
METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DE SER PROFESSOR DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA DO SÉCULO XXI

*ABREU, Maria Milena de Oliveira; Universidade Federal do Pará/Instituto de
Educação Matemática e Científica;
milenaabreu26@yahoo.com.br*

Palavras-chave: metodologias ativas, educação básica, formação de professores, base nacional comum curricular, ensino híbrido.

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Em março de 2020, com a chegada súbita da pandemia de COVID-19, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), fez com que as metodologias ativas ganhassem um grande impulso na educação, e com isso o professor teve que buscar outras alternativas de ensino para se reinventar diante desse novo cenário.

As metodologias ativas são “estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”. [...] essas metodologias, “num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensinamentos híbridos, com muitas possíveis combinações” (BACICH; MORAN, 2018, p.4).

O ensino híbrido é “uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação” (TDIC) (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2019, p.13). Portanto, na intenção de buscar compreensões acerca dessas metodologias ativas na prática pedagógica do professor do século XXI, indago-me por meio da seguinte pergunta: *Em que termos experiências formativas a partir do uso de metodologias ativas expressam desafios e possibilidades para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências/Biologia?*

2. OBJETIVO

Nesta pesquisa, objetivo relatar uma experiência formativa acerca de desafios e possibilidades para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências/Biologia a partir do uso de metodologias ativas na educação básica.

3. METODOLOGIA

Assumo a pesquisa qualitativa na abordagem narrativa segundo Clandinin e Connelly (2011), em que possibilita compreender a experiência humana, nos termos "pessoal e social (interação); passado, presente e futuro (continuidade); combinados à noção de lugar (situação). Esse conjunto de termos cria um espaço tridimensional para a investigação narrativa".

Relato minha experiência vivida em um curso de extensão a distância, em que busco aprender acerca das atualidades da BNCC e o uso de metodologias ativas como aprimoramento para meu fazer docente. Nesse sentido, fui desafiada a desenvolver um texto reflexivo sobre o itinerário formativo dentro do componente curricular que atuo, no caso, Ciências e Biologia. Além disso, tive que escolher um dos eixos estruturantes da BNCC, e o que considerei foi a investigação científica por meio do uso de tecnologias digitais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A experiência formativa em que considero como significativa em meu fazer docente, diz respeito a proposta de ensino híbrido - sala de aula invertida.

Trabalhar de maneira remota foi um grande desafio para mim, pois tive que buscar outras alternativas de ensino de maneira a contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes do ensino médio.

Atualmente, estou de licença aprimoramento para o doutorado em Educação em Ciências. Mas fui convidada a compartilhar de uns momentos pedagógicos com outra professora de Biologia na escola pública em que estava atuando. Com o passar do tempo, tive que me adaptar a cada desafio lançado. Então, no primeiro momento, ainda em 2020, trabalhei de forma colaborativa por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE), depois recebi outro convite de uma outra colega de

profissão para discutirmos a temática sobre Clube de Ciências para alunos de um colégio particular, só que agora a minha atuação precisava ser por meio do ensino híbrido; pois nesta instituição, os professores já estavam atuando de maneira híbrida. Então, dialogamos e fizemos um planejamento estratégico para trabalharmos acerca de conteúdos de Biologia dentro desta temática, adotando a proposta da sala de aula invertida, foram dois encontros virtuais e um presencial.

Apresentamos e discutimos com os alunos a proposta e eles opinaram e nos ajudaram neste planejamento que consideramos flexível. Dessa forma, no primeiro encontro, questionamos os estudantes para nos dizer o que eles entendiam sobre Clubes de Ciências. Então, cada um citava três palavras-chave numa ferramenta digital - *mentimeter*; estipulamos um tempo de 15 minutos para que todos participassem desta atividade. Eram 25 alunos participando deste encontro. Após, o tempo estipulado, discutimos os termos que mais se destacaram na nuvem de palavras. Nossa discussão foi muito proveitosa, em que a interatividade foi excelente, e o encontro ocorreu de maneira síncrona (virtual em interação) por meio da plataforma *Google meet*.

No segundo encontro, realizamos de maneira presencial com cinco alunos líderes, cada um representando os cinco grupos formados, totalizando os 25 estudantes. Neste encontro, lançamos um desafio para cada representante dos grupos formados que pesquisassem em diferentes plataformas virtuais, dois exemplares de Clube de Ciências em sua localidade e/ou outra região e que descrevessem as atividades investigativas principais desenvolvidas por estes clubes, e que elaborassem de maneira livre a estratégia para a socialização da pesquisa feita, a ser apresentada no último encontro.

No decorrer dos encontros, o que percebemos foi um maior engajamento dos alunos com interesse em aprender, e isso aconteceu de maneira dialógica, um aprendendo com o outro; e assim tivemos a possibilidade de ensinar e aprender por meio de um ensino híbrido com pesquisa, de forma presencial e online sobre os conceitos desta disciplina, as metodologias possíveis de serem adotadas.

Estávamos ali todos envolvidos em um ambiente interativo em que os alunos estavam aprendendo ativamente, e nós professoras exercíamos o papel de mediadoras/orientadoras desta dinâmica.

Segundo Bacich e Moran (2018, p.3), a sala de aula invertida pode ser “um espaço privilegiado de cocriação, *maker*, de busca de soluções empreendedoras em que o importante é estimular a criatividade de cada um” [...] “ a percepção de que todos podem evoluir como pesquisadores, descobridores, realizadores; que conseguem assumir riscos, aprender com os colegas, descobrir seus potenciais”.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendo que as experiências formativas associadas com o uso de metodologias ativas são potencializadoras para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências/Biologia, contribuindo na prática pedagógica do professor permitindo o desenvolvimento de habilidades e competências aos estudantes da educação básica, assumindo o protagonismo por meio do uso de tecnologias digitais.

6. REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018, 238p.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, reimpressão, 2019. 270p.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Pesquisa narrativa: experiências e História na Pesquisa qualitativa**. Minas Gerais: EDUFU. 2011, 248p.