



## **CICLOS DE SEMINÁRIOS DO PET BIOLOGIA - UFMA (2022-2023): UMA FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

**PET BIOLOGY - UFMA SEMINAR CYCLES (2022-2023):  
A TEACHING AND LEARNING TOOL**

**Thaiza Carvalho de Sousa**

Universidade Federal do Maranhão

*thaiza.sousa@discente.ufma.br*

**Anna Clara Vieira Pinto**

Universidade Federal do Maranhão

*clara.anna@discente.ufma.br*

**Jéssica Nunes Teixeira**

Universidade Federal do Maranhão

*jessica.nunes@discente.ufma.br*

**João Gabriel Marques Muniz**

Universidade Federal do Maranhão

*muniζ.joao@discente.ufma.br*

**July Ana Ferreira Araújo**

Universidade Federal do Maranhão

*july.ferreira@discente.ufma.br*

**Leonam Vinicius Barreto da Silva**

Universidade Federal do Maranhão

*leonam.barreto@discente.ufma.br*

**Sabrina Chaves Sá**

Universidade Federal do Maranhão

*sabrina.cs@discente.ufma.br*

**Vitória dos Santos Carneiro**

Universidade Federal do Maranhão

*vitoria.carneiro@discente.ufma.br*

**Lucas Cardoso Marinho (orientador)**

Universidade Federal do Maranhão

*lc.marinho@ufma.br*

**Artigo**

**Resumo:**

O Ciclo de Seminários Temáticos do PET Biologia da Universidade Federal do Maranhão é uma das atividades indispensáveis no planejamento do grupo. São priorizados temas pouco abordados nas disciplinas ou que estejam em evidência na área de biodiversidade. Os seminários são abertos e ministrados pelos petianos, normalmente em duplas, e tem grande impacto na formação destes e dos demais discentes do curso. Entre o final de 2022 e início de 2023, o PET Biologia promoveu três Ciclos de Seminários: o Ciclo de Biotecnologia, que ocorreu de forma remota, o Ciclo de Biologia Marinha e o Ciclo de Problemas Socioambientais, ambos realizados no Departamento de Biologia da universidade. A divulgação foi realizada pela página do Instagram do PET Biologia UFMA e contou com a participação massiva dos estudantes. Foram 171 participantes inscritos no Ciclo de Biotecnologia; 58 no de Biologia Marinha; e 71 no Ciclo de Problemas Socioambientais. Possivelmente, a maior adesão ao Ciclo de Biotecnologia deve-se à aplicação de forma remota. Durante os seminários muitos participantes demonstraram interesse, trouxeram questionamentos e curiosidades e fizeram sugestões para o aprimoramento da prática. A atividade se mantém no planejamento anual do grupo e tem gerado impactos positivos na comunidade acadêmica e entre os integrantes do PETBio UFMA.

**Palavras-chave:** atividades extracurriculares; biologia marinha; biotecnologia; ensino; problemas socioambientais.

**Abstract:**

The Seminar Cycle of the *PET Biologia* at the *Universidade Federal do Maranhão* is one of the essential activities in group planning. Topics that are rarely covered in the disciplines or that are highlighted in the area of biodiversity are prioritized. The seminars are opened and taught by the *petianos*, normally in pairs, and have a great impact on the training of these and other students on the course. Between the end of 2022 and the beginning of 2023, the *PET Biologia* promoted three Seminar Cycles: the Biotechnology Cycle, which took place remotely, the Marine Biology and the Socio-Environmental Issues Cycles, both at the *Departamento de Biologia* of the university. The announcement was made on the *PET Biologia UFMA* Instagram page and saw the massive participation of students. There were 171 participants registered in the Biotechnology Cycle; 58 in Marine Biology; and 71 in the Cycle of Socio-Environmental Issues. Possibly, the greatest adherence to the Biotechnology Cycle is due to the remote application. During the seminars, many participants showed interest, brought questions and curiosities, and proposed suggestions for improving the practice. The activity is still part of the group annual planning and has generated positive impacts on the academic community and among the members of PETBio UFMA.

