



## RELATO DE EXPERIÊNCIA NA PANDEMIA DE COVID-19: EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE NO ENSINO FUNDAMENTAL

### EXPERIENCE REPORT DURING THE COVID-19 PANDEMIC: SCIENCE AND HEALTH TEACHING IN ELEMENTARY EDUCATION

BIONDO, Franco Gomes<sup>1</sup>

#### RESUMO

Este texto relata uma vivência na disciplina escolar Ciências de uma turma de oitavo ano de uma escola privada de Niterói (RJ). Inicialmente, é contextualizado o ensino remoto em meio à pandemia de COVID-19, a qual evidenciou a desigualdade educacional do país e trouxe desafios e descobertas para os professores. Em seguida, são relatados o planejamento da disciplina e o trabalho do terceiro trimestre, que consistiu na postagem de narrativas individuais em um mural *online* da ferramenta *Padlet*. Na proposta de conectar um tema estudado nas aulas com algum elemento do dia-a-dia ou um aspecto mais amplo da sociedade, os assuntos de sistema nervoso, sistema endócrino e alimentação foram os mais escolhidos, percorrendo uma linha pessoal e social que aborda saúde mental e padrões de beleza. Considera-se que, nesse ensino remoto, o foco em um ensino de saúde multidimensional trouxe importantes reflexões discentes e docentes que sustentam a relação entre ciência, sociedade e cultura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino remoto; *Padlet*; Metodologia de ensino.

#### ABSTRACT

This article addresses an experience in an 8th grade Science class at a private school, located in the city of Niterói in the state of Rio de Janeiro. We initially provide a context for online teaching amidst the COVID-19 pandemic, which highlighted the country's educational gap and provided teachers not only with challenges but also discoveries. We then focus on the planning and on a third-trimester assignment, which consisted of individual narratives posts using the online tool Padlet. Bearing in mind the attempt to link the themes studied in class to elements of everyday life – or even a broader aspect of

1 Rede Privada de Educação de Niterói e Universidade Federal Fluminense - UFF. Niterói, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1946-5345>. E-mail: francobiondo7@gmail.com



DOI: 10.12957/e-mosaicos.2021.

society –, students mainly chose the following topics: nervous system, endocrine system, and nutrition. Those topics would cover both personal and social aspects of mental health and beauty standards. We argue that in this online teaching experience, the focus on multidimensional health education brought important considerations by both students and teachers, supporting the relationship between science, society, and culture.

**KEYWORDS:** Online teaching; Padlet; Teaching methodology.

## INTRODUÇÃO

Em virtude do ensino remoto aprovado no Brasil por conta da pandemia de COVID-19, a Medida Provisória 934 (BRASIL, 2020a) autorizou o não cumprimento dos 200 dias letivos previstos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, desde que a carga horária anual de 800 horas fosse preservada. Além disso, o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) de 28 de abril (BRASIL, 2020b) recomendou que quaisquer atividades *online* fossem contabilizadas para perfazer o ano letivo.

Nesse panorama, diversas entidades educacionais, como a Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Educação (ANPEd), afirmaram que o documento do CNE não se alinha aos princípios básicos da educação brasileira dispostos na Constituição Federal de 1988 e na LDBEN vigente, como a igualdade de condições de acesso e permanência na escola<sup>2</sup>. Por outro lado, uma pesquisa da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio) indicou que, apesar da sensação de sobrecarga docente inerente ao ensino remoto, parecia haver um movimento de descobertas pedagógicas pelos professores, ao lidarem com ferramentas até então pouco usadas ou mesmo desconhecidas (BORBA *et al.*, 2020).

No que tange à trajetória do ensino de Ciências no Brasil, algumas tendências pedagógicas vieram a constituir tradições curriculares (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009). No contexto de ensino remoto, tradições como as excursões de campo e a experimentação tiveram que ser drasticamente adaptadas ou, mesmo, descartadas. Outras, no entanto, como a educação ambiental e o ensino de saúde, puderam ser mais facilmente reconfiguradas.

---

2 Disponível em: <<https://anped.org.br/sites/default/files/images/doc-entidades-nacionais-cne-23abril20.pdf>>. Acesso em: 7 de mar. 2021.



DOI: 10.12957/e-mosaicos.2021.

