



Fundação Universidade Federal do ABC

Pró reitoria de pesquisa

Av. dos Estados, 5001, Santa Terezinha, Santo André/SP, CEP 09210-580

Bloco L, 3ºAndar, Fone (11) 3356-7617

iniciacao@ufabc.edu.br

Projeto de Iniciação Científica submetido
para avaliação no Edital: 04/2022

Título do projeto: Menina Ciência – Ciência Menina: investigando a motivação e potencialidades das mulheres cientistas palestrantes

Palavras-chave do projeto: Mulheres na ciência; profissão; STEM; Menina Ciência – Ciência Menina; Ensino Fundamental II

Área do conhecimento do projeto: Educação

Sumário

1 Resumo.....	2
2 Introdução e Justificativa	2
3 Objetivos	3
4 Metodologia	4
5 Viabilidade (Opcional)	4
6 Cronograma de atividades	5
Referências.....	5

1 Resumo

As mulheres enfrentam diversos obstáculos para assumir cargos das áreas de STEM (Science, Technology, Engineering and Math), representando apenas 28,8% dos pesquisadores acadêmicos do mundo. Além disso, algumas profissões ainda são vistas como exclusivamente para homens, o que reduz a busca feminina por graduações e especializações em cursos de ciências exatas, por exemplo. Com o intuito de ampliar a representatividade feminina na ciência e minimizar questões dessa natureza, o projeto Menina Ciência - Ciência Menina, da Universidade Federal do ABC promove encontros e atividades práticas para meninas estudantes do ensino fundamental, de forma a aproximá-las da ciência e lhes apresentar as trajetórias de mulheres cientistas de sucesso. O projeto é organizado por uma equipe formada por mulheres cientistas; com o apoio de monitoras, estudantes da graduação e pós-graduação, além da realização de palestras, ministradas por mulheres cientistas de diferentes áreas. Esse trabalho de iniciação científica tem como objetivo entrevistar essas mulheres, levantando informações sobre suas trajetórias, referências e experiências, bem como investigando as influências e desafios do gênero em suas escolhas acadêmicas e profissionais para compreender suas percepções sobre a influência que podem exercer nas meninas do projeto e suas visões sobre as suas potencialidades. Com isso, espera-se entender quais as motivações dessas cientistas para colaborar com o projeto e verificar suas crenças m no caráter inovador e incentivador de propostas desta natureza..

2 Introdução e Justificativa

Entre os 26 países da América Latina, participantes da pesquisa “Global Gender Gap Report 2021” do Fórum Econômico Mundial (FEM), o Brasil ocupa a 25ª posição no índice de paridade de gênero, que analisa as lacunas existentes no âmbito da educação, saúde, política e economia e considera aspectos como o acesso à essas áreas, os salários e o reconhecimento, além dos avanços em relação aos anos anteriores e das previsões de mudanças para o futuro. Essa mesma pesquisa revelou que nos últimos 15 anos, a desigualdade de gênero no mundo foi reduzida em apenas 0,24% e que caso essa redução se mantenha na mesma velocidade, levará cerca de 135,6 anos para que a paridade de gênero seja alcançada.

Em relação a essa disparidade, dados da UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura indicam que apenas 28,8% dos pesquisadores acadêmicos do mundo são mulheres. Isso ocorre por diversos fatores, como a sobrecarga devido aos cuidados com o lar e os filhos, a priorização das carreiras dos parceiros, o número reduzido de mulheres em cargos de decisão, que resulta em poucas políticas de participação feminina nas empresas,

bem como a discriminação sexual no financiamento de pesquisas e projetos coordenados por mulheres (SOARES, 2000). Além disso, as meninas costumam demonstrar interesse por áreas que são frequentemente associadas às mulheres, como os relacionados às ciências sociais ou da saúde. Isso porque existe uma ideia de vocação que por muito tempo foi utilizada para definir profissões para homens ou para mulheres (GROSSI *et al.*, 2016). De acordo com Bruschini e Amado (1998):

