

Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias

# Ciência é 10!

**Reflexões sobre o Ensino de Ciências  
nos Anos Finais do Ensino Fundamental**

**Vol. 3**

Marilisa Bialvo Hoffmann  
Marcelo Lazzaron Lamers  
Maria Flavia Marques Ribeiro  
Evelyse Itaquí Hernandez  
Saul Benhur Schirmer

Organizadores



Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias

# **Ciência é 10!**

**Reflexões sobre o Ensino de Ciências  
nos Anos Finais do Ensino Fundamental**

**Vol. 3**

Marilisa Bialvo Hoffmann  
Marcelo Lazzaron Lamers  
Maria Flavia Marques Ribeiro  
Evelyse Itaquí Hernandez  
Saul Benhur Schirmer

Organizadores



© dos autores

1.ª edição: 2026

Direitos reservados desta edição:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Coordenação da Série:

Silvane Petrini, Leonéia Hollerweger, Tanara Forte Furtado, Marcello Ferreira e Rodrigo Foresta Wolffenbüttel

Coordenação da Editoração: Silvane Petrini e Ely Petry

Revisão: Equipe de Revisão da SEAD

Capa: Ely Petry, Bruno Assis e Tábata Costa

Editoração eletrônica: Ely Petry e Nathália Carneiro Guilhon

A grafia desta obra foi atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 1º de janeiro de 2009.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



---

C569 Ciência é 10! : reflexões sobre o ensino de ciências nos anos finais do ensino fundamental – vol. 3 [recurso eletrônico] / organizadores Marilisa Bialvo Hoffmann, Marcelo Lazzaron Lamers, Maria Flavia Marques Ribeiro, Evelyse Itaqi Hernandez [e] Saul Benhur Schirmer ; coordenado pela SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2026. 196 p. : pdf

(Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias)

1. Educação. 2. Formação de professores. 3. Educação a Distância. 4. Ensino fundamental. 5. Ensino de ciências. 6. Educação ambiental. I. Hoffmann, Marilisa Bialvo. II. Lamers, Marcelo Lazzaron. III. Ribeiro, Maria Flavia Marques. IV. Hernandez, Evelyse Itaqi. V. Schirmer, Saul Benhur. VI. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Secretaria de Educação a Distância. VII. Série.

CDU 371.13

---

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.  
(Jaqueline Trombin– Bibliotecária responsável CRB10/979)

ISBN 978-65-5725-125-6

# 7

## **Teia alimentar no bioma Pampa com enfoque nas aves nativas**

Cleiva Eunice Kober dos Santos

Sarita Mercedes Fernandez

Mercedes Passos Geimba

Os seres vivos, animais e vegetais, fazem parte de um ecossistema, interagindo entre si e com os demais elementos do seu ambiente. O ecossistema é formado pelas teias alimentares, que são o conjunto de todas as cadeias alimentares interligadas.

O Brasil possui seis biomas: Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pantanal e Pampa. O bioma Pampa possui um ecossistema ímpar. Com sua diversidade biológica, no Brasil, está restrito ao estado do Rio Grande do Sul, ocupando aproximadamente 2 % do território nacional e 63 % de toda a extensão do RS.

Com temperatura média entre 13 °C e 17 °C, possui extensas planícies recobertas por vegetação rasteira, conhecidas por capins, gramas ou relvas, apresentando também matas ciliares, capões do mato, matas de encostas, afloramentos rochosos e banhados (Suertegaray; Silva, 2009). Apresenta uma rica biodiversidade de flora e fauna, com um total de 578 espécies de aves que ocorrem no Pampa (de acordo com os limites estabelecidos pelo IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2004), sendo 111 essencialmente campestres. Destas, 13 estão globalmente ameaçadas de extinção e 15 ameaçadas regionalmente, no RS (dados segundo a lista global da BirdLife/IUCN). Muitas espécies de aves são endêmicas e/ou dependem exclusivamente dos campos nativos e sua vegetação. Entre as espécies ameaçadas de extinção estão o papa-moscas-do-campo, o veste-amarela e os caboclinhos. Outras espécies que moram no Pampa e o escolheram para viver são a ema, a perdiz, o joão-de-barro, o quero-quero e a caturrita. Essas aves necessitam da vegetação característica do bioma para sua alimentação e reprodução, sendo importantes para a teia alimentar desse ecossistema.

