

EDUCAÇÃO CIÊNCIA E SAÚDE http://dx.doi.org/10.20438/ecs.v11i2.612

A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS ALUNOS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (CES/UFCG) NA DISCIPLINA FUNDAMENTOS DE AQUICULTURA

Rafael de Morais Silva¹, Stephanie Isabel Costa de Azevedo¹, Ardiles Riquelme Machado Vieira¹, João Pedro da Silva Júnior¹, Maria Taynara Gomes Cândido¹, Marisa de Oliveira Apolinário².

¹ Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité-PB, Brasil.

² Prof^a da Unidade Acadêmica de Biologia e Química, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, PB, Brasil.

Email para correspondência: marisapoli@ufcg.edu.br

Resumo

A monitoria acadêmica é uma atividade formativa comum nas universidades brasileiras, na qual estudantes mais experientes auxiliam seus colegas no processo de aprendizagem nos componentes curriculares. Nesse papel, o monitor atua colaborando com o professor, auxiliando os alunos, esclarecendo dúvidas e promovendo maior compreensão dos conteúdos abordados na disciplina. A prática da monitoria também estabelece uma cooperação mútua e um vínculo entre o discente monitor e o docente orientador que promove a vivência das atividades didáticas. Neste sentido, objetivou-se evidenciar a importância da monitoria utilizando-se metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem na disciplina Fundamentos de Aquicultura. As atividades desenvolvidas potencializaram o aprendizado dos alunos durante a disciplina ao abordar os assuntos de forma dinâmica no período 2023.2, proporcionando o protagonismo estudantil, no tocante à elaboração de uma atividade interativa sobre *Marketing* na Comercialização de Pescado. Diante dos resultados obtidos, ficou evidenciado a importância e relevância da monitoria no desenvolvimento dos discentes e sua importância na formação docente.

Palavras-chave: tecnologia, educação, formação, relato.

Educ. Ci. e Saúde, v. 11, n. 2, p. 129-139, (jul/dez)., 2024

Abstract

Academic tutoring is a common training activity in Brazilian universities, in which more experienced students assist their peers in the learning process of curricular components. In this role, the tutor collaborates with the professor, assisting students, clarifying doubts and promoting greater understanding of the contents involved in the discipline. The practice of tutoring also establishes mutual cooperation and a bond between the student tutor and the faculty advisor who promotes the experience of didactic activities. In this sense, the objective is to highlight the importance of tutoring using active methodologies in the teaching-learning process of the discipline Fundamentals of Aquaculture. The activities developed enhanced student learning during the discipline by addressing the topics in a dynamic way in the 2023.2 period, providing student protagonism, regarding the elaboration of an interactive activity on Marketing in Fish Commercialization. Given the results obtained, the importance and relevance of tutoring in the development of students and its importance in teacher training were evident.

Keywords: technology, education, training, report.

1 Introdução

A monitoria é uma modalidade de ensino-aprendizagem que oportuniza os alunos a terem um maior estímulo acerca da prática docente. Essa atividade é desenvolvida por estudantes mais experientes dentro do curso, com bom desempenho acadêmico, que auxiliam seus colegas em atividades extraclasse. Essa prática visa aprofundar o conhecimento dos alunos, esclarecer dúvidas e promover uma maior compreensão dos conteúdos abordados na disciplina.

A monitoria acadêmica não apenas proporciona aos estudantes a oportunidade de reforçar seus conhecimentos e experiências, mas também os destacam no meio acadêmico. Além disso, o papel desempenhado pelos monitores no processo de aprendizagem dos colegas contribui para o desenvolvimento de habilidades pedagógicas. No geral, a monitoria é uma prática enriquecedora tanto para os monitores quanto para os demais estudantes (Fernandes et al., 2015).

Atuando como monitor, o estudante se sobressai no ambiente acadêmico ao compartilhar seus conhecimentos e vivências, o que contribui para o desenvolvimento de habilidades e aprendizados dos demais colegas. Por meio da monitoria, exerce um papel facilitador no processo de ensino-aprendizagem contribuindo para seu futuro profissional.

A metodologia de ensino da monitoria é enriquecida pela troca de experiências mútuas, que se destaca como uma das mais valiosas ferramentas pedagógicas contemporâneas. Assim, a prática dessas atividades não apenas

beneficia a carreira do estudante, seja ele tutor ou aluno regular, mas também contribui para o aprendizado, aprimorando habilidades essenciais para o mercado de trabalho e enriquecendo a formação acadêmica (Frison, 2016; Lima; Costa, 2015; Landim; Silva; Matos, 2023). Além disso, a interação com diferentes grupos e ideias, juntamente com a troca de saberes entre o tutor, o aluno monitor, e o acadêmico, também acrescenta de forma significativa no desenvolvimento pessoal e social.