A partir desse cenário, este texto tem como objetivo relatar uma vivência docente experienciada na disciplina escolar Ciências de uma turma de oitavo ano do Ensino Fundamental II de uma escola privada, localizada na cidade de Niterói, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Na referida disciplina dessa escola, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi implementada de modo a não modificar o arranjo de conteúdos alocados para cada ano de escolaridade, de modo que, no oitavo ano, o corpo humano permaneceu como o objeto geral de estudo. Sendo assim, o ensino de saúde se manteve como um dos principais eixos pedagógicos.

## METODOLOGIA

O planejamento anual (tabela 1) foi realizado considerando a duração de cada trimestre e que, na referida turma, a disciplina escolar Ciências dispõe de quatro tempos semanais de 45 minutos. Na transição para o ensino remoto, a carga horária de aulas síncronas de todas as disciplinas foi reduzida pela metade, considerando que a outra metade seria suprida por atividades assíncronas. No entanto, a intenção de se cumprir o planejamento inicial, mesmo que com adaptações, foi mantida.

Tabela 1: Planejamento anual.

Trimestre 1		Trimestre 2		Trimestre 3	
1	Método científico	1	Sistema digestório	1	Sistema sensorial
2	Níveis de organização	2	Sistema respiratório	2	Sistema endócrino
3	Célula	3	Sistema circulatório	3	Sistema genital
4	Tecidos	4	Sistema urinário		
5	Alimentação	5	Sistema imune		
		6	Sistema nervoso		

Fonte: autores.

A partir do segundo trimestre, com o início da abordagem dos sistemas do corpo humano, cada tema ocupou uma média de quatro tempos – portanto, duas semanas – e seguiu uma linha pedagógica que enfatiza a conexão entre fisiologia animal, fisiologia humana, saúde, cultura e sociedade. Por exemplo, em sistema genital, após o estudo de suas características biológicas, foram abordados assuntos como infecções sexualmente



DOI: 10.12957/e-mosaicos.2021.

transmissíveis, métodos contraceptivos, sexualidade e identidade de gênero, problematizando preconceitos como homotransfobia.

No terceiro trimestre, após uma atividade conduzida por licenciandos<sup>3</sup> em Ciências Biológicas de uma universidade federal, me familiarizei com a ferramenta *Padlet* ([www.padlet.com](http://www.padlet.com)). Assim, propus que o trabalho do trimestre consistisse na escrita e na postagem de uma narrativa individual conectando um tema estudado nas aulas com algum elemento do dia-a-dia do estudante ou com um aspecto mais amplo da sociedade. A intenção era convidar cada estudante a contar de que forma aquele currículo remoto em Ciências foi relevante em sua vida. A fim de orientá-los, foi disponibilizada uma ficha explicativa com um exemplo de narrativa ao final.

## PERCEPÇÕES E REFLEXÕES

O primeiro aspecto a ser discutido consiste na observação de que, tratando-se de uma escola privada com uma equipe específica de tecnologia da informação e da comunicação (TIC), foi criada uma plataforma online própria que se manteve funcional ao longo de todo o ano letivo, abarcando aulas gravadas, entregas de exercícios, avaliações e demais dimensões do ensino remoto. Ainda, o contexto socioeconômico do alunado não trouxe à tona questões presentes em outras escolas, sobretudo as das redes públicas, como a ausência de computador nas residências dos estudantes. Evidencia-se, portanto, a influência do recorte social no acesso à educação, conforme argumentado pela ANPED a respeito do parecer do CNE sobre o ensino remoto.

Em relação à linha pedagógica traçada para a disciplina escolar Ciências do oitavo ano e à atividade com a ferramenta *Padlet*, tais iniciativas contaram com o apoio da coordenação pedagógica. Isto porque a escola possui um projeto político-pedagógico de EFII que valoriza a relação do conhecimento com aspectos sociais e culturais, distanciando-se tanto do extremo conteudista quanto da negação aos saberes sistematizados. De acordo com Saviani (2005), estes compreendem os conhecimentos produzidos historicamente, dotados de objetividade, capazes de explicar fenômenos

---

3 Os licenciandos Izabelle Cristina Araujo, Natasha Fonseca Miranda e Jessica Rodrigues Silva, em uma turma de 9º ano, e Lukas Jasserand, Mariana Mattos e Pedro Esperon, na turma de 8º ano, sob orientação da professora Marise Basso Amaral, da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense.



DOI: 10.12957/e-mosaicos.2021.

naturais e sociais e que, por isso, são considerados como patrimônio da humanidade e devem ser ensinados nas escolas.

