



I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

ENCONTRO COM A CIENTISTA: UMA PROPOSTA INDEPENDENTE DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Jessica Yule da Costa¹, Thaís Rabito Pansani²

Resumo. O projeto aqui apresentado é uma iniciativa independente e idealizada/realizada por duas estudantes da Universidade Federal de São Carlos durante o período de isolamento social da pandemia de COVID-19, com os objetivos de divulgar a ciência, especificamente as linhas de pesquisa de cientistas brasileiras, desconstruir ideias de padrões na área da Ciência e incentivar jovens meninas a seguir na carreira científica. Relatamos aqui os encontros que ocorreram de maneira remota através de lives na plataforma Instagram, possibilitando levar discussões sobre diversas áreas da Ciência e práticas a meninas de distintas idades e diversas localidades.

Palavras-chave. Divulgação científica; Mulheres na Ciência; Encontro com a Cientista.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a partir da década de 70, começou-se a discutir a importância das mulheres na Ciência e Tecnologia. Atualmente, em questões de publicações, ou seja, produtividade e impacto, não há diferença entre os gêneros, o que significa que as mulheres vêm produzindo tanto quanto os homens [1]. Mesmo assim, é comum encontrar situações em que as mulheres abandonaram a carreira durante os estágios profissionalizantes, devido a questões financeiras, familiares e principalmente psicológicas. Outras nem chegam a adentrar na carreira por falta de oportunidades. A ideia de que ciência não é para mulher, sobretudo as Exatas e da Terra, ainda é muito forte e estes preconceitos devem ser quebrados [2].

Mesmo com o aumento significativo da participação feminina no universo da Ciência, Tecnologia e na produção do conhecimento, dados do Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais (INEP) mostram que em cursos relativos a áreas das exatas, tais como engenharia, tecnologia, indústria e computação apresentam uma alta taxa de desigualdade entre homens e mulheres [3].

Nos dias atuais, as meninas em idade escolar acabam lidando não apenas com os padrões construídos acerca de suas futuras profissões mas também com a disparidade educacional no Brasil, que aumentou ainda mais com a pandemia do novo coronavírus, impactando principalmente estudantes de comunidades socialmente carentes e afastadas, impondo desafios ainda mais urgentes como a educação inclusiva, universal e

¹ Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em Educação

² Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais



I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

de qualidade para todos, e apontando para a construção de horizontes que envolvam amplamente as minorias sociais de maneira incisiva.

De acordo com o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA)³, que avaliou 79 países em 2019, o Brasil é uma das cinco economias mais desiguais do mundo em relação à educação, e a desigualdade socioeconômica do país é a terceira maior do mundo em ciências exatas, e a quinta em matemática.

Pensando em todas essas dificuldades que a educação brasileira enfrentou na pandemia e os efeitos no ensino, acreditamos ser possível avançarmos inclusive em experiências de diversos campos ideológicos na desconstrução de ideias sobre padrões da ciência relativos a gênero, área, genialidade e outros, incentivando jovens meninas a seguirem carreiras científicas e divulgar a produção científica e tecnológica com a inovação e geração de conhecimentos, parcerias e produtos, promovendo a melhoria da qualidade da produção científica e tecnológica nacional e fortalecendo a cooperação científico-acadêmica por meio de eventos destinados a estudantes e professores, e trabalhar a metodologia STEAM com foco na iniciação científica, pautada nos 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável previstos na agenda 2030.

2. PROBLEMA E OBJETIVOS

2.1 Justificativa e Problemática

A divulgação do conhecimento científico para todos os públicos tende a resultar em diversos benefícios, desde a compreensão dos conceitos abordados até o desenvolvimento de hábitos de leitura e o aprimoramento de argumentações acerca de temas técnico-científicos. Dessa forma é possível perceber que esses benefícios se dão principalmente pela aproximação dos conteúdos dessa grande área com o cotidiano do estudante [4].

