

## **Introdução de alunos do Ensino Médio ao mundo acadêmico-científico: uma proposta de ensino**

Nayara Batista da Silva <sup>1</sup>  
Thamirys Nayla Araújo Costa <sup>2</sup>  
Adriele Silva Lima <sup>3</sup>  
Bárbara Emanuele Câmara Silva <sup>4</sup>  
Leonardo Guedes Rodrigues <sup>5</sup>  
Mateus da Silva Rumão <sup>6</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A ciência é um processo de investigação cuidadosa e sistemática que resulta na solução de problemas da sociedade (THOMAS et al., 2012). É fato inquestionável o papel da ciência no desenvolvimento da sociedade desde o seu surgimento. Todavia, a divulgação da mesma ocorre por plataformas desconhecidas por grande parte da população e a escrita da mesma se dar por utilização de linguagem rebuscada demais, a ponto de tornar-se incompreensível para os leigos (GALLON et al., 2019). Tal realidade vem sendo alterada aos poucos, utilizando-se linguagem mais acessível ao público e tornando o conteúdo produzido pela comunidade científica cada vez mais acessível a todos os tipos de públicos, e não somente a uma comunidade elitizada (ALBAGLI, 1996).

A popularização da ciência se baseia na divulgação dos conteúdos produzidos pela mesma para o maior número de pessoas possíveis, fazendo uso para isso, de ferramentas de divulgação comum ao cotidiano da população geral, tal como: jornais, filmes, comerciais, redes sociais, escolas, etc (BUENO, 2009). Tal abordagem difere-se do que é proposto pela comunicação científica, haja vista que para essa, o importante é divulgar os resultados e

---

<sup>1</sup> Aluna do Curso de técnico em Gerência em saúde Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, [nayarabatistadasilva372@gmail.com](mailto:nayarabatistadasilva372@gmail.com);

<sup>2</sup> Aluna do Curso de técnico em enfermagem do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, [thamirysnayla@gmail.com](mailto:thamirysnayla@gmail.com);

<sup>3</sup> Aluna do Curso de técnico em Alimentos do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, [adrielesilvalima01@gmail.com](mailto:adrielesilvalima01@gmail.com);

<sup>4</sup> Aluna do curso em Análises Clínicas do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, [barbaraemanuely177@gmail.com](mailto:barbaraemanuely177@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor co-orientador: Mestre, Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, [leogueddes01@gmail.com](mailto:leogueddes01@gmail.com);

<sup>6</sup> Professor orientador: Mestre, Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA [mateusrumao01@hotmail.com](mailto:mateusrumao01@hotmail.com).



metodologias obtidas somente para a comunidade acadêmica da qual eles fazem parte, tornando assim a informação limitada e exclusiva (BUENO, 2010).

Uma das maneiras de se divulgar a ciência no cotidiano acadêmico é através da organização e desenvolvimento de feiras, eventos, exposições, entre outras programações organizadas no ambiente escolar (FRANÇA, 2015). O desenvolvimento de eventos científicos voltados para públicos infanto-juvenil é uma abordagem interessante, pelo simples fato de tornar possível que os alunos vejam a ciência como algo presente em seus cotidianos, e deixem de lado a visão mágica e/ou misteriosa que se tem a respeito da mesma (OLIVEIRA; FALTAY, 2011).

Divulgar a ciência é demonstrar que ela é uma realidade de qualquer um que se disponha a fazê-la. Dessa forma, proporcionar o primeiro contato com a ciência ainda no ensino básico não somente propiciará conscientização a respeito da popularização da ciência, como já pode oportunizar a criação do passaporte para o mundo científico por meio da criação do currículo lattes de estudantes que ainda estão no ensino básico. Portanto, o trabalho teve como objetivo apresentar o mundo científico de uma maneira prática e didática para estudantes do ensino médio, bem como torna-los aptos a propagarem tais informações.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente trabalho trata-se de uma proposta de ensino que é oriunda de uma disciplina da base diversificada do Base Nacional Comum Curricular (BNCC), proposta esta, que possibilita o primeiro contato de alunos da educação básica com a ciência.

Inicialmente os três professores mestres, todos com experiência no ensino, pesquisa e extensão, apresentaram a proposta aos alunos do 1º e 2º série do ensino médio do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IEMA). Na qual, 36 alunos dos cursos de técnico em Enfermagem, Rede de Computadores, Informática, Análises Clínicas, Grência em Saúde, e Alimentos aderiram e se matricularam na disciplina “Jovens Cientistas”. A disciplina foi dividida em 4 etapas, onde na primeira foi apresentada o que é ciência, sua importância e aplicabilidade.

Na segunda etapa foi realizada oficinas de construção do passaporte para o mundo científico que é currículo lattes e realização de cursos de extensão para começar alimentar os seus respectivos currículos. A terceira fase foi o momento de os alunos exercerem seu protagonismo, onde foi realizado um evento para os demais alunos do instituto ressaltando o



que é ciência, sua importância e aplicabilidade, como também, a importância de ter o passaporte para o mundo científico ainda no ensino médio através de uma oficina sobre e como criar um currículo lattes.