A importância da monitoria na formação acadêmica dos alunos do curso de Ciências Biológicas na disciplina Fundamentos de Aquicultura reside no aprofundamento do conhecimento permitindo que os alunos compreendam melhor os conteúdos da disciplina, tanto teóricos como práticos, proporcionando a troca de saberes e oportunizando o compartilhamento dos seus conhecimentos com os colegas, além do desenvolvimento de habilidades que são inerentes à docência, como comunicação, didática e organização (Nascimento et al., 2021; Santos; Silva, 2019).

A monitoria, enquanto atividade de apoio, proporciona diversos benefícios aos alunos, incluindo o reforço do aprendizado teórico, a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos e o desenvolvimento de habilidades de liderança (Matoso, 2013). Além disso, o papel do monitor na disciplina Fundamentos de Aquicultura envolve auxiliar no planejamento das atividades práticas, orientar na realização de experimentos e análises, bem como promover o debate e a troca de experiências entre os alunos. Os resultados da monitoria são evidenciados pela melhoria do desempenho acadêmico, o aumento da participação dos alunos nas aulas e o estímulo ao interesse pela área de aquicultura, fornecendo uma base sólida para a formação acadêmica dos estudantes de Ciências Biológicas.

Portanto, objetivou-se evidenciar a importância da monitoria utilizando-se metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem na disciplina Fundamentos de Aquicultura.

2 Metodologia

Foi realizado um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, com abordagem referente às atividades desenvolvidas na disciplina Fundamentos de Aquicultura do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Educação e Saúde (CES), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus

Cuité, Paraíba, no período 2023.2, através de metodologias ativas de ensino oportunizando aos alunos matriculados uma maior interação entre os conteúdos teóricos e práticos e compreensão da produção de organismos aquáticos, incluindo desde as espécies cultivadas, os ambientes de cultivo, as técnicas de criação, o planejamento e a avaliação da produção de pescado, bem como estratégias de *marketing* na comercialização de pescado.

A organização da disciplina ocorre por meio de plano de curso elaborado pela docente, conforme o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), instituindo todos os conteúdos que devem ser ministrados no período letivo. A disciplina possui quatro créditos, com carga horária de 60 horas e recebe auxílio de um monitor por período, com o intuito de aprimorar e enriquecer a experiência de ensino-aprendizagem dos discentes na disciplina.

Durante a monitoria, esteve disponível o contato do monitor por meio de aplicativo de mensagens (WhatsApp) e e-mail, a fim de sanar dúvidas dos alunos na disciplina o mais rápido possível, com a supervisão do professor da disciplina, como também o estreitamento de relações entre os discentes, com troca de informações facilitando o esclarecimento de dúvidas e promovendo uma melhor comunicação monitor-aluno.

Nas aulas teóricas, foram abordados conteúdos que demonstraram as estratégias de *marketing* usadas por empresas do ramo de pescado: páginas em redes sociais, *site*, *banner*, embalagens e totens, os quais atuam como método apelativo para o consumo do cliente.

Já nas aulas de laboratório buscou-se o conhecimento prático sobre as espécies de pescado comerciais, com destaque para os peixes e camarões adquiridos em supermercados locais.

Também foram utilizados conteúdos de páginas virtuais como o *Instagram*, vídeos do *Youtube*, *site* de empresas do ramo pesqueiro, a exemplo da *Fish Brazil Import* Peixes Ornamentais, análises de dados de produção de pescado de acordo com o Anuário PeixeBR 2023, os quais foram apresentados em sala junto aos conteúdos correlacionados com a disciplina como uma metodologia ativa no ensino-aprendizagem de modo que se consiga atingir os objetivos inicialmente propostos e, ao mesmo tempo, atender aos critérios de menor custo, maior rapidez, maior eficácia como afirmam Borges; Alencar (2014).

Além disso, também foi realizada uma pesquisa bibliográfica, tendo como critérios de inclusão, trabalhos que abordassem o processo de monitoria acadêmica no ensino superior, relatos de experiência e discussões acerca da mesma temática.

3 Resultados e Discussão

A contextualização na prática pedagógica é uma abordagem que busca relacionar os conteúdos ensinados com a realidade dos alunos, tornando o aprendizado mais significativo e relevante. Assim parte-se do pressuposto de que os conhecimentos adquiridos pelos estudantes devem ter aplicação prática e estar relacionados com o mundo em que vivem. Segundo Lins et al. (2009), o exercício da monitoria é resgatar as dificuldades ocorridas em sala de aula e propor atividades que sejam capazes de reduzi-las, sendo, portanto, um espaço de relação entre os alunos, tornando-se um momento de reflexão e análise do conteúdo de maneira que possa ocorrer uma melhora no processo de ensino-aprendizagem.