**Keywords:** extracurricular activities; Marine biology; biotechnology; teaching; socioenvironmental problems.

## 1. Introdução

O estudante passa por inúmeras transformações durante o processo de transição do ensino médio para o ensino superior. Considerando esse contexto, a formação extracurricular acaba sendo um fator preponderante na ampliação das experiências no decorrer da vida acadêmica (FILHO; JACINTO, 2021). Nesse espaço, funções como aprendizagem, socialização, desenvolvimento cognitivo e afetivo dos estudantes são desenvolvidos. As atividades extracurriculares compreendem uma importante ferramenta para a desenvoltura acadêmica, facilitando o processo adaptativo ao campus e no rendimento curricular (FIOR; MERCURI, 2009; PEREIRA, *et al.*, 2011).

O grupo PET Biologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) realiza anualmente diversas atividades internas e externas aos muros da universidade, as quais objetivam, sobretudo, a formação e construção da identidade acadêmica dos integrantes do grupo. Dentre essas atividades, destaca-se o Ciclo de Seminários, um conjunto de seminários organizados e ministrados pelos próprios petianos que priorizam temas pouco abordados nas disciplinas ou que estejam em evidência na área de biodiversidade. Os seminários são caracterizados como apresentações orais, mas que envolvem outras linguagens, como a escrita, o audiovisual e o gestual (COSTA-PEREIRA, *et al.* 2017). Nesse sentido, ainda que o Ciclo de Seminários seja apresentado de forma oralizada, é um trabalho de pesquisa que considera diferentes manifestações da linguagem, tais como a oratória, a construção dos slides, a organização e escrita dos tópicos abordados durante a apresentação, dentre outras modalidades.

Dessa forma, considerando a importância das atividades extracurriculares, como o seminário acadêmico, no meio universitário, o PET Biologia UFMA realizou, durante o ano de 2022 e o início de 2023, Ciclos de Seminários entre os petianos e a comunidade acadêmica, visando promover um espaço aberto onde possam ser estabelecidos diálogos sobre diversos temas da Biologia. Perante o exposto, este trabalho objetiva relatar a experiência dos petianos com a organização e apresentação dos seminários e seus impactos para a comunidade acadêmica, bem como apresentar a importância do Ciclo de Seminários como uma ferramenta de desenvolvimento das habilidades de pesquisa, organização e oralidade.

## 2. Metodologia

### ***Organização e procedimentos da atividade***

A organização de um Ciclo de Seminários tem início durante as reuniões de planejamento realizadas pelo grupo PETBio UFMA, onde são escolhidas temáticas centrais baseadas em assuntos que costumam ser pouco abordados nas disciplinas da grade curricular do curso de Ciências

Biológicas ou que estejam em evidência naquele momento. Baseado na temática geral escolhida, cada petiano tem autonomia para escolher um tema que envolva o tópico central. O Ciclo de Seminários é uma atividade aberta ao público acadêmico e não-acadêmico, exige inscrição e fornece certificado de participação aos ouvintes. Cada Ciclo normalmente tem início com uma palestra ministrada por um convidado professor/pesquisador atuante na área temática.

Atualmente, os seminários têm sido apresentados em dupla, em razão da quantidade de apresentações que aconteceriam caso fosse realizado individualmente e da necessidade de desenvolver a habilidade de trabalhar com colegas de diferentes semestres dentro do curso. Em vista disso, cada dupla de petianos escolhe seu tema, escreve o roteiro de apresentação e realiza levantamento bibliográfico, confecciona slides, verifica a disponibilidade das salas as quais podem ser utilizadas para a apresentação e cria um formulário digital para computar a frequência.

Após as apresentações, todos os integrantes do grupo PETBio UFMA, inclusive o tutor, fazem uma reunião interna para destacar tópicos importantes dos seminários apresentados. Esse momento consiste não somente na oportunidade dos palestrantes se autoavaliarem, como também dos outros membros do grupo de pontuar e sugerir melhorias. A avaliação interna permite que sejam discutidos tópicos como a oratória, dificuldades durante a pesquisa bibliográfica, vícios de linguagem, erros conceituais e avaliação dos slides confeccionados, por exemplo.