As modificações no ambiente natural do bioma Pampa causadas em grande parte pela agricultura extensiva de grãos e suas práticas agrícolas, pela pecuária e silvicultura modificaram as características desse importante bioma colocando em risco espécies de aves que dele necessitam para sua sobrevivência. A partir desse desequilíbrio ecológico, espécies de aves nativas deixam de existir afetando diretamente a teia alimentar desse bioma.

Considerando a importância do tema — teia alimentar no bioma Pampa com enfoque nas aves nativas — construir metodologias e atividades investigativas torna-se importante, pois o ensino não se efetiva unicamente através de conceitos e definições encontradas em livros, fazendo-se necessário o desenvolvimento de metodologias que levem o estudante à investigação, ao conhecimento, reconhecimento e identificação das aves nessa teia alimentar, nesse bioma no qual estão inseridos.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais/Secretaria de Educação Fundamental:

O estudo das Ciências Naturais de forma exclusivamente livresca, sem interação direta com os fenômenos naturais ou tecnológicos, deixa enorme lacuna na formação dos estudantes. Sonega as diferentes interações que podem ter com seu mundo, sob orientação do professor. Ao contrário, diferentes métodos ativos, com a utilização de observações, experimentação, jogos, diferentes fontes textuais para obter e comparar informações, por exemplo, despertam o interesse dos estudantes pelos conteúdos e conferem sentidos à natureza e à ciência que não são possíveis ao se estudar Ciências Naturais apenas em um livro. (Brasil, 1998, p. 27).

Assim, é preciso propor aos discentes atividades investigativas, que contradigam ou ampliem suas concepções, que possam contribuir para reformular, formular e construir ideias. Dessa forma procurando indicar um caminho para tornar as informações científicas mais significativas para os estudantes (Campos; Nigro, 1999).

Segundo a BNCC, o processo investigativo deve ser entendido como elemento central na formação dos estudantes. E assim destaca as situações que o ensino de Ciências deve promover nos alunos, entre elas:

Observar o mundo a sua volta e fazer perguntas;

Analisar demandas, delinear problemas e planejar investigações;

Propor hipóteses;

Planejar e realizar atividades de campo (experimentos, observações, leituras, visitas, ambientes virtuais, etc);

Selecionar e construir argumentos com base em evidências modelos e/ou conhecimentos científicos;

Aprimorar seus saberes e incorporar, gradualmente, e de modo significativo, o conhecimento científico. (Brasil, 2018, p. 324).

Ainda a BNCC destaca:

Portanto, ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade

de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências. Em outras palavras, apreender ciência não é a finalidade última do letramento, mas, sim, o desenvolvimento da capacidade de atuação no e sobre o mundo, importante ao exercício pleno da cidadania. (Brasil, 2018, p. 321).

Diante do exposto, são imprescindíveis atividades práticas e investigativas que assegurem ao estudante a reflexão, a construção e o saber de novas ideias, com o apoio e a organização do professor, presença importante nessa construção.

Cabe ressaltar que os conteúdos procedimentais necessitam ser construídos pelo estudante, que deverá realizar as comparações e discussões estimuladas por elementos e modelos oferecidos pelo docente.

Colaborando para essa construção do aluno, tendo por objetivo principal reconhecer as aves do bioma Pampa, identificando-as na teia alimentar, desenvolvemos o projeto pretendendo assim dar condições aos alunos de conhecer e reconhecer as características do bioma Pampa, no qual o município de Cacequi está inserido. Assim, os alunos passam a reconhecer os pássaros desse bioma, presentes na comunidade escolar e em seu entorno, identificando-os na teia alimentar e compreendendo sua importância para manutenção do ecossistema e do equilíbrio ecológico.

