência negra” foi desenvolvido um projeto que objetivava a assimilação do ensino da química e da física com o papel do negro no desenvolvimento dessas ciências. O projeto foi introduzido como “seminário” durante três semanas.

Na aplicação foram trabalhados especificamente com dois cientistas afro-americanos, o bioquímico “Percy Lavon Julian”, e o físico “Jonh Standard”, além de citações consideráveis de outros cientistas afro-americanos.

Os seminários foram introduzidos no ensino médio, em dois 2ª anos, no período matutino no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, Porto Seguro/BA.

Resultados e Discussão

Foram disponibilizadas três aulas no mês de novembro para que os seminários fossem ministrados, na aplicação dos seminários, utilizou-se recursos como slides, vídeos e músicas.

O objetivo principal dos seminários foi ressaltar alguns cientistas negros, expondo suas biografias, contribuições honrosas na ciência e na tecnologia e as dificuldades relacionadas ao racismo da época. Além de enfatizar o papel fundamental que esses cientistas tiveram no desenvolvimento da historia, sem fugir da temática da química e da física.

No primeiro seminário, foi trabalhado com o cientista afro-americano Percy Lavon Julian, bioquímico responsável pela síntese do “composto S” em “Cortisona” para o tratamento da artrite-reumatóide; No segundo seminário foi abordado o físico afro-americano “Jonh Standard” e seu papel como responsável pela patente da estrutura da primeira geladeira elétrica.

No ultimo seminário, a abordagem foi um pouco diferente, não houve cientista específico, contudo, foi comprimido suas contribuições no texto “Um Dia em Um Mundo Sem Negro”, texto que relata o papel do “homem” negro, como relevante na evolução científica e tecnológica, demonstrado através de uma curta narração fictícia.



Figura 1. Aplicação do questionário do primeiro seminário.

Foram feitos questionários avaliativos contextualizados nos seminários, continham questões que mesclavam o conteúdo de química e física junto com questões pessoais sobre o preconceito racial. A avaliação total tinha peso de seis pontos.

A teoria de “Vygotsky” e o conceito da Zona de Desenvolvimento proximal, abordado como a teoria psicológica utilizadas para a introdução dos seminários, a aplicação do questionário e a forma de avaliação.

Os resultados do questionário foram bem interessantes, os alunos conseguiram juntar seus conhecimentos cognitivos com o aprendido durante as aulas e expressaram de forma concisa seu posicionamento diante do racismo, assimilando o preconceito racial da época em que os cientistas viviam com o racismo atual.

Conclusões

Sabe-se que o racismo ainda permeia a sociedade brasileira, por esse motivo, surge a tarefa de desmistificar a imagem do branco como único responsável pela evolução da ciência e da tecnologia.

Não só como professor, mas como ser que possui sangue negro, acredita-se que enfatizar a contribuição do negro na escola, é essencial! Demonstrar que o negro teve e tem papel histórico, que houve a influencia em áreas da ciência e da tecnologia é indispensável.

Agradecimentos

Programa institucional de bolsas de iniciação à docência, Pibid CAPES.
Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães.

Fundamentos da Termodinâmica 6ª edição. Autores: Sonntag, Borgnakke, van Wylen.

Termodinâmica Amistosa para Engenheiros - Octave Levenspiel-ed – 1ª. Edgard Blucher, ano 2002.