



## SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: CONTRIBUIÇÕES DO WORLD CAFÉ E DA PROBLEMATIZAÇÃO COM O ARCO DE MAGUEREZ

### *DIDACTIC SEQUENCE USING ACTIVE METHODOLOGIES IN SCIENCE EDUCATION: CONTRIBUTIONS OF WORLD CAFÉ AND PROBLEMATIZATION VIA THE MAGUEREZ ARC*

DOI: 10.5281/zenodo.20789893



*Joelma Suely de Oliveira da Silva Santos<sup>1</sup>*

*Silvana Neumann Martins<sup>2</sup>*

*Rubens Alex de Oliveira Menezes<sup>3</sup>*

*Jacqueline Silva da Silva<sup>4</sup>*

*Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen<sup>5</sup>*

#### RESUMO

Este artigo traz as concepções sobre uma sequência didática com o *World Café* e a Problematização com o Arco de Magueres desenvolvida em contextos escolares adversos. Objetivou-se contextualizar as contribuições das Metodologias Ativas do *World Café* e da Problematização com o Arco de

1 Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da Universidade do Vale do Taquari – Univates. E-mail: [joelmasuelysantos@gmail.com](mailto:joelmasuelysantos@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5347-1235>.

2 Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da Universidade do Vale do Taquari – Univates. E-mail: [smartins@univates.br](mailto:smartins@univates.br). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1944-3760>

3 Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Amapá (PPGCS/Unifap). E-mail: [rubens.alex@unifap.br](mailto:rubens.alex@unifap.br). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0206-5372>.

4 Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da Universidade do Vale do Taquari - Univates. E-mail: [jacqueh@univates.br](mailto:jacqueh@univates.br). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7199-4047>

5 Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da Universidade do Vale do Taquari – Univates. E-mail: [aaguim@univates.br](mailto:aaguim@univates.br). ORCID: <https://lattes.cnpq.br/70572755995911>

Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social

**A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY)**





Maguerez por meio de uma sequência didática, para a promoção da aprendizagem significativa no ensino de Ciências da Natureza em uma turma do Ensino Fundamental. A metodologia envolveu pesquisa qualitativa e aplicada, desenvolvida em uma sequência didática no ensino de Ciências da Natureza com 30 estudantes da Escola Estadual Benigna Moreira de Souza (Macapá/Amapá), utilizaram-se as metodologias do *World Café* e da Problemática com o Arco de Maguerez, entre julho e agosto de 2025. A análise envolveu dados do diário de itinerância, registros fotográficos das atividades pedagógicas e coleta dos materiais produzidos pelos estudantes (cartazes, folders e demais produções didáticas). Os resultados evidenciaram que a aplicação das Metodologias Ativas do *World Café* e da Problemática com o Arco de Maguerez, por meio de uma sequência didática, favoreceu a aprendizagem significativa em Ciências da Natureza, promovendo maior participação, autonomia e protagonismo estudantil. Mesmo diante de limitações estruturais, constatou-se que a intencionalidade pedagógica e a mediação docente foram determinantes para o êxito das atividades. Além da construção de conhecimentos conceituais, observou-se o desenvolvimento de competências socioemocionais e do pensamento crítico, especialmente pela relação entre conteúdo e realidade dos estudantes. Entende-se que essas metodologias ampliam as possibilidades de inovação pedagógica e contribuem para uma formação mais crítica, participativa e contextualizada.

**Palavras-chave:** Ensino Fundamental; Ciências da Natureza; Problemática com o Arco de Maguerez; *World Café*; Sequência didática.

## ABSTRACT

This article presents concepts regarding a didactic sequence utilizing the *World Café* method and the Problematic approach based on the Maguerez Arc, developed within challenging school environments. The study aimed to contextualize the contributions of these active methodologies—*World Café* and Problematic via the Maguerez Arc—through a didactic sequence designed to foster meaningful learning in Natural Sciences for an elementary school class. The methodology involved qualitative, applied research conducted with 30 students from the Benigna Moreira de Souza State School (Macapá, Amapá) between July and August 2025. Data analysis drew upon field journals, photographic records of pedagogical activities, and materials produced by the students (posters, brochures, and other educational outputs). Results demonstrated that applying these active methodologies through a didactic sequence facilitated meaningful learning in Natural Sciences, promoting greater student participation, autonomy, and agency. Despite structural limitations, pedagogical intentionality and teacher mediation proved crucial to the activities' success. Beyond the acquisition of conceptual knowledge, the development of socio-emotional skills and critical thinking was observed, particularly through the connection established between the subject matter and the students' own realities. These methodologies are seen as expanding the scope for pedagogical innovation and contributing to an educational experience that is more critical, participatory, and contextualized.

**Keywords:** Elementary Education; Natural Sciences; Problematic (Maguerez Arc); *World Café*; Didactic sequence.





## INTRODUÇÃO

A educação básica brasileira tem enfrentado o desafio de promover práticas pedagógicas que ultrapassem o modelo de ensino centrado na transmissão de conteúdos e avancem na direção de propostas que valorizem a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem. Nesse contexto, as Metodologias Ativas dialogam diretamente com as competências propostas pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), especialmente no que se refere ao desenvolvimento da criticidade, da colaboração, da responsabilidade e da atuação cidadã. As Metodologias Ativas têm se destacado como abordagens que buscam desenvolver a autonomia, o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas, ao colocarem o estudante como protagonista da construção do conhecimento (Bacich; Moran, 2018).

Entre as diferentes estratégias que compõem as Metodologias Ativas, aqui se versa sobre o *World Café*, uma metodologia colaborativa que promove o diálogo estruturado em pequenos grupos, favorecendo a troca de ideias, a construção coletiva do conhecimento e o desenvolvimento da argumentação. Essa abordagem permite que os estudantes discutam temáticas relevantes a partir de diferentes perspectivas, ampliando sua compreensão sobre os conteúdos trabalhados e fortalecendo a aprendizagem por meio da interação social. Ao promover a circulação de ideias e o compartilhamento de experiências, o *World Café* contribui para a formação de sujeitos mais participativos e conscientes de seu papel social.