O município de Cacequi possui 2.373,507 km<sup>2</sup> de extensão e está situado a 407 km de distância da capital gaúcha, Porto Alegre, limitando-se ao norte com São Vicente do Sul e São Pedro do Sul, ao

sul com Rosário do Sul e São Gabriel, a leste com Alegrete e a oeste com Dilermando de Aguiar, fazendo parte da Fronteira Sudoeste do Rio Grande do Sul. O município possui sua economia baseada na agricultura e pecuária. O Colégio Estadual Professor Antonio Lemos de Araújo, no qual o projeto foi desenvolvido, está situado na zona urbana, no centro da cidade.

Salienta-se que o objetivo geral está alicerçado em dar condições aos alunos de: conhecer e reconhecer as características do bioma Pampa, no qual o município de Cacequi está inserido, reconhecendo os pássaros desse bioma que se encontram presentes na comunidade e seu entorno e identificando essas aves na teia alimentar. A partir desse objetivo geral os objetivos específicos traçados e trabalhados foram:

- reconhecimento das aves nativas do bioma Pampa presentes na comunidade do município de Cacequi;
- identificação das aves nativas no Bioma e na teia alimentar;
- reconhecimento da importância das aves nativas para a manutenção e equilíbrio da teia alimentar desse bioma e seu ecossistema.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Desenvolvemos esta pesquisa com abordagem qualitativa, sendo seus objetivos trabalhados a partir da pesquisa narrativa, e dados coletados e analisados por meio de análise narrativa. Assim, “[...] promo-

vendo diálogo entre múltiplas do saber e avançando no entendimento sobre os modos como práticas narrativas orientam, nos níveis situados de interação, os processos de resistência e reformulação identitária” (Bastos; Biar, 2015, p. 102).

Iniciamos esta pesquisa com 15 alunos de uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Professor Antonio Lemos de Araújo, situado no município de Cacequi. Essa turma e nível de ensino foram escolhidos por ter em seu componente curricular o estudo do ecossistema, sendo possível a abordagem “teia alimentar no bioma Pampa com enfoque nas aves nativas”.

O projeto foi desenvolvido a partir de uma adaptação da atividade “Dinâmica: Você na Teia Alimentar do Manguezal”, desenvolvida por Pimentel, e oferecida como proposta de atividade investigativa no curso de especialização no Ensino de Ciências Ciência é 10! da UFRGS.

Pensamos em associar o tema teia alimentar ao conhecimento sobre bioma Pampa, ao reconhecimento e identificação das aves nativas que vivem na comunidade, em seus lares, na região, no município de Cacequi, no qual os discentes estão inseridos. Assim, favorecendo o estudo, compreensão, desenvolvimento e entendimento sobre teia alimentar, bioma Pampa e aves nativas, bem como para levar esse aluno à reflexão sobre a necessidade de preservação das espécies, do ecossistema.

Iniciamos com um questionário para identificar os conhecimentos prévios sobre teia alimentar, bioma Pampa e aves nativas, com alternativas simples: “sim”; “não”; “já ouvi falar”, contendo as seguintes perguntas:

- 1- Você sabe o que é teia alimentar?
- 2- Você sabe o significado de cadeia alimentar?
- 3- Você sabe o que é bioma Pampa?
- 4- Você conhece as aves que vivem perto de você?
- 5- Você sabe o que é ecossistema?
- 6- Você sabe o que é desequilíbrio ecológico?

Após o recebimento das respostas, foram expostas imagens do bioma Pampa, apresentando suas características de vegetação, dos seres vivos e das aves que nele vivem. Essas imagens foram impressas e colocadas no espaço da sala de aula e os estudantes circularam pelo ambiente, para uma análise mais criteriosa e detalhada de cada foto apresentada, observando suas riquezas e características. Logo após, assistiram ao vídeo “As belezas naturais do Bioma Pampa”.

