

## **Ecosistemas Brasileiros E A Pandemia Do Covid-19: um relato de experiência em abordagem híbrida no ensino de ciências**

Bianca Santana Domingos Gomes  
 Fausto José de Araújo Muniz

### **Introdução**

No final do ano de 2019 chegava até nós às primeiras notícias relacionadas a infecções pelo vírus do Covid-19 na cidade de Wuhan, província de Hubei/China. Como vivemos em um mundo globalizado, demorou pouco tempo para que o novo coronavírus se espalhasse e chegasse até o nosso país.

Diante da situação desse vírus, a área educacional precisou imediatamente interromper as atividades escolares presenciais e adotou de modo emergencial, o ensino remoto. Em face a suspensão das aulas presenciais, os professores precisaram se reinventar quanto aos métodos de ensino utilizados.

Como componente curricular das ciências naturais, a disciplina de Ciências utiliza métodos como a experimentação, curiosidade, e aulas práticas para tornar mais perceptível suas temáticas de ensino. Pensando em não deixar que os estudantes percam o encanto por esta disciplina surgiu a ideia de realizar uma exposição de maquetes voltadas para os ecossistemas brasileiros.

O entusiasmo dos alunos para realizar a atividade faz lembrar de como é importante inserir por meio do ensino híbrido recursos práticos no ensino das ciências, para que os mesmos sejam capazes de construir o saber científico. Em relação ao valor social do conhecimento científico, Fumagalli (1998, p. 18), afirma que:

Quando ensinamos ciências às crianças nas primeiras idades não estamos somente formando “futuros cidadãos”; elas, enquanto integrantes do corpo social atual, podem ser hoje também responsáveis pelo cuidado do meio ambiente, podem agir hoje de forma consciente e solidária em relação a temas vinculados ao bem-estar da sociedade da qual fazem parte.

Uma forma de estimular a participação e aprendizagem do conteúdo vivenciado com os alunos no Colégio Municipal de Guadalajara em atividades práticas voltadas ao ensino de ciências.

A possibilidade de combinar saberes e valores, metodologias com desafios, atividades e projetos são aspectos importantes no cenário do ensino híbrido, conforme Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015). E, para além desses caminhos, Bacich e Moran (2018) abordam como possibilidade, nessa metodologia de ensino, a combinação de diferentes roteiros, aumentando o protagonismo e participação do aluno.

Diante da conjuntura apresentada, o presente recorte investigativo apresenta como objetivo relatar a experiência pedagógica e prática envolvendo a temática ecossistemas brasileiros, vivenciado em turmas do 8º ano do Colégio Municipal de Guadalajara.

### **Metodologia**

Inicialmente os alunos realizaram uma busca sobre os biomas brasileiros por meio de imagens e textos utilizando a ferramenta Google. Em seguida, a professora retomou uma

discussão com os mesmos sobre seus achados e minimizando dúvidas que surgiam durante o diálogo.

Posteriormente foram realizadas aulas remotas síncronas com os estudantes dos 8º anos A, B e C que se encontram em sistema de rodízio escolar, em decorrência ao cenário de pandemia ao qual nos permitiram acompanhá-los, enquanto uns ficavam em casa e em outro momento, os demais estudantes vinham à escola. Vale salientar que os estudantes foram divididos em dois grupos que se alternam semanalmente no ensino presencial, como pode ser observado no quadro 1, em decorrência das condições sanitárias.

Quadro 1. Divisão de ações realizadas pelos estudantes durante o projeto.

SEMANA	ATIVIDADES REALIZADAS
Momento Prévio	Buscas no Google por imagens e informações sobre Biomas brasileiros
Semana 01 (26/07 a 30/07)	Explicação do conteúdo
Semana 02 (02/08 a 06/08)	Pesquisa dos materiais utilizados/ Planejamento das maquetes
Semana 03 (09/08 a 13/08)	Plantão de dúvidas e produção das maquetes
Semana 04 (16/08 a 20/08)	Exposição em sala de aula e na escola

Fonte: elaboração dos autores (2021).

Tendo em vista este processo, foram vivenciados durante as aulas presenciais o conteúdo Diversidade de ecossistemas através de explicações do tema com os presentes. Por meio do recurso de retroprojetor, para que através deste os alunos pudessem observar os biomas brasileiros, conhecendo assim suas particularidades e características principais, o clima, diversidade vegetal e sua fauna.

Durante as aulas remotas síncronas os alunos pesquisaram, por meio da ferramenta de busca Google, para ter melhor entendimento dos biomas, percepção do meio, assim como a fauna e flora. Além disso, pesquisavam possíveis materiais que poderiam ser utilizados nas construções de maquetes, procurando aproveitar, o máximo, materiais recicláveis e objetos de fácil acesso de forma que os mesmos pudessem executá-las sem maiores problemas, ou custos.

Nesse percurso de aprendizagem também os estudantes realizaram buscas sobre os biomas, produzindo pequenos vídeos explicativos sobre as principais características sobre um dos biomas. Foi enfatizado o bioma manguezal, por sua rica biodiversidade e ameaças a fauna e flora que esse rico habitat vem sofrendo.

Para aprimorar o aprendizado sobre a temática realizamos ainda exercícios, relacionados aos ecossistemas abordados e, durante a semana seguinte às explicações, os alunos retornaram à escola, onde amenizamos possíveis dúvidas sobre a construção e andamento das maquetes.

## Resultados E Discussão

No momento em que foi proposto o trabalho para os alunos, foi perceptível a surpresa de todos, pois, a maioria, nunca havia confeccionado uma maquete antes. Após conhecerem os ecossistemas durante as nossas aulas e terem o primeiro contato com o seu objeto de trabalho, os estudantes ficaram bastante animados para realizá-lo.

O projeto foi um sucesso, foram percebidas a efetiva participação dos estudantes, envolvendo a escola num movimento artístico que parecia ser impossível diante de uma realidade de contexto da escola e do cenário pandêmico em evidência. As diversas turmas dos três turnos da escola prestigiaram a mostra, assim como funcionários, pais e demais visitantes. Muita emoção e admiração pelo trabalho realizado, era perceptível a admiração e alegria por verem suas maquetes sendo expostas ao público.

## Conclusão

Percebeu-se que, mesmo diante das dificuldades de acessar recursos tecnológicos, essa foi uma experiência de atividade que envolvia a arte juntamente com recursos tecnológicos, bem participativa na escola e havendo um excelente engajamento dos estudantes.

A tecnologia utilizada como recurso, permitiram amenizar fronteiras do conhecimento. Permitiu ainda, evidenciar o protagonismo dos estudantes, mostrando o quanto as informações podem ser transmitidas ou obtidas por meio desses recursos digitais, que ao mesmo tempo é um abismo para muitos dos alunos por suas condições sociais.

## Referências

- BACICH, L; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Penso Editora, 2015.
- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2018.
- FUMAGALLI, L. O ensino de ciências naturais no nível fundamental de educação formal: argumentos a seu favor. In: WEISSMANN, Hilda (Org.). **Didática das ciências naturais: contribuições e reflexões**, Porto Alegre: ArtMed, 1998.