Para quarta fase está sendo organizado um evento pelos alunos protagonistas que fazem parte da disciplina, que terá como participantes estudantes da rede municipal de ensino do município de Santa Luzia do Paruá. Alunos do 9º ano do Centro de Ensino Cleobeto de Oliveira Mesquita: Bairro Vila Santo Estevão, Santa Luzia do Paruá - MA, 65272-000). Alunos do 9º ano da Unidade Integrada Carlindo Alves da Silva: R. Maranhão - Centro - Zona Urbana, Santa Luzia do Paruá - MA, 65272-000. Alunos do 9º ano Escola municipal Benedita Ayoub: BR-316, 202, Santa Luzia do Paruá - MA, 65272-000. Esse evento irá favorecer o protagonismo juvenil, mostrando o papel da ciência como soluções de problemas através de oficinas que apresentarão aplicações práticas de experimentos científicos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A proposta resultou em 36 novos currículos lattes de estudantes de uma escola pública do ensino médio. Esses currículos começaram a ser alimentados com cursos gratuitos disponíveis na plataforma UNA-SUS, que variaram de 4h, como o de Doenças ocasionadas por vírus respiratórios emergentes, incluindo o novo coronavírus, até cursos de 120h, como o Epidemiologia e Tecnologias em Saúde. A literatura mostra que esse primeiro contato, mais efetivo, com o mundo científico e a forma desse contato são fundamentais para o favorecer a continuidade futuramente nesse universo, que pode proporcionar contribuições para suas próprias vidas, bem como soluções de problemas da sociedade que vivem (GHELER-COSTA et al., 2021; THOMAS et al., 2012; KOSMINSKY; GIORDAN, 2002).

Também como resultados obteve-se o envolvimento de 36 alunos do ensino médio na organização de um evento científico que apresentou o mundo científico de uma maneira prática e didática para 144 estudantes do ensino médio. Segundo Oliveira; Faltay., (2011), a organização de eventos na escola que integram os alunos, é importante para mostrar que a ciência não é um reino obscuro e longe de suas realidades, mas algo presente em seus cotidianos e que pode ser forma de transformação de suas realidades.

Dessa forma, eventos científicos como o realizado em nosso trabalho favorece o protagonismo juvenil, mostrando o papel da ciência e estimulando a pesquisa como princípio



pedagógico, assim colaborando com a popularização da ciência e podendo colaborar para a transformação da realidade que os estudantes vivem.

Além disso, espera-se ainda que aqueles estudantes do 9º ano do ensino fundamental do município de Santa Luzia do Paruá irão conhecer o mundo científico através de oficinas que apresentarão a aplicação prática da ciência. Oficinas essas, que serão realizadas por estudantes do ensino médio do IEMA Pleno Santa Luzia do Paruá. Dessa forma, oportunizando o primeiro contato com o mundo científico de forma didática e lúdica para estudantes dos anos finais do ensino fundamental. E contribuindo com o protagonismo juvenil e aperfeiçoamento técnico/científico de estudantes do ensino médio.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envolvimento de alunos da rede básica de ensino no mundo acadêmico-científico mostra que investir na ciência não tem data exata, desde que haja esforço e vontade, por parte tanto de quem ensina, quanto, de quem aprende. Fruto deste envolvimento pode-se apresentar o desenvolvimento deste trabalho e de eventos científicos.

**Palavras-chave:** Ensino médio/técnico, Trabalho científico, Escrita acadêmica, Produção científica.

## REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? *Ci. Inf.*, Brasília, v.25, n. 3, p. 396-404, 1996.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. *Inf. Inf.*, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1-12, 2010.

BUENO, W. C. Jornalismo científico: revisitando o conceito. In: VICTOR, Cilene; CALDAS, Graça; BORTOLIERO, Simone. (Org.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, p.157-78, 2009.

FRANÇA, A. A. **Divulgação Científica no Brasil: espaços de interatividade na Web**. Dissertação de mestrado em Ciências, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Paulo, 2015.

GALLON, M. S.; SILVA, J. Z.; NASCIMENTO, S. S.; ROCHA FILHO, J. B. Feiras de Ciências: uma possibilidade à divulgação e comunicação científica no contexto da educação básica. **Revista Insignare Scientia**, v. 2, n.4, 2019.



GHELER-COSTA, Carla; ANTONIASSI, Beatriz; SIQUEIRA, Marcos Vinicius Bohrer Monteiro. Percepção e conhecimento de estudantes do ensino médio sobre popularização da ciência em escolas apoiadas pelo PIBID. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 10, n. 1, p. 205-14, 2021.

KOSMINSKY, Luis; GIORDAN, Marcelo. Visões de ciências e sobre cientista entre estudantes do ensino médio. **Química nova na escola**, v. 15, n. 1, p. 11-18, 2002.

OLIVEIRA, A. J. S. FALTAY, P. B. Relato da política da divulgação científica no Brasil. In: PAVÃO, Antônio Carlos; FREITAS, Denise de (Org.). *Quanta ciência há no ensino de ciências*. São Carlos: EDUFSCAR, 181-187, 2011.