A partir dessa introdução, na segunda aula, realizou-se o embasamento teórico sobre cada tema, bioma Pampa, teia alimentar, cadeia alimentar, aves nativas, ecossistema, desequilíbrio ecológico. Para esse desenvolvimento foram utilizados recursos pedagógicos: Jamboard para apresentar as teias e cadeias alimentares, vídeos explicando a diferença entre teia e cadeia alimentar, fotos das aves nativas do bioma Pampa e vídeos apresentando as aves no bioma. Terminando esse ciclo de informações e embasamento teórico, na quarta aula construíram-se em conjunto com os alunos mapas mentais, associando-se os temas: bioma Pampa, aves nativas, teia e cadeia alimentar. No final dessa aula cada aluno levou como tarefa fotografar um pássaro que

fosse visto em sua casa, comunidade ou bairro. De posse dessa foto, pesquisar seu nome, suas características, habitat, alimentação, reprodução, predadores e tempo de vida. Com essas anotações e foto realizadas, levar ao professor na próxima aula.

Já em aula, os estudantes fizeram a cadeia alimentar dessa ave e apresentaram aos seus colegas suas descobertas e aprendizados compartilhando seus saberes. Para essa apresentação, as classes e alunos foram dispostos em círculo, possibilitando melhor visualização e entrosamento.

Essas apresentações levaram os estudantes ao debate e à reflexão, pois a cada apresentação novas aves eram exibidas e reconhecidas pelos participantes, que trocavam informações. A prática ocorreu durante três aulas consecutivas, dando oportunidade a todos os alunos de apresentarem seus trabalhos.

Concluída essa etapa, sob a orientação do professor, os alunos foram novamente dispostos em círculo, agora recebendo um crachá com as aves e formas de vida encontradas no bioma Pampa, identificando produtores, consumidores e decompositores. Esses crachás, e conseqüentemente os alunos, estavam interligados por um barbante, simulando a teia alimentar.

Teia alimentar formada e identificada, os produtores da teia, orientados pelo professor, deram puxões bem leves no barbante, demonstrando sua importância. Ao dar os “puxões” percebeu-se a fragilidade da teia caso um elo, nível trófico, fosse interrompido.

Quando essa fragilidade apareceu, o professor solicitou que as aves presentes na teia formada dessem o puxão, simulando sua saída, para que fosse possível perceber sua importância na teia alimentar do bioma Pampa.

A etapa final foi a realização de uma roda de conversa onde alunos debateram sobre a experiência vivida, sobre a importância da conservação do bioma Pampa e suas aves, para a manutenção do ecossistema, evitando o desequilíbrio ecológico. Findado o debate, voltaram a responder ao questionário inicial colocando, nesse momento, suas novas experiências e descobertas.

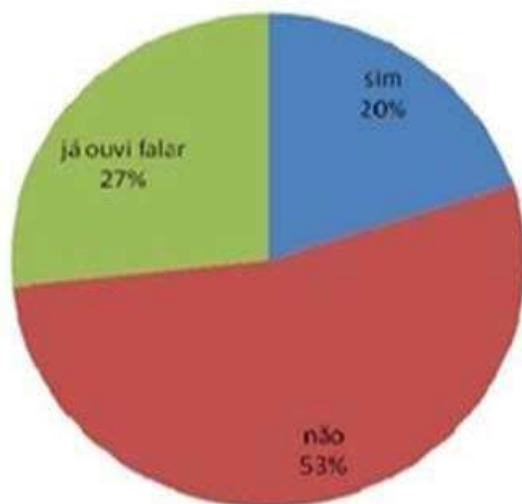
## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto desenvolvido obteve êxito no que se refere à metodologia de ensino e aprendizagem no momento em que a atividade colaborou para o envolvimento dos estudantes durante todo o processo de forma diferenciada, dinâmica, atrativa e participativa. Por meio da atividade foi possível a observação, a pesquisa, elaboração de conceitos, o reforço de conteúdos, a sociabilidade, o desenvolvimento da colaboração e compartilhamento, além da construção do próprio conhecimento, que provocou a mudança conceitual sobre os temas propostos. A dinâmica do projeto exerceu um fascínio sobre as aves e o bioma Pampa, levando os estudantes em busca de conhecimentos na procura de entender seus mecanismos. Dessa forma, constituindo uma estratégia didática onde se aprende pelo prazer, sem esforços e memorizações momentâneas, e sim com envolvimento e pertencimento.