E a outra abordagem é a Problemática com o Arco de Magueres, que se fundamenta na análise da realidade como ponto de partida para a construção do conhecimento. Essa metodologia é composta por cinco etapas interdependentes: observação da realidade, identificação dos pontos-chave, teorização, elaboração de hipóteses de solução e aplicação à realidade (Berbel, 2012), a fim de promover uma aprendizagem que busca a transformação da realidade por meio da reflexão crítica e da ação consciente dos estudantes. Nesse sentido, a Problemática favorece o desenvolvimento de competências investigativas,





pois estimula os estudantes a observar seu contexto, identificar problemas reais, buscar fundamentação teórica e propor intervenções possíveis (Bordenave; Pereira, 2004). Tal processo fortalece a articulação entre teoria e prática e contribui para o desenvolvimento de uma postura mais crítica e participativa diante dos desafios sociais e ambientais. Além disso, essa metodologia dialoga com os pressupostos freireanos, ao considerar a educação como prática de liberdade e como possibilidade de leitura crítica do mundo (Freire, 2005).

A utilização dessas metodologias no contexto do ensino de Ciências da Natureza possibilitaram que os conteúdos científicos sejam abordados de forma contextualizada, relacionando-os com questões ambientais, sociais e culturais presentes no cotidiano dos estudantes. Essa articulação permitiu que a construção de um conhecimento que deixou de ser percebido como algo distante da realidade e passou a ser compreendido como ferramenta para a compreensão e transformação do meio em que os estudantes vivem.

Nesse contexto, a organização de uma sequência didática (SD) estruturada a partir do *World Café* e da Problematização com o Arco de Magueres se tornaram uma estratégia pedagógica importante para garantir a intencionalidade educativa e a progressão da aprendizagem. A sequência didática, entendida como um conjunto organizado de atividades articuladas entre si com objetivos pedagógicos definidos, possibilitou que o estudante avançasse na construção do conhecimento, partindo de seus saberes prévios até a aplicação prática dos conteúdos aprendidos. Além disso, permitiu ao professor planejar intervenções pedagógicas mais coerentes e alinhadas aos objetivos de aprendizagem (Dolz; Noverraz; Schneuwly, 2010).

Dessa forma, a proposta de sequência didática buscou promover a aprendizagem conceitual e o desenvolvimento de competências socioemocionais e cidadãs, como trabalho em equipe, responsabilidade social, empatia e compromisso com o meio ambiente. Além disso, a sequência didática possibilitou que os estudantes participassem ativamente da identificação de problemas, da elaboração de propostas e da realização de ações concretas, reforçando o protagonismo estudantil e o sentido social da aprendizagem.





Assim, este artigo objetivou contextualizar as contribuições das Metodologias Ativas do *World Café* e da Problemática com o Arco de Maguerez por meio de uma sequência didática, para a promoção da aprendizagem significativa no ensino de Ciências da Natureza em uma turma do Ensino Fundamental. A relevância deste estudo está na possibilidade de contribuir com reflexões sobre práticas pedagógicas no ensino de Ciências da Natureza, especialmente em contextos escolares que enfrentam limitações estruturais. Além disso, busca-se evidenciar como a intencionalidade pedagógica e a mediação docente podem potencializar o uso das Metodologias Ativas, demonstrando que, mesmo em cenários desafiadores, é possível promover experiências de aprendizagem significativas e socialmente relevantes.

## METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, desenvolvida por meio da implementação de uma sequência didática (SD) fundamentada em Metodologias Ativas, com o objetivo de promover a aprendizagem significativa no ensino de Ciências da Natureza. A investigação também se aproxima dos pressupostos da pesquisa-ação, considerando o envolvimento direto da professora pesquisadora no planejamento, aplicação e reflexão sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas.

A sequência didática é definida por Dolz, Noverraz e Schneuwly (2010, p. 83) como “um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito”. Nessa perspectiva, a SD constitui-se como um instrumento pedagógico que permite a organização intencional do processo de ensino e aprendizagem, favorecendo a progressão do conhecimento e o desenvolvimento de novas práticas de linguagem. Conforme os autores, a sequência didática também tem a função de “dar acesso aos estudantes a práticas de linguagem novas” (Dolz; Noverraz; Schneuwly, 2010, p. 84),

**Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social**

**A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição  
(CC BY)**





assumindo, neste estudo, o propósito de auxiliar os estudantes na ampliação de sua compreensão sobre a temática dos biomas, especialmente o bioma amazônico e suas problemáticas socioambientais.

Os sujeitos participantes da pesquisa – 30 estudantes de 12 a 14 anos da Escola Estadual Benigna Moreira de Souza (Macapá/Amapá) – tiveram contato com duas Metodologias Ativas desenvolvidas em formato de sequência didática: o *World Café* e a Problemática com o Arco de Magueres. A escolha dessas metodologias ocorreu em função de seu potencial para promover o diálogo, o pensamento crítico, a investigação e o protagonismo estudantil, elementos considerados fundamentais para o ensino de Ciências da Natureza na educação básica. Ambas as metodologias integraram o produto educacional<sup>6</sup> vinculado à pesquisa, sendo estruturadas de forma articulada e complementar.

A aplicação da metodologia do *World Café* ocorreu entre os dias 03 e 12 de julho de 2025, com o objetivo de mobilizar os conhecimentos prévios dos estudantes e promover discussões colaborativas sobre os biomas brasileiros, com ênfase na Floresta Amazônica. Posteriormente, a metodologia da Problemática com o Arco de Magueres foi desenvolvida entre os dias 05 e 26 de agosto de 2025, com foco na análise crítica de problemas ambientais relacionados ao contexto de vida dos estudantes, seguindo as etapas de observação da realidade, identificação dos pontos-chave, teorização, elaboração de hipóteses de solução e aplicação à realidade.

Durante a aplicação da sequência didática, foram utilizados diferentes instrumentos de produção de dados: diário de itinerância, registros fotográficos das atividades pedagógicas e coleta dos materiais produzidos pelos estudantes (cartazes, folders e demais produções didáticas). Ressalta-se que a pesquisa respeitou os princípios éticos relacionados à produção científica, os estudantes participantes da pesquisa assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e seus responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. além disso,

---

<sup>6</sup> Link do Produto Educacional:





foram preservadas as identidades dos participantes e se utilizou os registros exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

## A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Destaca-se que a aplicação das Metodologias Ativas ocorreu em um contexto escolar marcado por limitações estruturais, especialmente no que se refere ao acesso à internet e a recursos didáticos. Ainda assim, as atividades foram adaptadas à realidade local, evidenciando que a mediação pedagógica e o planejamento intencional podem favorecer práticas inovadoras mesmo em cenários adversos. Esse aspecto reforça a compreensão de que o uso de Metodologias Ativas não depende exclusivamente de recursos tecnológicos, mas, sobretudo, da intencionalidade pedagógica e do papel do professor como mediador do processo de aprendizagem. No Quadro 1 se apresenta a etapa da SD aplicada na Metodologia Ativa do *World Café*.