### ***Informações sobre os Ciclos relatados***

Foram realizados, durante o ano de 2022 e início de 2023, o Ciclo de Biotecnologia (CB, 16/04 a 25/07/22), Biologia Marinha (CBM, 10/10 a 06/11/22) e Problemas Socioambientais (CPS, 15/05 a 11/06/23). O CB foi realizado através da plataforma digital Google Meet, com inscrições processadas pelo Google Forms. Os demais ciclos foram realizados de forma presencial no prédio de Ciências Biológicas, localizado no Departamento de Biologia da UFMA, não sendo necessárias inscrições. A divulgação foi feita pela página oficial do Instagram do PET Biologia UFMA (@petbioufma), além disso, foram realizadas pesquisas de satisfação aos finais de cada ciclo via Google Forms (quando remoto) ou por opinião livre (quando presencial).

O CB iniciou-se pela palestra de abertura “Mecanismos moleculares do relógio de insetos como perspectivas para o controle de vetores de parasitas e patógenos”, ministrada pelo biólogo e doutorando Léo Nava Piorsky Dominici Cruz. Posteriormente deu-se início aos seminários, apresentados nessa ordem: “A biotecnologia voltada ao monitoramento ambiental: uso de biossensores e bioindicadores” ministrado pela egressa Ruth Silva; “Biopesticidas: solução ecológica para o controle de pragas na agricultura”, apresentado pela egressa Juliana Rivas; “Biorremediação: proposta sustentável”, ministrado pela egressa Ana Jéssica Sousa; “A

biotecnologia na conservação de corais”, ministrado pelo egresso Vinícios Olegário; “Bioterrorismo: a história das armas biológicas” pela egressa Anna Letícia Silva; “As aplicações da biotecnologia na ciência forense” ministrado pela egressa Sabrina Torres; “Biotecnologia: ferramenta de impulso da conservação da biodiversidade e do desenvolvimento sustentável” ministrado pela petiana Jéssica Nunes; “Biotecnologia aplicada ao desenvolvimento de vacinas” ministrado pela petiana Thaiza Carvalho; “Biotecnologia aplicada aos alimentos transgênicos” apresentado pelo Leonam Barreto e “Viroterapia: vírus como aliados no tratamento de doenças” ministrado pela petiana Anna Clara Vieira.

O CBM começou com as seguintes apresentações: “Percepções de biodiversidade e conservação em ambientes marinhos: uma abordagem descritiva e introdutória sobre Biologia Marinha” apresentado por Ruth Silva e Sabrina Chaves; “Baleias heroínas: as baleias e os fitoplânctons podem ser a chave contra o aquecimento global” ministrado pelas petianas Anna Letícia e Jéssica Nunes; “Parasitismo marinho: a arte da sobrevivência” apresentado por Vitória Carneiro e Juliana Rivas; “Microplásticos: impactos ambientais e perspectivas futuras” apresentado por João Gabriel Marques e Vinícios Olegário e “Quem são os mamíferos marinhos? Uma visão sobre os animais que voltaram ao mar” apresentado por Thaiza Carvalho.

O CPS teve início com a palestra de abertura ministrada pela Profa. Dra. Adriani Hass, intitulada: “Caixa de Pandora das mudanças climáticas: o que diz o novo relatório do IPCC”. Posteriormente, houveram as seguintes apresentações: “Voçoroca: o fenômeno que pode engolir cidades” apresentado pelas petianas Vitória Carneiro, Jéssica Nunes e Emilly Santos; “Os impactos das alterações ambientais na incidência de doenças transmitidas por vetores” ministrado por Anna Clara Vieira, Thaiza Carvalho e Elias Silva; “Metais pesados: um perigo iminente!” apresentado por Leonam Barreto, Sabrina Chaves e Maria Clara Araújo e “A caça no Brasil: impactos sociais, ambientais e políticos” ministrado por João Gabriel Muniz, Josué Kaleb Melo, July Ana Ferreira e Thalyson Reinaldo.

Algumas apresentações foram ministradas por mais de dois integrantes devido ao ingresso de novos petianos no grupo. A participação dos novos integrantes é uma prática usual para que estes acompanhem e compreendam o funcionamento da atividade.