Entre as aves encontradas e fotografadas pelos estudantes em suas casas, campo, comunidade e cidade, estão as espécies conhecidas popularmente pelos nomes: tesourinha, vira-bosta, coração-de-boi, coleirinho, João-de-barro, corruíra, bem-te-vi, sabiá-laranjeira, cardeal, pardal e quero-quero.

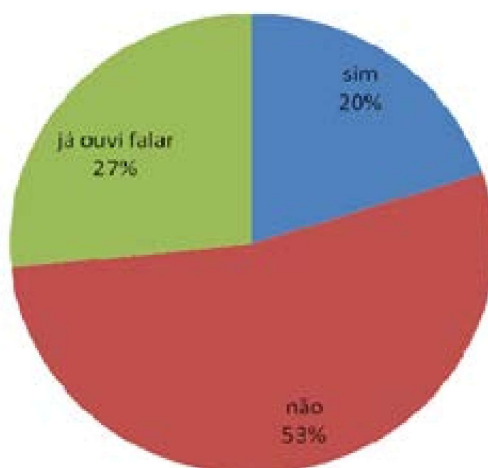
Ao observar os resultados das perguntas propostas inicialmente, observa-se que antes do início do projeto a maioria dos alunos não tinha conhecimento sobre os temas, sobressaindo-se respostas “não” ou então “já ouvi falar”. Os dados a seguir refletem o diagnóstico com os 15 alunos que responderam ao questionário:

Gráfico 1 - Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 1: “Você sabe o que é teia alimentar?” com base na resposta de 15 alunos.



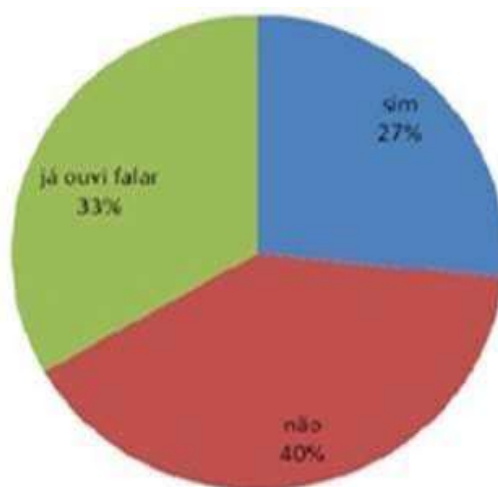
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 2 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 2: “Você sabe o significado de cadeia alimentar?” com base na resposta de 15 alunos.



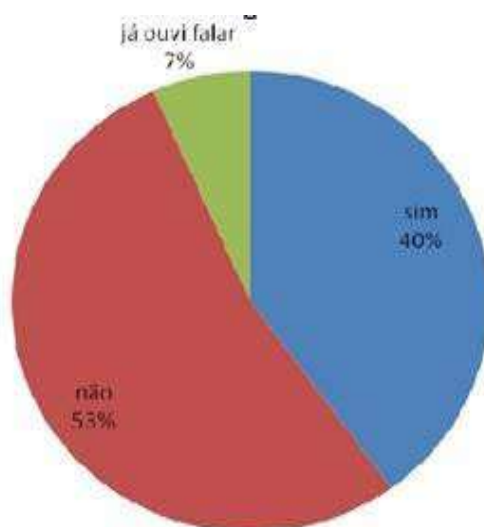
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 3 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 3: “Você sabe o que é bioma Pampa?” com base na resposta de 15 alunos.