[...] historicamente, o conceito de vocação foi aceito e expresso pelos próprios educadores e educadoras, que argumentavam que, como a escolha da carreira devia ser adequada à natureza feminina, atividades requerendo sentimento, dedicação, minúcia e paciência deveriam ser preferidas. Ligado à ideia de que as pessoas têm aptidões e tendências inatas para certas ocupações, o conceito de vocação foi um dos mecanismos mais eficientes para induzir as mulheres a escolher as profissões menos valorizadas socialmente (BRUSCHINI e AMADO, 1998, p. 7).

Entretanto, existem projetos e programas que vêm tentando reverter essa situação e mudando esse cenário, ainda que lentamente. O projeto Menina Ciência - Ciência Menina¹ promovido pela Universidade Federal do ABC é um exemplo. Ele reúne meninas estudantes do ensino fundamental de diferentes escolas anualmente e as aproxima da área científica através de atividades práticas, reuniões e palestras ministradas por cientistas e pesquisadoras de diversas áreas. O projeto ainda conta com uma equipe de monitoras, estudantes da graduação e p-os-graduação da Universidade Federal do ABC e de outras instituições de ensino superior do Brasil.

Pesquisas realizadas com mulheres cientistas já demonstraram, por meio da análise narrativa de mulheres cientistas, que a escolha profissional das mesmas é uma decisão baseada em diversos aspectos pessoais e sociais, como o incentivo e apoio familiar, as influências da mídia, as questões econômicas e pessoas que lhes serviram de referência ao longo da vida (SILVA e RIBEIRO, 2012). Sendo assim, é válido considerar que as meninas atendidas pelo projeto Menina Ciência - Ciência Menina também se valerão desses aspectos para decidirem suas áreas acadêmicas e de atuação profissional e podem, portanto, ter as palestrantes do projeto como referência para tal. Por isso, é importante compreender como essas palestrantes percebem essa influência que exercem e quais são suas esperanças ou expectativas em relação ao futuro das meninas que as assistem.

3 Objetivos

Pretende-se levantar informações sobre a vida e a história acadêmica e profissional de mulheres palestrantes que atuam ou já atuaram no projeto Menina Ciência - Ciência Menina para verificar as suas percepções sobre a influência que elas exercem nas adolescentes participantes, em relação à visão de ciência e cientista e ao interesse pelas áreas de STEM (Science, Technology, Engineering and Math), buscando compreender, desse modo, quais foram as motivações pessoais e profissionais dessas cientistas para contribuir com o projeto.

¹ Entrevista na Revista FAPESP - SCHIMIDT, S. Elas também são cientistas – Iniciativas que procuram aproximar meninas da ciência se adaptam na pandemia. Revista Pesquisa FAPESP. 11 abril, 2021. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/elas-tambem-sao-cientistas/>

Com isso, espera-se obter um panorama das potencialidades do projeto como agente incentivador para que mais mulheres se interessem pelas carreiras científicas, principalmente no que diz respeito à área das ciências exatas.

4 Metodologia

Essa pesquisa se trata de uma análise de caráter qualitativo dos discursos das mulheres cientistas que atuam ou já atuaram como palestrantes no projeto Menina Ciência - Ciência Menina. Sobre a pesquisa qualitativa, Godoy (1995) explica:

(...) um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno (GODOY, 1995, p. 21).