Quadro 1 – Sequência didática do *World Café* (primeira parte)

| Aulas e tempo de realização     | Atividade realizada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Materiais e recursos didáticos                                                                                                                                                      | Etapas SD         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Encontro 1</b><br>50 minutos | <b>Roda de conversa</b> gravada e questionário com as seguintes perguntas:<br>1. Como são ou acontecem as aulas no dia a dia na escola? Você consegue participar? Ou você fica só escutando? Dê exemplos dessas aulas.<br>2. Vocês aprendem o conteúdo nas aulas que frequentam? São aulas em que vocês conseguem debater os assuntos com seus colegas e com os professores? Me dê exemplos de como isso acontece.<br>3. Vocês sabem o que são biomas? [Se sim, quais são eles e explique o que já sabem sobre o assunto.]<br>4. Se a resposta for não: Vocês estão dispostos a experimentar um jeito novo e mais ativo de aprender?<br>Breve <b>explicação</b> pela professora pesquisadora sobre aulas diferentes.<br><b>Tarefa para casa:</b> O que quer dizer a palavra bioma? Quantos biomas tem no Brasil? (Pesquisar e trazer na aula seguinte).<br>Gravar e fotografar. | Perguntas impressas (os estudantes são tímidos, por isso além da roda de conversa se utilizou o questionário impresso com as mesmas perguntas), compartilhada através de data show. | Etapa da pesquisa |
|                                 | Entregues folhas A3 e canetas esferográficas coloridas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |





|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Encontro 3</b><br/>100 minutos</p> | <p>A pesquisadora levou o <b>nome dos biomas impressos com o mapa dos biomas</b>, para cada grupo.</p> <p style="text-align: right;"><b><u>Início do World Café.</u></b></p> <p>Foram entregues também as seguintes <b>perguntas</b> para os grupos (impresso), para que fossem respondidas no papel A3 em forma de <b>esquema</b>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quais são as principais características do seu bioma?</li> <li>2. Quais animais e plantas vivem lá?</li> <li>3. Como o clima influencia esse bioma?</li> <li>4. Quais ameaças ele enfrenta?</li> <li>5. Como podemos ajudar a preservá-lo?</li> </ol> <p>Foi solicitado que os estudantes construíssem um <b>esquema</b> no papel A3 utilizando canetas coloridas esferográficas, de acordo com as perguntas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Folha A3, canetas esferográficas coloridas.</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p>ETAPA DO <b>WORLD CAFÉ</b>: Aproximação com Preparação da metodologia</p>                                                 |
| <p><b>Encontro 4</b><br/>150 minutos</p> | <p>Antes da aula, a pesquisadora colocou embaixo de uma cadeira um chocolate e, ao iniciar a aula, informou sobre a responsabilidade do <b>anfitrião</b>. Logo após a explicação, comunicou que o estudante que se sentasse na cadeira premiada ficaria com a responsabilidade de anfitrião, socializando o que seu grupo definiu de mais relevante no seu tema.</p> <p>Após a definição do anfitrião, os estudantes ficaram com suas equipes com os respectivos biomas. Deu-se um tempo de 15 a 20 minutos para que cada equipe, entre si, <b>terminasse</b> de desenvolver o <b>esquema</b> para posteriormente fazer as rotações do WC.</p> <p><b>Rotação</b> de 15 a 20 minutos.</p> <p>O anfitrião deveria ficar na mesa do grupo para repassar informações sobre o seu tema e ouvir as contribuições ou possíveis indagações dos colegas. Nesse momento os demais saíram para ouvir e fazer as anotações sobre os diferentes temas nos outros grupos.</p> <p>Vale lembrar que, nessa etapa, todos deveriam estar com seu papel almaço para escrever sua compreensão de cada bioma. Após todas as rodadas nos grupos, todos voltaram para seu grupo inicial.</p> <p>Foi, então, o momento de <b>compartilhar</b> com o anfitrião o que cada um aprendeu sobre os biomas durante a circulação pelas equipes. Cada integrante pôde contribuir com as informações e descobertas feitas nos diferentes espaços.</p> <p>Além disso, no verso da folha A3, os estudantes registraram de forma criativa o que aprenderam sobre os biomas brasileiros. Esse registro pôde incluir palavras-chave, desenhos, esquemas, frases ou qualquer outra forma de expressão que representasse os principais conhecimentos construídos ao longo da atividade.</p> | <p>Mesa do Material didático: folha A3, canetas esferográficas coloridas.</p> <p>Mesa do Lanche<sup>7</sup>: toalha de mesa, café, vaso com flores, chocolate, sucos, pão, queijo, presunto, salgadinhos, bolos, xícara, pires, pratos e talheres, lencinho de papel.</p> | <p>ETAPA DO <b>WORLD CAFÉ</b>: Aproximação com Preparação, Rotação, Discussão Cruzada e Compartilhamento da metodologia.</p> |

<sup>7</sup> A mesa de lanche ficou disponível para os estudantes em todo o processo de desenvolvimento da metodologia *World Café*.

Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL: Conhecimento, Formação e Transformação Social

A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY)





|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                  | <p>Esse momento foi importante para consolidar os aprendizados e organizar as ideias principais que surgiram nas conversas. Na parte da frente do seu cartaz de apresentação, os estudantes incluíram também possíveis contribuições que poderiam surgir a partir do rodízio sobre seu bioma.</p> <p>Os estudantes foram questionados sobre o aprendizado que aconteceu durante as aulas e foram instruídos a se prepararem para apresentar o seu bioma à turma.</p> <p><b>Apresentação</b> dos grupos para a turma.</p> <p>Cada grupo teve 10 minutos para apresentar seu tema e o que compreendeu nas rodas de conversas.</p> |  |  |
| <b>Continuação do Encontro 4</b> | <p>Os grupos vieram para a frente apresentar, de acordo com a ordem dos trabalhos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Floresta Amazônica</li><li>2. Mata Atlântica</li><li>3. Pampa</li><li>4. Cerrado</li><li>5. Caatinga</li><li>6. Pantanal</li></ol> <p>Os estudantes apresentaram seu tema através do papel A3 e com suporte de varal, contemplando as questões mais relevantes.</p> <p>Questionário de <b>avaliação</b>.</p>                                                                                                                                                                                    |  |  |

Fonte: Da autora (2025).