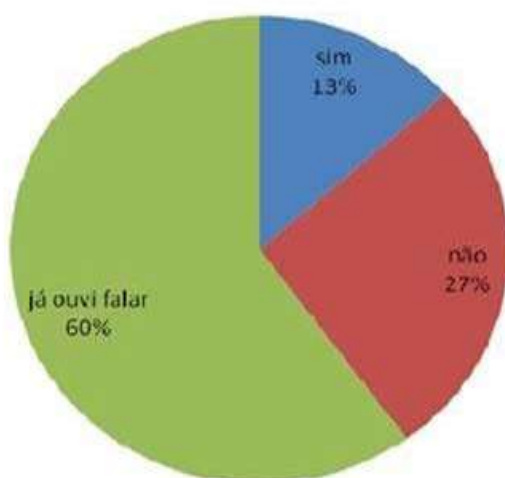
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 4 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 4: “Você conhece as aves que vivem perto de você?” com base na resposta de 15 alunos.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 5 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 5: “Você sabe o que é ecossistema?” com base na resposta de 15 alunos.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 6 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 5: “Você sabe o que é desequilíbrio ecológico?” com base na resposta de 15 alunos.

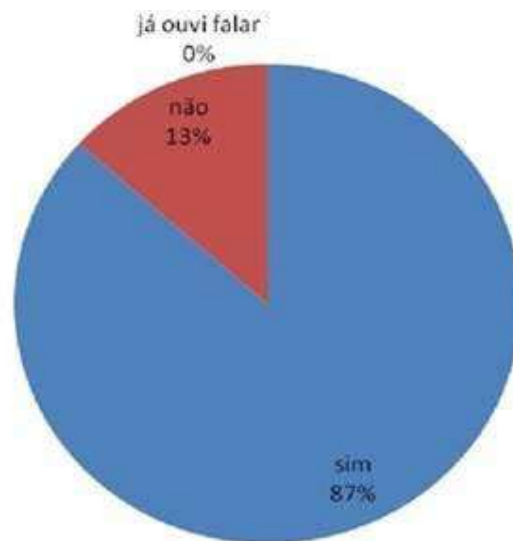


Fonte: Elaborado pelos autores.

Com os resultados obtidos no primeiro momento, observa-se que os estudantes não possuem conhecimento e embasamento preexistente, não existindo, para eles, nenhuma relação entre os temas, tendo em vista as respostas dadas na pergunta de número um, de número três e de número quatro, por exemplo, que perguntam: se o aluno sabe o que é teia alimentar, onde oito respondem que não sabem; se ele sabe o que é bioma Pampa, e quatro respondem sim, oito respondem não e cinco já ouvi falar; e se conhecem as aves que vivem perto do aluno, oito respondem que não.

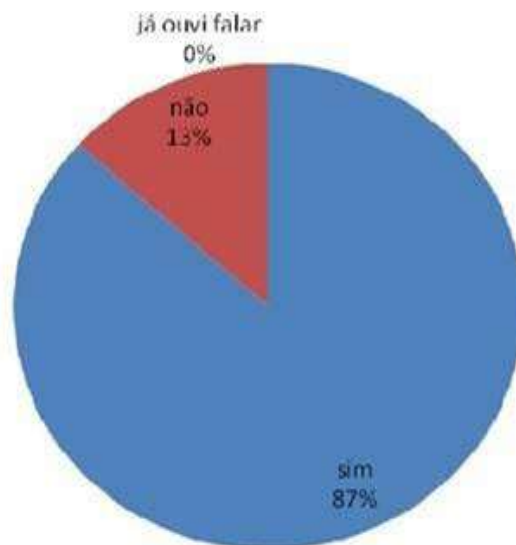
Com o desenvolvimento da atividade, nas suas etapas, os alunos começam a observar e prestar atenção, envolvendo-se, instigando a curiosidade, reflexão, debate, a construção efetiva do ensino. Observa-se o crescimento e construção do conhecimento ao responderem novamente ao questionário inicial. Os mesmos 15 alunos voltaram às suas respostas de início:

Gráfico 7 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 1, após a dinâmica: “Você sabe o que é teia alimentar?” com base na resposta de 15 alunos.