Na disciplina escolar Ciências, o ensino de saúde depende de conteúdos das Ciências da Natureza e das Ciências Humanas, como a fisiologia e a psicologia, respectivamente, para a abordagem sobre o sistema nervoso e doenças como depressão. No entanto, também se ancora em aspectos culturais e sociais, apontando a crescente incidência de depressão no Ocidente e a pertinência de políticas públicas de saúde mental. Assim, apesar de documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular expressarem uma visão de saúde centrada em práticas individuais para o melhor funcionamento do corpo, há de se valorizar uma abordagem mais ampla (SOUSA; GUIMARÃES; AMANTES, 2019), como foi adotado no planejamento relatado.

A aposta nesse ensino de saúde se refletiu nos relatos discentes publicados no *padlet*, que priorizaram sistema nervoso, sistema endócrino e alimentação<sup>4</sup> (tabela 2). A maior parte dos textos focalizou aspectos sociais e culturais, relacionando com a vivência do estudante ou adotando uma abordagem geral. Em sistema nervoso, todos os relatos mencionam depressão e ansiedade como tópicos fundamentais a serem ensinados, com uma estudante tendo se identificado tanto com o assunto a ponto de ter conversado com seus responsáveis e iniciado psicoterapia. Em sistema endócrino, a menção à aula sobre adolescência, onde problematizamos os padrões de beleza impostos pela sociedade, também expressava certo alívio por conta da desconstrução desses padrões. Em alimentação, dois estudantes disseram que, após essa aula, começaram a considerar mais seriamente as instruções de suas nutricionistas.

Tabela 2: Perfil temático dos relatos da turma de oitavo ano, com 26 estudantes. Os somatórios são superiores a 26 e a 100% porque três estudantes escolheram dois assuntos.

Assunto	Quantidade	Incidência (%)
Alimentação	5	19,2
Sistema Endócrino	5	19,2
Sistema Genital	1	3,8

4 Cabe ressaltar que essa atividade foi solicitada anteriormente à finalização das aulas de sistema genital, o que pode ter influenciado a baixa incidência desse tema na escolha dos estudantes.



DOI: 10.12957/e-mosaicos.2021.

Assunto	Quantidade	Incidência (%)
Sistema Imune	3	11,5
Sistema Nervoso	11	38,5
Sangue	1	3,8
Sistema Sensorial	3	11,5

Fonte: autores

Longe de se tratar de “um caso de sucesso”, uma vez que as práticas pedagógicas estão em constante reinvenção em cada cotidiano escolar, este texto procurou relatar uma experiência vivenciada no ensino remoto de uma escola privada. No oitavo ano, na disciplina escolar Ciências, o caminho centrado em um ensino de saúde multidimensional gerou reflexões discentes e docentes que sustentam a relação entre ciência, sociedade e cultura.

## REFERÊNCIAS

BORBA, R. C. N.; TEIXEIRA, P. P.; FERNANDES, K. O. B.; BERTAGNA, M.; VALENÇA, C. R.; SOUZA, L. H. P. Percepções docentes e práticas de ensino de ciências e biologia na pandemia: uma investigação da Regional 2 da SBEnBio. Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio, v. 13, n. 1, 2020, p. 153-171.

BRASIL. Medida Provisória 934. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Diário Oficial da União, 1 de abril, Brasília, 2020.

BRASIL. Parecer 5/2020 do Conselho Nacional de Educação. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. MEC/CNE, 28 de abril, Brasília, 2020.



DOI: 10.12957/e-mosaicos.2021.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Márcia Serra. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009, 215 p.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 9ª edição. Campinas: Autores Associados, 2005, 137 p.

SOUSA, M. C.; GUIMARÃES, A. P. M.; AMANTES, A. A Saúde nos Documentos Curriculares Oficiais para o Ensino de Ciências: da Lei de Diretrizes e Bases da Educação à Base Nacional Comum Curricular. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 19, p. 129-153.

*Recebido em 11 de março de 2021*

*Aceito em 11 de novembro de 2021*



A e-Mosaicos Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ) está disponibilizada sob uma Licença [Creative Commons - Atribuição - NãoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Os direitos autorais de todos os trabalhos publicados na revista pertencem ao(s) seu(s) autor(es) e coautor(es), com o direito de primeira publicação cedido à e-Mosaicos.

Os artigos publicados são de acesso público, de uso gratuito, com atribuição de autoria obrigatória, para aplicações de finalidade educacional e não-comercial, de acordo com o modelo de licenciamento *Creative Commons* adotado pela revista.