A sequência didática foi desenvolvida com o objetivo de promover a compreensão dos biomas brasileiros por meio da Metodologia Ativa World Café, estimulando a participação, a colaboração e o protagonismo estudantil. Inicialmente, realizou-se uma roda de conversa e um questionário para identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema. Nesse momento, observou-se timidez, pouca participação e desconhecimento conceitual, evidenciando a necessidade de adaptação gradual às metodologias participativas:

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA WC – 03/06/25: Roda de conversa gravada e filmada, realizaram, mas eu senti eles um pouco tímido, a sala é bem pequena, não foi possível realizar um círculo com todos alguns ficaram por dentro formando um semicírculo dentro do círculo maior [Figura 6]. Riam bastante, muita conversa paralela... Não souberam dizer nada sobre o que são biomas, então foi escrito no quadro a tarefa de casa: O que quer dizer a palavra bioma? Quantos biomas tem no Brasil?*

Ao final do encontro, foi proposta uma pesquisa sobre o conceito de biomas como tarefa de casa. Santos (2019) destaca que as Metodologias Ativas se caracterizam por

Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social

**A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY)**





favorecer uma aprendizagem significativa e participativa, ao posicionar o estudante como sujeito central do processo educativo, estimulando sua autonomia e protagonismo, de forma que se rompa com o modelo de ensino da transmissão de conteúdos e dialoga com as demandas contemporâneas da educação. Nesse sentido, o professor passa a atuar como mediador e facilitador da aprendizagem, deixando de assumir apenas o papel de transmissor do conhecimento.

Na etapa seguinte, aplicou-se um questionário escrito como estratégia de adaptação metodológica, considerando que os estudantes demonstraram maior conforto em atividades individuais. Em seguida, os alunos foram organizados em grupos para a elaboração de cartazes sobre diferentes biomas, utilizando materiais simples como papel A3 e canetas coloridas, estimulando a criatividade e o trabalho colaborativo.

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA WC – 05/06/25: Optamos, por fazer novamente o questionário escrito, onde obtivemos melhores respostas, realizaram individualmente, de maneira bem concentrada. [...] expliquei melhor para eles [sobre os biomas] e logo após fizemos a divisão dos grupos e foi entregue os textos, e as questões impressas, todos muito concentrados responderam e foi explicado como seria o trabalho, que em equipe deveram fazer um esquema respondendo às perguntas de acordo com seu bioma, usar a criatividade, foi entregue o papel A3 e as canetas coloridas. No final foi recolhido os cartazes para continuarmos na aula seguinte. Todos os estudantes estavam atentos e animados.*

Moran (2015) afirma que as Metodologias Ativas devem estar alinhadas aos objetivos de aprendizagem propostos, sendo compreendidas como caminhos que possibilitam o aprofundamento do conhecimento, o desenvolvimento de competências socioemocionais e a adoção de novas práticas pedagógicas. O autor também enfatiza que a utilização de estratégias inovadoras não está condicionada apenas ao uso de tecnologias ou a estruturas sofisticadas, mas, sobretudo, à intencionalidade pedagógica e à criação de situações que favoreçam a participação ativa dos estudantes. Essa compreensão dialoga com o contexto deste artigo que mesmo com recursos limitados e em um cenário de vulnerabilidade, foi possível promover o engajamento dos estudantes nas atividades e contribuir, de forma gradual, para a superação de barreiras como a timidez.

**Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social**

**A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição  
(CC BY)**





Na continuidade, foi realizada a preparação do *World Café*, enfatiza-se que esta metodologia se fundamenta em uma abordagem sistêmica que considera o diálogo colaborativo como elemento central para a construção de soluções para problemas complexos.

O *World Café* organiza discussões a partir de questões problematizadoras em pequenos grupos, com rodízio entre as mesas de conversa, favorecendo a troca de perspectivas. Essa dinâmica estimula o diálogo significativo, a construção coletiva de ideias e o fortalecimento das relações colaborativas (Brown; Isaacs, 2005; Hurley; Brown, 2009; Silva, 2020a; 2020b). Assim, realizou-se a explicação das regras da dinâmica, definição dos anfitriões dos grupos e organização do espaço pedagógico.

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA WC – 10/06/25: A professora pesquisadora começou explicando novamente as perguntas que deveram ser respondidas no esquema, e explicou o papel do anfitrião e que era para todos se prepararem, e que na próxima aula vai acontecer um rodízio entre eles nos grupos, mais uma aula ativa e diferente, e quem puder trazer algo que possa contribuir, na organização, ornamentação da aula, pode trazer. As equipes receberam os cartazes novamente e continuaram a construir seus cartazes.*

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA WC – 12/06/25: [...] antes deles entrarem [na sala de dispõe de tomadas] colocamos os bombons surpresa na cadeira premiada [do anfitrião], e depois liberei a entrada. Foram para o intervalo regular da escola, até então ninguém sabia quem ia ser o anfitrião, assim que terminaram os cartazes eles foram informados dos bombons surpresa em baixo da cadeira, todos acharam, muitos felizes, outros um pouco nervosos por serem o anfitrião, mais todos os premiados, foram de fato o anfitrião.*

A estratégia dos “*bombons surpresa*” para a escolha dos anfitriões gerou expectativa positiva e transformou a ansiedade inicial em motivação, favorecendo o protagonismo dos estudantes e a superação de inseguranças. Esse resultado reforça a ideia de que o êxito do *World Café* depende de planejamento e da criação de um ambiente favorável ao diálogo (Ferreira; Lima, 2020). Embora a realidade das escolas públicas brasileiras apresente desafios como escassez de recursos e sobrecarga docente, esta SD demonstrou que, com intencionalidade pedagógica, é possível adaptar as Metodologias Ativas e garantir a participação efetiva dos estudantes.

**Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social**

**A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição  
(CC BY)**





Os estudantes participaram da construção dos materiais e da organização do ambiente, fortalecendo o sentimento de pertencimento e corresponsabilidade. Nesse sentido, a dinâmica ocorreu com rodízio entre os grupos, permitindo a socialização das ideias, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento:

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA WC – 12/06/25: [...] A maioria se saiu muito bem, somente um grupo com um pouco de vergonha, mais depois conseguiu, também foi entregue, para todos os estudantes folha de papel almaço para escreverem as principais características de cada tema, para no retorno socializar com o anfitrião. Observei os estudantes atentos e concentrados na hora do rodízio; então foi dado um tempo de 10 minutos para socializarem com os anfitriões e escreverem no verso do cartaz [...]. [...] o lanche ficou servido [durante todo esse encontro] [Figura 1].*

Figura 1 - Organização da mesa de alimentos



Fonte: Acervo pessoal

Como culminância, os grupos realizaram apresentações dos trabalhos, momento em que se observou evolução no comportamento dos estudantes, com maior participação, superação da timidez e desenvolvimento da autonomia.

**Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social**

**A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição  
(CC BY)**





*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA WC – 12/06/25: [...] logo após todos foram para a frente fazer a apresentação, observei que quase todos os estudantes falaram na frente, se dividiram, teve alguns grupos que dois estudantes apresentaram, deixamos livre, observei um grupo um pouco tímido no início mais depois aumentou o tom de voz e conseguiu. Mas a maioria das equipes se saíram muito bem!*

Os resultados evidenciaram que, mesmo em contextos de vulnerabilidade social e com limitações estruturais – espaço físico pequeno, falta de quadra esportiva, vulnerabilidade social dos estudantes, entre outros –, a utilização do *World Café* possibilitou maior engajamento, colaboração, desenvolvimento de competências socioemocionais e aprendizagem significativa. A experiência também demonstrou que a aplicação de Metodologias Ativas depende mais da intencionalidade pedagógica e da mediação docente do que de recursos sofisticados, reafirmando a viabilidade dessas práticas em diferentes contextos educacionais. A segunda etapa da SD, foi a metodologia da Problemática com o Arco de Maguerez (Quadro 2).

Quadro 2 – Sequência didática da Problemática com o Arco de Maguerez (segunda parte)

| Aulas e tempo de realização                            | Objetivos específicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Conteúdos e recursos didáticos                                                                                                                                                                                                                                   | Etapas SD e Problemática                               |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Encontro 1</b><br>200 minutos;<br>tempo de uma aula | MOMENTO 1: Foram apresentadas características sobre os principais elementos da paisagem presente no ecossistema amazônico (Aula expositiva e dialogada), resgatando o trabalho desenvolvido no <i>World Café</i> sobre os biomas e a Floresta Amazônica. Utilizou-se, como conversa inicial, o cartaz do grupo Floresta Amazônica, dando a palavra para os integrantes fazerem uma fala revisando o que aprenderam sobre a Floresta Amazônica e, posteriormente, abrindo a fala para os demais estudantes. MOMENTO 2: Os estudantes participaram de uma roda de conversa sobre a questão ambiental na floresta amazônica e no bairro onde os estudantes moram. Foram escritas no quadro branco as seguintes perguntas: <i>O que é meio ambiente para você? Quais problemas</i> | Os principais ecossistemas no bioma da Floresta Amazônica: áreas de ressaca.<br>Recursos didáticos: textos complementares, notebook, Projetor Data show, cartaz feito pelos estudantes sobre a Floresta Amazônica no <i>World Café</i> , textos da SD impressos. | ETAPA 1 DO ARCO DE MAGUERZ:<br>Observação da realidade |





|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                                                              |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                  | <p><i>ambientais você vê em seu bairro?</i></p> <p>Essas questões foram debatidas durante a aula para criar a Nuvem de Palavras no quadro com as ideias que vão surgindo.</p> <p>MOMENTO 3: Realizou-se uma conversa com os estudantes sobre as questões ambientais que encontram na floresta Amazônica.</p> <p>MOMENTO 4: Foram entregues textos com reportagens sobre as questões ambientais no Bioma Amazônico (textos na SD) aos estudantes. A turma recebeu um tempo para realizar a leitura.</p> <p>MOMENTO 5: Os estudantes foram questionados se havia mais alguma contribuição encontrada no texto sobre problemas ambientais para acrescentar à Nuvem de Palavras do Momento 2.</p> <p>MOMENTO 6: A turma foi instruída sobre a tarefa extraclasse.</p>                                                                                             |                                                                                         |                                                              |
| <b>Tarefa extraclasse</b>        | <p>Os estudantes deveriam conversar com pais, avós, vizinhos e perguntar: <i>Quais são os principais problemas da comunidade? Quais são as causas? E o que pode ser feito para solucionar?</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         | ETAPA 1 DO ARCO DE MAGUERZ: Observação da realidade          |
| <b>Encontro 2</b><br>100 minutos | <p>MOMENTO 1: Foram organizados grupos com 5 ou 6 integrantes, levando em consideração a proximidade entre as suas casas, ou seja, os estudantes deveriam se unir a colegas que moram perto, no mesmo bairro ou em regiões próximas.</p> <p>MOMENTO 2: Solicitou-se aos estudantes que debatessem em grupo os desafios ambientais identificados no bairro a partir das seguintes perguntas: <i>O que trouxeram de resposta da tarefa de casa? Quais são os principais problemas ambientais? Quais são as causas?</i></p> <p>MOMENTO 3: Os estudantes foram solicitados a definir um dos problemas identificados no grupo para desenvolver sua pesquisa. Nesse momento, a professora pesquisadora escreveu no quadro os problemas levantados, salientando que cada grupo deveria trabalhar em uma questão diferente.</p> <p>MOMENTO 4: Comunicou-se que os</p> | <p>Recursos didáticos: quadro, canetões, papel almaço, caderno, caneta e rascunhos.</p> | ETAPA 2 DO ARCO DE MAGUERZ: Identificação de problemas-chave |