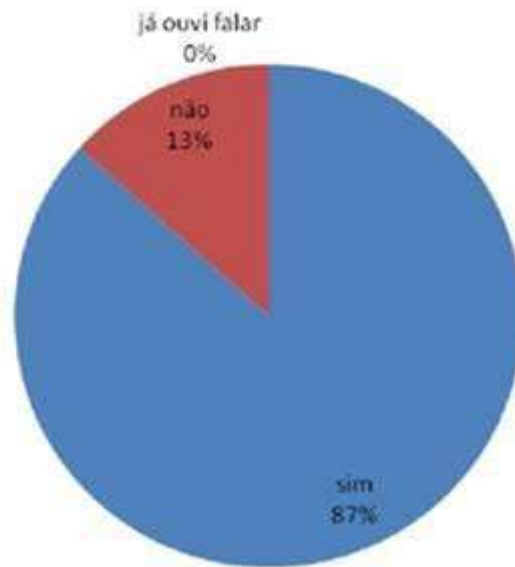
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 8 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 2 após a dinâmica: “Você sabe o significado de cadeia alimentar?” com base na resposta de 15 alunos.



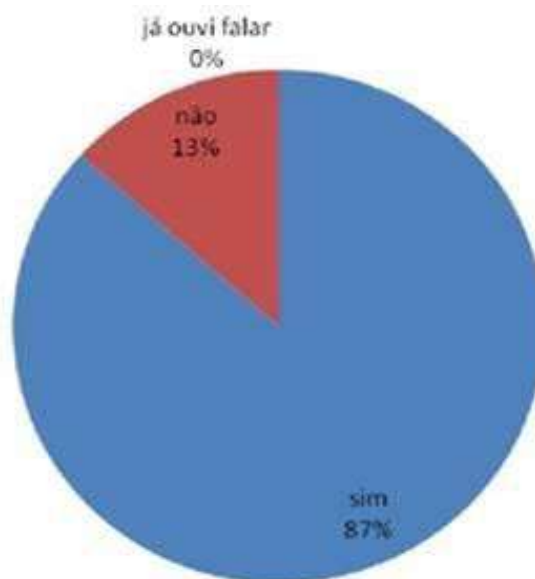
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 9 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 4 após a dinâmica: “Você conhece as aves que vivem perto de você?” com base na resposta de 15 alunos.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 10 – Representando porcentagens das respostas obtidas acerca da Pergunta 5 após a dinâmica: “Você sabe o que é ecossistema?” com base na resposta de 15 alunos.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Além de retornarem às perguntas anteriores, os alunos colocaram seus entendimentos sobre cada pergunta proposta e foi possível realizar o seguinte diagnóstico:

Na pergunta de número um, os 13 alunos que responderam sim (87 %) colocaram a definição, com suas palavras, de teia alimentar, demonstrando o aprendizado. Os 2 alunos que colocaram que não sabem o que é teia alimentar (13 %) e repetiram essa resposta na questão de número dois, que pergunta sobre o significado de cadeia alimentar, justificaram que ainda está confuso o entendimento, as diferenças entre teia alimentar e cadeia alimentar. A pergunta de número três, que pergunta o que é o bioma Pampa, obteve 100 % de respostas sim (15 alunos), e todos colocaram, com suas palavras, seus conhecimentos sobre o bioma, identificando-o como o seu ecossistema, onde estão inseridos e caracterizando-o.