### **3. Resultados e Discussões**

Foram contabilizados durante o CB (remoto) cerca de 171 inscritos, sendo a maioria dos participantes discentes do curso de Ciências Biológicas, da UFMA. No CBM, realizado de forma presencial, foram contabilizados 58 participantes, enquanto no CPS contabilizaram-se 71 participantes. Presume-se que a diferença de participantes entre as atividades realizadas tenha sido

devido ao interesse ou afinidade dos participantes de acordo com as temáticas individuais de cada atividade. Além disso, acredita-se que a maior adesão ao CB ocorreu devido ao formato em que ele foi realizado, online.

Os resultados sugerem um ótimo aproveitamento do Ciclo, mesmo com variações quanto ao nível de satisfação. Em todas as atividades foi aberto um espaço para que os participantes fizessem perguntas e comentários acerca da temática abordada. Dentre as mudanças sugeridas pelos participantes, foram citadas a abordagem mais integrativa dos temas escolhidos e uma flexibilização quanto ao espaço de perguntas. Acreditamos que os inscritos se sentiriam mais confortáveis em expressar seus questionamentos e dúvidas caso fosse aberto um espaço em anonimato, como uma caixinha de perguntas disponibilizada na sala ou alguma plataforma de interação virtual anônima, por exemplo. Ambas são ideias que serão aplicadas nas próximas atividades. É importante ressaltar que, considerando todos os comentários positivos e grande adesão dos discentes do Curso de Ciências Biológicas durante as atividades, pode-se afirmar que a atividade foi um sucesso e atendeu o que estava dentro dos objetivos propostos.

Em relação às contribuições do Ciclo de Seminários para os próprios petianos, considera-se o desenvolvimento de habilidades no âmbito da pesquisa e do ensino. São etapas relevantes 1) as atividades de pesquisa realizadas para a construção do seminário, 2) as diferentes ferramentas multidisciplinares utilizadas para a confecção dos slides e demais recursos para a composição da apresentação, e 3) a abordagem e exposição dos temas escolhidos pelos petianos à comunidade acadêmica. Durante os seminários é notório o avanço na qualidade dos materiais, postura e níveis de pesquisa.

#### **4. Considerações Finais**

Um dos objetivos dos grupos PET é proporcionar um ambiente acadêmico que preze pela formação multidisciplinar para os discentes petianos, contribuindo na sua formação profissional. Nesse sentido, através dos Ciclos de Seminários, é possível atingir esse propósito, pois os membros do PET lidam com temas que não costumam ser abordados durante a graduação ou distantes da sua área de atuação acadêmica. Além disso, os eixos Pesquisa e Ensino são muito bem trabalhados dentro da realização dos Ciclos, uma vez que os alunos promovem revisões bibliográficas e intensa leitura para, então, transmitirem as informações adquiridas para os demais por meio das apresentações. Ainda que o foco seja o desenvolvimento do aluno enquanto petiano, a atividade contribui significativamente para a formação dos discentes não-petianos, trazendo temas relevantes e pouco explorados. Portanto, o desenvolvimento do Ciclo de Seminários Temáticos tem gerado impactos positivos na comunidade acadêmica e entre os integrantes do grupo PETBio UFMA.

## Referências

ACOSTA-PEREIRA, Rodrigo; OLIVEIRA; Amanda Maria de; KOROLL, Luan. O Gênero Seminário Acadêmico: Instâncias Constitutivas e Mediação Didático - Pedagógica. **Revista Caminhos da Linguística Aplicada**, vol. 16, n. 01, p. 153-177, 2017.

FILHO, Adelmo dos Santos. JACINTO, Pablo Mateus dos Santos. O impacto das atividades extracurriculares no desenvolvimento estudantil. **Abatirá - Revista De Ciências Humanas e Linguagens**, vol. 2, n.3, p. 1- 524, 2021.

FIOR, Camila Alves; MERCURI, Elizabeth. Formação universitária e flexibilidade curricular: importância das atividades obrigatórias e não obrigatórias. **Revista Psicologia da Educação PUC-SP**, n. 29, p. 191-215, 2009.

PEREIRA, Alessandra Knoll; KOSHINO, Marcos Fernandes; FERREIRA, Talita Ribeiro; ROCHA, Rudimar Antunes da. A importância das atividades extracurriculares universitárias para o alcance dos objetivos profissionais dos alunos de administração da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Edição especial, p. 163-194, 2011.

Recebido: 01/09/2024

Aceito: 01/10/2024