Mas além da busca incansável por formas de aproximar a ciência do cotidiano dos estudantes uma outra problemática observada no âmbito da Ciência e Tecnologia é a predominância masculina nos ambientes científicos [2]. No meio acadêmico, as mulheres foram historicamente excluídas durante séculos e, embora sua inserção esteja recentemente crescendo, ainda se trata de um número consideravelmente pequeno em diversas áreas [5].

O tratamento desigual e episódios de assédios contra profissionais do sexo feminino dentro da academia tem se mostrado uma realidade em nível internacional. A desigualdade de gênero no meio profissional é associada parcialmente a concepções tradicionais e conservadoras atribuídas a um idealístico papel da mulher na sociedade. Entre diversas esferas profissionais, destaca-se a escassa participação de mulheres na Ciência e na Tecnologia [6].

2.2 Objetivos

O projeto aqui apresentado foi idealizado de maneira independente por estudantes da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), durante o período de isolamento social

³ [Pisa - Ministério da Educação \(mec.gov.br\)](https://pisa.inep.gov.br/) e [Pisa — Inep \(www.gov.br\)](https://www.pisa.org/)



I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

ocasionada pela Covid-19 e teve como principais objetivos: i) promover a divulgação da ciência e das pesquisas de cientistas mulheres brasileiras, com foco para o público feminino de jovens do Ensino Fundamental e Médio; ii) responder questões como: quem faz Ciência no Brasil? e quais os caminhos para se tornar uma cientista no Brasil?; iii) trabalhar na desconstrução de ideias equivocadas sobre padrões na ciência relativos a gênero, área de pesquisa, e genialidade; e iv) incentivar meninas na fase pré-adulta interessadas em Ciência e Tecnologia a seguirem seus sonhos em carreiras científicas, tornando esse sonho mais realista e alcançável a partir do contato com mulheres cientistas.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO

Consideramos o “Encontro com a Cientista”, uma proposta independente por não possuir vínculos institucionais, porém foi idealizado e realizado por estudantes de pós-graduação da Universidade Federal de São Carlos, (UFSCar), com intuito de divulgar as pesquisas científicas feitas por mulheres brasileiras e aproximá-las de meninas interessadas em ciência. Devido ao contato entre meninas e cientistas ser ainda mais difícil com o cenário da pandemia do COVID-19 em 2020, considerou-se a realização de um projeto no qual essa aproximação poderia acontecer de forma on-line. Em julho de 2020, foi criada uma página na plataforma digital Instagram para a realização de *lives* (vídeos ao vivo) entre as organizadoras e diversas mulheres cientistas, que divulgaram suas histórias e temas de pesquisas de forma simplificada e acessível. A iniciativa obteve sucesso e apoio logo nos seus primeiros meses ao ar, conseguindo alcançar mais de 2.000 seguidores, espalhados em todo Brasil, em 6 meses, e obteve destaque e avaliações positivas em grandes mídias sociais (e.g. Rede Record de televisão (R7)).

Figura 1 – Lives entre as organizadoras e as cientistas.



Fonte: Produção própria das autoras

As primeiras lives resumiram-se em conversas no encontro ao vivo entre as organizadoras e mulheres cientistas que a princípio foram escolhidas pela organização e com o passar do tempo escolhidas através das sugestões/pedidos das pessoas que acompanhavam o projeto e as lives (áreas: Biologia da Conservação, Entomologia, Herpetologia, Biologia Marinha, Biotecnologia, Ciências Agrárias, Arqueologia, Paleontologia, Astrobiologia, Astronomia, Meteorologia, Criminologia, Neurociência, Neuropsicofarmacologia, Psicologia Cognitiva, Psicologia polar, Ecologia da Antártica, Divulgação Científica, Medicina, Física Médica, Proteômica, Oncologia, Engenharia



I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

Química, Engenharia de Materiais, Neuroengenharia, Neurofarmacologia, Ciências Metalúrgicas e Química).

Figura 2 – Algumas das lives realizada entre as meninas e as cientistas (Especial de Dia das Crianças e Especial de Natal).