Ao chegar à quarta pergunta, que indaga se o aluno conhece as aves que vivem perto dele, 14 alunos (93 %) responderam que sim, e acrescentaram que começaram a observar e dar importância às aves, descobrindo suas belezas características e sua importância na teia alimentar. O aluno que colocou não (7 %) disse, em justificativa escrita, que entende não conhecer todos os pássaros que vivem em seu entorno e que irá ser um observador assíduo das espécies que encontrar. Na quinta pergunta, você sabe o que é ecossistema, 13 alunos (87 %) colocaram sim e justificaram suas respostas, colocando, de diferentes formas, que o conjunto de comunidades que vivem num lugar trocando informações entre eles e o ambiente formam o ecossistema. Os 2 alunos que colocaram não como resposta (13 %) disseram não saber expressar com palavras seu entendimento, mas ter esse conhecimento consigo. E, na última pergunta, você sabe o que é desequilíbrio ecológico, a totalidade (15 alunos) 100 % dos alunos, colocou que sim.

Justificaram que entenderam o seu significado quando feita a dinâmica e os “puxões” nos produtores e depois nos pássaros, que os fez entender a importância da manutenção de todas as espécies para o ecossistema e teia alimentar.

## **CONCLUSÃO**

Esta atividade investigativa demonstra, no que se refere à metodologia de ensino e aprendizagem, a sua importância para a construção do conhecimento, colaborando para o envolvimento dos discentes durante todo o processo, de forma diferenciada, dinâmica, atrativa e participativa, não ficando restrita a conceitos e definições de livros, constituindo-se em uma estratégia didática em que se aprende pelo prazer, sem memorizações momentâneas, e sim com envolvimento e pertencimento. Os resultados obtidos, do início ao fim deste trabalho, confirmam o observado.

Outro objetivo a ser salientado foi possibilitar que os estudantes conhecessem e reconhecessem as aves do bioma Pampa, no qual estão inseridos, observando-as em sua posição na teia alimentar. Esse objetivo foi alcançado ao longo de cada etapa do trabalho e culminou na dinâmica final, que proporcionou aos participantes uma nova reflexão sobre as aves, o bioma Pampa, sua cidade, comunidade e ecossistema, ampliando seus conhecimentos e adquirindo novos saberes.

Esperamos que esta pesquisa possa ter continuidade para os estudantes, permitindo que prossigam nas observações das aves nativas do bioma Pampa e que seus estudos levem a ações que contribuam para a manutenção da teia alimentar desse bioma e para o equilíbrio ecológico.

Que este projeto sirva de estímulo e inspiração a outros professores, que realizem ajustes nas suas etapas para uma melhor aplicabilidade e que adotem práticas investigativas, que tanto contribuem na construção do ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- AZPIROZ, A. B. *et al.* Ecology and conservation of grassland birds in southeastern South America: A review. *Journal of Field Ornithology*, Nova Jersey, v. 83, n. 3, p. 217–246, 2012.
- BASTOS, L. C.; BIAR L. de A. Análise de narrativa e práticas de entendimento da vida social. *Revista de Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada (D.E.L.T.A.)*, São Paulo, v. 31, n. especial, p. 97–126, ago. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/delta/a/Y8HLKnQRjQs8ZpdHjQY4fqH/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 2 jul. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2018.
- BRASIL. Secretaria de Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais*. Brasília, 1998.
- CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. *Didática das ciências: o ensino-aprendizagem como investigação*. São Paulo: FTD, 1999.
- DEVELEY, F. P. *et al.* Conservação das aves e da biodiversidade no bioma Pampa aliada a sistemas de produção animal. *Revista Brasileira de Ornitologia*, Belém, v. 16, n. 4, p. 308–315, dez. 2008.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Mapa da Vegetação do Brasil e Mapa de Biomas do Brasil*. Rio de Janeiro, 2004.
- SUERTEGARAY, D. M. A.; SILVA, L. A. P. Tchê pampa: histórias da natureza gaúcha. In: SUERTEGARAY, D. M. A.; SILVA, L. A. P. *Campos sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade*. Brasília: MMA, 2009. p. 42–59.