|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                  | estudantes deveriam iniciar seus debates a partir do questionamento: <i>Como posso melhorar o meu bairro na questão ambiental? E onde vocês podem buscar soluções para esses problemas?</i><br>MOMENTO 5: Foi explicada aos estudantes a tarefa extraclasse.                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                 |
| <b>Tarefa extraclasse</b>        | Os estudantes deveriam pesquisar soluções para o problema identificado. Se necessário, a professora pesquisadora poderia instigá-los a pesquisarem sobre o que fazer, trazendo como possibilidades: pesquisas sobre impactos ambientais e soluções em outras comunidades; contato com especialistas locais, como biólogos ou engenheiros ambientais; estudo de políticas públicas e iniciativas sustentáveis; e perguntas para os pais, avós, vizinhos, pessoas da comunidade, por exemplo.<br>Filmar e fotografar. | Recursos didáticos: papel almaço, caderno, caneta e rascunhos. | ETAPA 3 DO ARCO DE MAGUIERZ: Teorização                         |
| <b>Encontro 3</b><br>100 minutos | MOMENTO 1: Nos grupos, os estudantes definiram as possíveis soluções em conjunto, com base na tarefa extraclasse e nos debates do Momento 4 da Aula 02.<br>MOMENTO 2: A partir das possíveis soluções, os estudantes deveriam definir qual seria realizada pelo grupo.<br>MOMENTO 3: Ao definirem a solução, os grupos deveriam criar estratégias para colocar em prática o processo de melhoria do bairro.                                                                                                         | Recursos didáticos: papel almaço, caderno, caneta e rascunhos. | ETAPA 4 DO ARCO DE MAGUIERZ: Teorização e Hipóteses de soluções |
| <b>Encontro 4</b><br>100 minutos | MOMENTO 1: Os grupos deveriam se organizar para colocar a solução em prática. Para isso, precisariam buscar e/ou criar os materiais que levassem à solução do problema.<br>Esse processo poderia incluir, por exemplo, apresentação das propostas para autoridades locais; organização de mutirões ambientais; produção de vídeos ou cartazes para conscientização da comunidade.                                                                                                                                   | Materiais que permitissem colocar as soluções em prática.      | ETAPA 4 DO ARCO DE MAGUIERZ: Hipóteses de soluções              |
|                                  | MOMENTO 1: Os estudantes utilizaram o que criaram e colocaram a solução em prática. A turma deveria ser instruída a fotografar/filmar <sup>8</sup> ou desenhar o                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |                                                                 |



|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Encontro 5</b><br>250 minutos | momento da aplicação prática.<br>MOMENTO 2: Os grupos de estudantes utilizaram o <i>flip chart</i> para organizar uma apresentação para a sua turma. Nessa apresentação os estudantes deveriam expor as informações sobre suas decisões iniciais do problema escolhido, a construção de sua pesquisa, as observações que realizaram para buscar soluções, a definição do processo de solução, trazendo as evidências da resolução do problema investigado. | Materiais que permitissem colocar as soluções em prática e <i>flip chart</i> . | ETAPA 5 DO ARCO DE MAGUIERZ:<br>Aplicação à realidade                          |
| <b>Encontro 6</b><br>50 minutos  | MOMENTO 1: Apresentações dos estudantes.<br>MOMENTO 2: Avaliação dos estudantes sobre a metodologia e o aprendizado dessa proposta didática. Nesse momento, todos receberam a avaliação impressa para responder em sala de aula e entregar para a pesquisadora.<br>Agradecimento pela participação dos estudantes.                                                                                                                                         | <i>Flip chart</i> e Ficha de Avaliação                                         | ETAPA 5 DO ARCO DE MAGUIERZ:<br>Aplicação à realidade<br><br>Etapa da pesquisa |

Fonte: Da autora (2025).

Nessa sequência didática, a primeira aula iniciou com uma conversa introdutória sobre Metodologias Ativas e problematização, retomando os conhecimentos construídos anteriormente na atividade do *World Café* sobre a Floresta Amazônica:

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 05/08/2025: Momento 1 – [...] perguntei se já ouviram falar em problematização? Ou se imaginavam o que pudesse ser? Responderam que não sabiam o que era problematização, mas que achavam que era (problema). [...] Utilizamos como conversa inicial o cartaz do grupo Floresta Amazônica, dando a palavra para eles fazerem uma fala revisando o que aprenderam sobre a Floresta Amazônica [...].*

Em seguida, os estudantes participaram de uma roda de conversa para observar e discutir problemas ambientais presentes no bioma, construindo coletivamente uma nuvem de palavras (Figura 2) a partir de seus conhecimentos prévios e das discussões realizadas:

8 Pontua-se que os estudantes desse PE estão em local de altíssima vulnerabilidade social e violência. Por isso, poderia não ser possível utilizar celulares em ambientes da comunidade, motivo de incluir o desenho como opção de registro da prática.

Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social

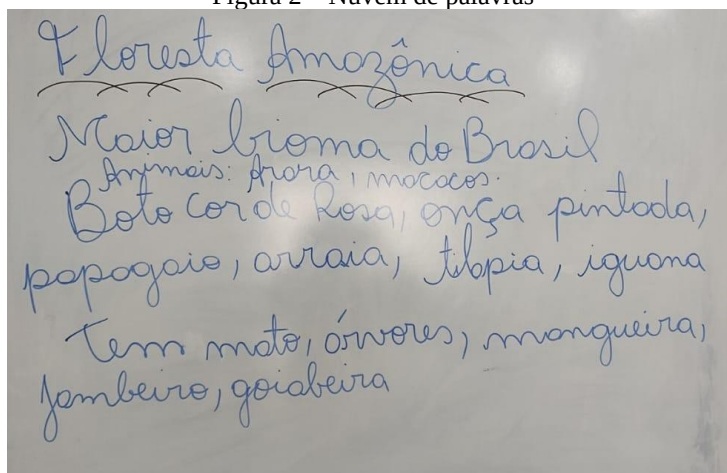
A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY)





“DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 05/08/2025: Momento 2 - Conversamos com os alunos sobre os problemas ambientais que encontram na floresta amazônica”.

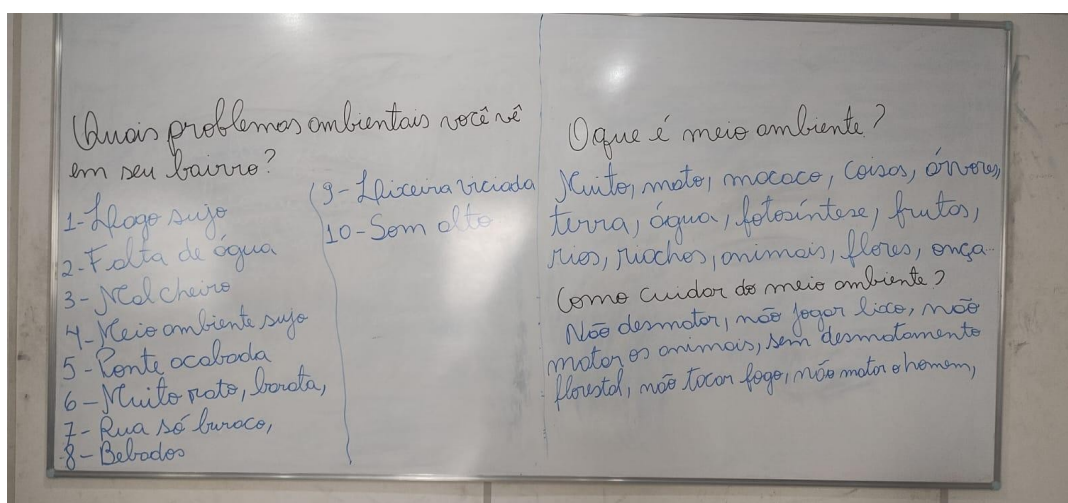
Figura 2 – Nuvem de palavras



Fonte: Acervo pessoal

Posteriormente, foram incentivados a relacionar essas problemáticas com a realidade de seus bairros, refletindo sobre o conceito de meio ambiente e identificando problemas ambientais locais (Figura 3).