Fonte: Produção própria das autoras

Posteriormente, foram realizados episódios “especiais” (especial Dia das Crianças e especial de Natal), onde as conversas e encontros eram diretamente entre meninas (crianças e adolescentes) e mulheres cientistas que trabalham em áreas que essas meninas já sonham em seguir. Muitas dessas meninas tiveram, pela primeira vez, a oportunidade de conversar com uma cientista das suas profissões dos sonhos. Um total de 16 meninas, de 7 a 16 anos, participaram desses encontros.

Relatos deixados em nossa página, nos permitem acreditar que a proposta alcançou seus objetivos e gerou um impacto significativo na trajetória das meninas participantes e de quem nos acompanhava.

“Excelente. Plantando a semente da ciência. Vocês estão de parabéns, meninas.”
– Seguidora A

“Muito obrigada pela oportunidade de aprender mais” – Menina Participante N

“Minha filha tem assistido todos os encontros, está adorando! Parabéns pela iniciativa!! Que venham mais projetos maravilhosos como este!” – Seguidor L

“Com certeza vocês estão abrindo portas para muitas outras mulheres na ciência. Parabéns, meninas, juntas somos mais fortes” – Seguidora I

“Parabéns, meninas, pela perseverança e pela dedicação nesse projeto tão importante! Por mais mulheres na ciência! Por mais meninas acreditando que podem ser o que elas quiserem!” – Seguidora D

O projeto foi encerrado e atualmente a equipe organizadora segue em discussão sobre os próximos passos, tendo em vista que o projeto ao ser realizado de maneira online conseguiu alcançar meninas de diversas localidades que, infelizmente, não possuem condições de se deslocar até uma universidade para participar de um dos inúmeros eventos destinados a meninas que sonham em ser cientistas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS



I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

Em resumo, este projeto visou aproximar meninas, crianças e adolescentes de mulheres cientistas, principalmente dentro de um contexto de isolamento e distanciamento social. Este contexto singular acabou também destacando a importância de iniciativas digitais devido ao maior alcance de meninas de diversas localidades e rendas (cidades grandes, pequenas, de diferentes estados, escolas públicas e privadas) e maior possibilidade de aproximá-las de cientistas, que muitas vezes estão fisicamente distantes e que seria difícil de viabilizar se não fosse on-line. O projeto teve sucesso em relação aos seus objetivos iniciais e teve sua edição encerrada, contando atualmente com o desenvolvimento de novas ideias e aperfeiçoamento para próximos passos.

A leitura e a reflexão sobre os feedbacks recebidos em nossa página nos permitem concluir que a iniciativa teve impacto significativo na comunidade. Também ressaltam a importância de se promover iniciativas virtuais que possibilitem a difusão de conhecimento da universidade para a sociedade, que carece de ações de divulgação científica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, às pesquisadoras, professoras e alunas que apoiaram a iniciativa e/ou atuaram como voluntárias nas lives e ao Colégio Ser! pelo apoio e divulgação.

REFERÊNCIAS

- [1] Mascarenhas, M. G. Mulheres na ciência brasileira. Revista FAPESP, São Paulo.
- [2] Leta, J. 2003. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. Estudos avançados, v. 17, n. 49, São Paulo.
- [3] Lima, M. P. As mulheres na Ciência da Computação. Revista Estudos Feministas [online]. 2013, v. 21, n. 3. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-026X2013000300003>>. Acesso em: 18 setembro 2022
- [4] Ferreira, L. N. A.; Queiroz, S. L. Textos de Divulgação Científica no Ensino de Ciências: uma revisão. Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v.5, n.1, maio, 2012.
- [5] Schiebinger, L. 1991. The Mind Has No Sex? – Women in the Origins of Modern Science. Harvard University Press.
- [6] Agrello, D.A. E Garg, R. Mulheres na física: poder e preconceito nos países em desenvolvimento. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 31, n. 1, 1305 (2009).