Desse modo, serão realizadas entrevistas com as profissionais, a fim de compreender características de suas vidas pessoais (vivências da infância e adolescência e vida escolar), acadêmicas (experiências na graduação, pós graduação e extensão) e profissionais (escolha da profissão, preconceitos já sofridos devido ao gênero, desafios e obstáculos da carreira), bem como as potencialidades que enxergam no projeto que as motivaram a contribuir com o mesmo. É importante considerar que a entrevista é também uma forma de dar voz às mulheres cientistas, permitindo que contem suas histórias e recordações, relatando não apenas suas experiências pessoais, mas também suas visões de mundo, suas opiniões e suas preocupações e esperanças em relação ao tema e revelando aquilo que as inspira ou influencia ao longo de suas trajetórias, como defende Larrosa (2002):

O que somos ou, melhor ainda, o sentido de quem somos, depende das histórias que contamos e das que contamos a nós mesmos. Em particular, das construções narrativas nas quais cada um de nós é, ao mesmo tempo, o autor, o narrador e o personagem principal. Por outro lado, essas histórias estão construídas em relação às histórias que escutamos, que lemos e que, de alguma maneira, nos dizem respeito na medida em que estamos compelidos a produzir nossa história em relação a elas. Por último, essas histórias pessoais que nos constituem estão produzidas e mediadas no interior de práticas sociais mais ou menos institucionalizadas (Larrosa, 2002, p. 48-49).

Ou seja, os relatos das entrevistadas serão analisados, avaliando-se os aspectos sócio histórico culturais que os compõem e influenciam, seguindo os pressupostos da análise do discurso, que pode ser definida como a tentativa de compreender e explicar como os sentidos de um texto foram construídos e a forma como eles se relacionam com a história e a sociedade que os produziu (GREGOLIN, 1995).

5 Viabilidade (Opcional)

Esse trabalho de Iniciação Científica está ligado ao projeto de extensão “Menina Ciência - Ciência Menina” e ao grupo de pesquisa “Mulheres na Ciência”, vinculado ao Programa de Pós Graduação em Ensino, História da Ciência e da Matemática da Universidade Federal do ABC. A edição de 2022 do projeto Menina Ciência - Ciência Menina ocorrerá em modelo remoto, com reuniões, palestras e atividades online. Sendo assim, as coletas e análises de dados necessárias

serão realizadas à distância, não havendo necessidade de infraestrutura ou materiais específicos para sua execução.

Ressaltamos ainda que, devido a necessidade da realização de entrevistas e da análise de relatos reais no desenvolvimento do projeto, buscaremos a aprovação do mesmo pela Comissão de Ética e Pesquisa (CEP).

6 Cronograma de atividades

1. Revisão Bibliográfica
2. Elaboração dos Instrumentos de Pesquisa
3. Aplicação dos Instrumentos de Pesquisa
4. Redação do Relatório Parcial
5. Análise dos Dados
6. Redação do Relatório Final
7. Participar de Congresso de Iniciação Científica

Tabela 1 – Cronograma de execução do projeto

Etapa	Mês											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	X	X	X									
2	X	X	X									
3			X	X	X							
4				X	X	X						
5			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6									X	X	X	X
7										X	X	X

Referências

GODOY, A.S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, mai. 1995.

GREGOLIN, M.R.V. A análise do discurso: conceitos e aplicações. ALFA: Revista de Linguística, v. 39, p.13-21, 1995

LARROSA, J. Tecnologias do eu e educação. In: Silva, T.T. O sujeito da educação. Petrópolis: Vozes, 1994, p.35-86

SILVA, F.F; RIBEIRO, P.R.C. A inserção das mulheres na ciência: narrativas de mulheres cientistas sobre a escolha profissional. Linhas Críticas, Brasília, v. 18, n. 35, p. 171-191, jan. 2012.

GROSSI, M.G.R *et al.* As mulheres praticando ciência no Brasil. Estudos Feministas, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 11-30, jan. 2016.

BRUSCHINI, C; AMADO, T. Estudos sobre mulher e educação: algumas questões sobre o magistério. Cadernos de Pesquisa. São Paulo. nº 64, fev. 1988, p. 4-13.

World Economic Forum, "Global gender gap report 2021," The World Economic Forum, 2021.

SOARES, T.A. Mulheres em Ciência e Tecnologia: ascensão limitada. Química Nova, [S.L], v. 24, n. 2, p. 281-285, nov. 2000.