Figura 3 – Problemas dos bairros



Fonte: Acervo pessoal



Na continuidade, foram realizadas leituras de reportagens sobre questões ambientais na Amazônia, possibilitando a ampliação do repertório teórico dos estudantes e a complementação das discussões anteriores. Como atividade extraclasse, os estudantes foram orientados a entrevistar familiares ou vizinhos para identificar problemas ambientais da comunidade, suas causas e possíveis soluções, fortalecendo a relação entre escola e comunidade e estimulando a investigação da realidade. Moran (2018) esclarece que as Metodologias Ativas são potencializadas quando articulam a experiência dos estudantes às diversas linguagens e fontes de informação, de forma que seja possível ampliar o repertório crítico e conectar a aprendizagem às situações reais.

Na segunda aula, os estudantes foram organizados em grupos conforme a proximidade de suas residências, com o objetivo de identificar problemas ambientais comuns aos seus contextos. A partir das informações coletadas na tarefa de casa, os grupos discutiram e selecionaram um problema prioritário para investigação, levantando suas causas e possíveis formas de enfrentamento. Nesse processo, a mediação docente ocorreu por meio de questionamentos orientadores e apoio na organização das ideias, favorecendo o protagonismo estudantil e o desenvolvimento do pensamento crítico.

Na terceira aula, os estudantes avançaram para a etapa de teorização, realizando pesquisas para fundamentar possíveis soluções para os problemas identificados. Mesmo diante das limitações de infraestrutura da escola, como a ausência de internet e materiais, a professora mediu o processo disponibilizando recursos e orientações, garantindo a continuidade das investigações. Os grupos, então, definiram suas propostas de intervenção e iniciaram o planejamento das ações, articulando teoria e prática na busca por melhorias em seus contextos.

Nessa sequência didática, a Problematização com o Arco de Maguerez favoreceu a aprendizagem significativa ao partir da realidade dos estudantes, estimulando a reflexão crítica, a autonomia, o trabalho colaborativo e o desenvolvimento da cidadania. Além disso, demonstrou que a mediação pedagógica e a intencionalidade docente são elementos





fundamentais para a efetivação das Metodologias Ativas, especialmente em contextos com limitações estruturais, reforçando o papel do professor como facilitador do processo de aprendizagem e agente de transformação educacional.

Na continuidade da sequência didática fundamentada na Problemática com o Arco de Maguerez, os estudantes avançaram para a etapa de elaboração de hipóteses de solução, na qual, organizados em equipes, formularam propostas de intervenção a partir da análise dos problemas ambientais identificados em seus contextos. Ao que se elencam as propostas dos seis grupos:

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 12/08/202: **Equipe 1 - Limpeza das mesas da sala de aula:** Enquanto isso esse grupo ficou pensando, pesquisando e conversando sobre seu tema que frases, imagens iriam colocar no cartaz! O grupo das limpezas das mesas me passaram o que iam fazer, limpar as mesas que estavam muito sujas se eu poderia levar materiais?, me solicitaram álcool a 70 e flanela, no entanto testamos antes não saiu bem, comprei veja com bicarbonato, limão e álcool e deu certo para a limpeza. Os estudantes pediram um momento inicial da aula seguinte para conversarem com os demais colegas para falar da limpeza da sala, que havia muito papel no chão e principalmente as mesas sujas. Então respondi que sim!, me pediram também para bater fotos das mesas sujas e se eu podia imprimir para eles colarem no cartaz deles!*

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 12/08/202: **Equipe 2: Lixo na rua** - O grupo pensou em fazer um cartaz com fotos das lixeiras viciadas, ruas esburacadas, então me enviaram fotos, para que pudesse imprimir, para levar na aula seguinte, para fazerem um cartaz.*

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 12/08/202: **Equipe 3: Reutilização do Lixo** - O grupo pensou em criar brinquedos com materiais recicláveis, fazendo coleta seletiva em suas casas, ficaram pensando como iriam fazer e o que já faziam de reciclagem sem se perceber. Deixei a pergunta vocês realizam alguma reutilização ou reciclagem em casa ou na escola? (para pensar)...*

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 12/08/202: **Equipe 4: Acumulo de lixo no bairro** - O grupo pensou em realizar uma limpeza nas redondezas da escola “prédio oficial”. E fazer uma maquete mostrando a realidade das ruas do bairro. Combinaram de se encontrar também fora da escola. Ficaram pensando e pesquisando as possibilidades de soluções. Pois o que incomodou muito o grupo foi muito lixo jogado nas ruas do bairro. Então o grupo me perguntou se estava boa essa proposta. Falei que sim.*





*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 12/08/202: Equipe 5: Seletividade do lixo - O grupo ficou pesquisando e pensando em como fazer, pois, observaram que quase não existe essa seletividade no bairro e que acham bem importante. Gostariam de comprar as lixeiras prontas para fazermos essa coleta. Então perguntei vamos pensar em algo que podemos ajudar o meio ambiente e ser reutilizável, pensem se tem algo que pode servir para isso, o grupo ficou pesquisando e pensando em possibilidades de construções de lixeiras...*

*DIÁRIO DE ITINERÂNCIA PAM – 12/08/202: Equipe 6: Melhoria da praça do bairro e criação de uma quadra poliesportiva na escola - O grupo, relatou que a arena do bairro está com a academia ao ar livre em desuso por falta de manutenção, não existe mais lixeiras e com isso muitos lixos no chão, não tem um parquinho infantil. Que gostariam de fazer uma maquete mais que precisavam de alguns materiais se eu professora pesquisadora poderia trazer, pois, gostariam de fazer algo bonito para mostrar e também relataram um sonho que era de ter uma quadra poliesportiva na escola, onde a mesma se encontra em reforma, porém comentaram que não iram fazer a quadra. Então eles gostariam de fazer. Deixei o seguinte questionamento, como vocês vão fazer para resolver essa quadra? Pensem!!! O grupo tem duas alunas com celular então o grupo ficou pesquisando.*

Enfatiza-se que no momento que os estudantes começaram a formular hipóteses de solução, os grupos entrecruzam as etapas de análise crítica e teorização para a fase de elaboração de alternativas concretas do Arco de Maguerez (Berbel, 2012).

