

Elizabeth C. D. Passos, Millena M. A. Pereira, Suzana T. Alves, Vitória L. C. de Souza  
Colégio Estadual Monteiro Lobato  
Mantiquira, Xerém, Duque de Caxias, RJ  
elisadyas@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O Colégio Estadual Monteiro Lobato foi convidado a participar do Projeto: Meninas e Nanotecnologia: Ampliando Horizontes, que tem como objetivo promover o conhecimento sobre as áreas das ciências exatas, matemática e tecnologias, especialmente nanotecnologia, para meninas de cinco escolas públicas da região. Com a proposta de disseminação do tema Mulheres na Ciência na escola, optamos por realizar um **Clube de Ciências** específico para meninas onde poderíamos realizar experimentos, debates sobre o tema e trocar experiências com convidadas e pesquisadoras na área.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Promoveu-se no Colégio Estadual Monteiro Lobato a criação do **Clube de Ciências** para meninas, onde discute-se o papel das mulheres nas ciências exatas. As alunas interessadas em participar se inscreveram pessoalmente com as alunas bolsistas e com a professora orientadora. Um total de 20 inscrições foram recebidas, e cada encontro teve em média 15 meninas do ensino médio participando. Os encontros ocorrem no contraturno do estudo das alunas, que são alunas dos 3 anos escolares do ensino médio. As atividades ocorreram entre agosto de 2022 e dezembro de 2022. As três bolsistas do projeto "Meninas e Nanotecnologia", autoras deste trabalho, divulgaram e conversaram no Clube com as outras alunas sobre o projeto que desenvolviam nos laboratórios da UFRJ. Além desses encontros de discussão, atividades experimentais, debates sobre a atuação de Meninas e Mulheres na Ciência e a exibição do filme: *Ciência: Luta de Mulher*, foram realizados a fim de explorar o tema e promover o conhecimento de meninas em áreas reconhecidamente mais masculinas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de meninas participantes teve que ser limitado a 20 por causa do tamanho do espaço físico onde aconteciam as reuniões do clube. No período de 5 meses, 6 encontros foram realizados com grande envolvimento de toda a comunidade escolar nos dias das reuniões do Clube.

As figuras abaixo mostram algumas atividades desses encontros como atividades experimentais de diluição a um-bilionésimo e sobre razão área volume dos materiais. Estes dois experimentos estão relacionados às bases da nanotecnologia (TOMA, 2016 e Schulz, 2007).

O Clube de Ciências foi importante para promover a divulgar a ideia de que as mulheres precisam continuar ocupando e alargando sua participação nas áreas da Ciências Naturais, Exatas e Tecnologias. Para as 20 meninas, o clube contribuiu para compartilhar experiências, no último encontro conversamos como foi participar do Clube. Algumas falaram que o seu horizonte foi ampliado para a área de Ciências, muitas falaram que estariam se aperfeiçoando em áreas diferentes das Ciências naturais e que simplesmente eliminaram o preconceito que tinham com essas Ciências, por fim algumas delas também se sentiram mais confiantes e decididas para o ENEM e agora querem cursar uma Universidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como estudantes tivemos a participação no planejamento, divulgação, preparação e execução dos experimentos promovendo o sucesso do clube de ciências. A dedicação de cada uma, o entusiasmo de repassar o conhecimento adquirido nas oficinas na UFRJ e o compromisso de realizar as atividades possibilitaram que mais meninas se envolvessem e conhecessem a importância das áreas de STEM.

Algumas de nós bolsistas tivemos as bolsas renovadas pelo Projeto Meninas e Nanotecnologia e, estamos determinadas a retomar o Clube só para as meninas no próximo ano, e a desenvolver um novo Projeto no Clube.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à FAPERJ pelo apoio financeiro, ao Projeto Meninas e Nanotecnologia: Ampliando Horizontes ao Museu Ciência e Vida, pelas bolsas de IC, e TCT. Agradecemos à Direção, Coordenação Pedagógica e toda Comunidade Escolar do Colégio Estadual Monteiro Lobato. Agradecemos à UFRJ, ao Museu Ciência e Vida - Fundação CECIERJ.

## REFERÊNCIAS

Henrique E. Toma; Delmárcio Gomes da Silva; Ulisses Condomitti. Nanotecnologia Experimental. Blucher; 1a edição (2016).

Peter A.B. Schulz. Nanociência de baixo custo em casa e na escola. Física na Escola, v. 8, n. 1 (2007).

Filme:  
Dantas, Rhityele. *Ciência, luta de mulher*, 2022. Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=VHOjNWKorOU&t=14s>>  
> Acesso em 29 de agosto de 2023.



Clube de Ciências no Laboratório de Ciências.



Clube de Ciências – Experimento Estruturas Cristalinas

Colégio Estadual  
CEML  
Monteiro Lobato

**CLUBE DE CIÊNCIAS**  
MENINAS E NANOTECNOLOGIA – AMPLIANDO HORIZONTES

**PROJETO UFRJ / FAPERJ**  
**PROFESSOR ORIENTADOR:**  
Elizabeth Costa Dias dos Passos  
**MONITORAS**  
Bolsistas Jovens Talentos no Projeto UFRJ/FAPERJ.

**O QUE É?**  
Oficina aplicada, onde as alunas monitoras divulgam o que estão vivenciando na UFRJ, ampliando assim a temática do Projeto dentro da escola.

**ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**  
Oficinas com experimentos trabalhados na UFRJ, palestras e debates na área da ciência.

**REGULARIDADE:** TERÇA-FEIRA DE 15 EM 15 DIAS  
**PÚBLICO ALVO:** MENINAS ESTUDANTES DO COLÉGIO ESTADUAL MONTEIRO LOBATO

**HORÁRIO:** 15H ÀS 15H  
**INFORMAÇÕES:** 993890959

**LOCAL:** LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS / SALA DE VÍDEO  
(OU ALGUM OUTRO ESPAÇO DE ACESSO COM ACESSO À WEB DESENVOLVIDA)

Cartaz de Divulgação do Clube de Ciências