As atividades envolveram pesquisa, debates e planejamento coletivo, possibilitando a transição do pensamento teórico para propostas práticas. Na etapa de aplicação à realidade, os estudantes colocaram em prática as soluções planejadas, realizando ações concretas como a limpeza coletiva da sala, produção de materiais educativos, construção de objetos com materiais recicláveis, diálogo com funcionários da escola e planejamento de comunicação com representantes da comunidade. Essas ações evidenciaram o protagonismo estudantil, o desenvolvimento do trabalho colaborativo e a articulação entre teoria e prática, mesmo diante de limitações estruturais. Nesse sentido, Moran (2018) afirma que por meio das Metodologias Ativas o estudante é convidado a experimentar, errar, corrigir e recriar, para construir um conhecimento colaborativo e significativo. De modo geral, a sequência didática demonstrou que as Metodologias Ativas favorecem a aprendizagem significativa ao promover a reflexão, a ação e o compromisso social dos estudantes com a realidade em que estão inseridos.





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo evidencia que a utilização das Metodologias Ativas do *World Café* e da Problemática com o Arco de Maguerez, articuladas por meio de uma sequência didática planejada, contribuiu de forma significativa para a promoção da aprendizagem significativa no ensino de Ciências da Natureza. Observou-se que, ao longo das atividades, os estudantes passaram de uma postura inicial marcada pela timidez e pela participação limitada para uma atuação mais ativa, colaborativa e autônoma, demonstrando maior envolvimento com os conteúdos trabalhados. Esse resultado reforça a relevância de práticas pedagógicas que valorizem o protagonismo estudantil e a construção coletiva do conhecimento em componentes curriculares que exigem a articulação entre teoria e prática.

Outro aspecto relevante refere-se à constatação de que a efetividade das Metodologias Ativas não está condicionada exclusivamente à disponibilidade de recursos tecnológicos ou a estruturas físicas ideais, mas, sobretudo, à intencionalidade pedagógica, ao planejamento docente e à capacidade de adaptação às realidades educacionais. Mesmo diante de limitações como espaço físico reduzido, ausência de internet e escassez de materiais didáticos, foi possível desenvolver atividades significativas, evidenciando que a mediação do professor constitui elemento central para a criação de experiências de aprendizagem inovadoras. Dessa forma, o estudo reforça a compreensão de que práticas metodológicas diferenciadas podem ser implementadas em diferentes contextos escolares, desde que haja organização didática e clareza nos objetivos de aprendizagem.

Destaca-se também que a articulação entre o *World Café* e a Problemática com o Arco de Maguerez possibilitaram a construção de conhecimentos conceituais sobre os biomas e as questões ambientais, bem como o desenvolvimento de competências socioemocionais, como trabalho em equipe, comunicação, responsabilidade e pensamento crítico. Além disso, ao relacionar os conteúdos escolares com problemas reais vivenciados pelos estudantes em seus bairros e na comunidade, a proposta contribuiu para fortalecer o senso de pertencimento,





a cidadania e o compromisso social dos participantes. Esses resultados demonstram que a aprendizagem se torna mais significativa quando o estudante consegue atribuir sentido ao que aprende, conectando o conhecimento científico às situações concretas do seu cotidiano.

Assim, entende-se que a experiência demonstrou que estratégias como o diálogo estruturado, a problematização da realidade e a aplicação prática do conhecimento favorecem o desempenho e a formação integral dos estudantes. Por isso, recomenda-se que novas práticas pedagógicas fundamentadas em Metodologias Ativas sejam incentivadas no ensino de Ciências da Natureza, ampliando as possibilidades de inovação pedagógica e contribuindo para uma educação mais significativa, crítica e transformadora.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. M. **Metodologias Ativas na educação presencial, a distância e híbrida**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BERBEL, N. A. N. **A metodologia da problematização com o arco de Maguerez**: Uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: Eduel; 2012.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino aprendizagem**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BROWN, J.; ISAACS, D. **The World Café**: shaping our futures through conversations that matter. San Francisco: Berrett-Koehler, 2005.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2010. p. 95-128. Disponível em: <https://www.usf.edu.br/galeria/getImage/252/699783400141158.pdf>. Acesos em: 10 mar. 2024.

Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social

A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição  
(CC BY)





FERREIRA, Ana Paula; LIMA, Marcos Vinícius. Desafios da implementação de metodologias participativas no contexto educacional brasileiro. **Revista de Educação e Inovação**, v. 6, n. 1, p. 40-50, 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

HURLEY, T. J.; BROWN, J. Conversational Leadership: Thinking Together for a Change. **The Systems Thinker**, Vol. 20, n. 9, p. 01 – 07, 2009.

MORAN, J. M. Metodologias Ativas para uma aprendizagem mais profunda. **Revista de Educação a Distância**, [S.l.], v. 15, n.1, p. 85-101, 2015.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

SANTOS, R. A. Práticas pedagógicas colaborativas: um estudo sobre a aplicação do método *World Café* no ensino básico. **Cadernos de Educação e Desenvolvimento**, v. 5, n. 2, p. 70-85, 2019.

SILVA, J. N. **Estratégias ativas no ensino de Ciências Naturais em ecologia: World Café**. 2020. 26f. Produto Educacional (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) - Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2020a.

SILVA, J. N. **Estratégias pedagógicas norteadas por Metodologias Ativas no ensino de ciências naturais**. 2020. 104f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) – Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2020b.

*Recebido em: 22/04/2026*

*Aprovado em: 24/05/2026*

*Publicado em: 21/06/2026*

Revista **OWL Journal**, Campina Grande - PB, v. 4 n. 6 (2026) - DOSSIÊ ESPECIAL:  
Conhecimento, Formação e Transformação Social

**A Revista OWL Journal está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY)**