Essa experiência tem se mostrado uma forte estratégia para potencializar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, fortalecendo a busca por conhecimentos e práticas, melhorando o desenvolvimento pessoal e acadêmico, uma vez que o professor, apesar dos avanços tecnológicos, é uma figura indispensável na aprendizagem, como evidencia Demo (2008), afirmando que por meio da figura do professor na sala de aula, o monitor tem a chance de observar os deveres do docente e aprimorar suas habilidades por meio do aprofundamento das relações professor-aluno.

O exercício da monitoria na disciplina de Fundamentos de Aquicultura auxiliou na obtenção de um maior conhecimento teórico-prático, assim como na vivência de novas experiências, ao possibilitar o acompanhamento de aulas teóricas e práticas ministradas pela docente da disciplina. Corroborando, pesquisadores afirmam que esta atividade ajuda o monitor a desenvolver interesse pela docência e estreitar laços com os conteúdos do curso (Jesus et al., 2012).

No período 2023.2 foram desenvolvidas atividades na temática de um projeto de *Marketing* sobre Comercialização de Pescado que priorizaram inicialmente a exposição de materiais audiovisuais, como vídeos e exploração

de canais virtuais de acordo com o assunto proposto, o que segundo Moreira (2006), é uma forma de tornar as aulas e o conteúdo mais interessantes para o estudante. Além disso, também foram realizados estudos e relatos de caso acerca de projetos na área de aquicultura, análise de dados de produção de pescado de acordo com o Anuário PeixeBR 2023 e por instituições nacionais; bem como análises de técnicas de cultivo; levantamento de dados do setor produtivo, usando as mídias digitais.

As aulas práticas de laboratório são de fundamental importância, pois permitem que os alunos experienciem o conteúdo trabalhado em aulas teóricas (Reses, 2010). Foram observados diferentes tipos de produtos encontrados no comércio e suas variadas formas de comercialização. Desde a posta de cação (Figura 1), passando pelos enlatados até os filés como pode ser observado na (Figura 2).



Figura 1: Posta de cação (*Prionace glauca*) adquirida em supermercado.

Fonte: Dados da pesquisa,2024.

Contudo, ficou evidente a importância das estratégias de *marketing* das empresas e comerciantes para obterem êxito comercial em seus produtos, como afirmam Espanhol; Moreira; Costa (2021). As empresas perceberam que as pessoas precisavam ser conquistadas não apenas pelo produto, mas também pelas marcas, e na produção de suas campanhas passaram a considerar o poder de compra dos possíveis clientes. A praticidade do produto por não conter espinhas, embalagem com informações culinárias, além de imagens apelativas que despertam o interesse no consumidor e, assim, levam vantagens comerciais sobre seus concorrentes.



Figura 2: Filé de tilápia (Oreochromis niloticus,) sem espinha.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024

Os alunos também puderam observar espécimes de pescado adquiridos em supermercados que podem ser comercializados apenas eviscerados, como forma de manter as condições de frescor por mais tempo em relação ao peixe não eviscerado, prolongando a vida útil do produto fresco como a tilápia do Nilo (Figura 3), e o cascudo (Figura 4). Peixes de água doce, exóticos, que se adaptaram muito bem às condições ambientais do Brasil, e que, no caso das tilápias, conforme dados da Embrapa (2017), algumas espécies conseguem se adaptar aos ambientes de salinidade intermediária.

Buscando avaliar os discentes sobre os conhecimentos aplicados, a docente propôs a criação de um evento simulado pensado na área de *marketing* na comercialização de pescado (Figura 5). Assim, com auxílio do monitor, foi desenvolvido uma proposta intitulada "Maré de sabores: Festival culinário do Curimataú paraibano". No evento seriam proferidas palestras educacionais acerca do consumo de pescado e feira culinária, tendo como principal objetivo mostrar a diversidade de espécies de pescado e os benefícios que pode proporcionar para a saúde uma vez que a população do nordeste brasileiro já é a segunda região que mais consome pescado no país, segundo dados do

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), o que demonstra que o consumo médio de pescado foi de 8,25kg per capita.

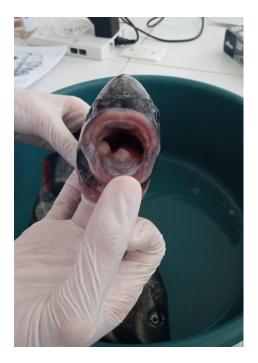


Figura 3: Exemplar de tilápia do Nilo (Oreochromis niloticus), adquirido em supermercado, observada na aula prática da disciplina Fundamentos de Aquicultura. Fonte: Dados da pesquisa,2024



Figura 4: Exemplar de peixe cascudo (Ancistrus sp.), adquirido em supermercado, observado na aula prática de Fundamentos de Aquicultura.

Fonte: Dados da pesquisa,2024

Por fim, foi desenvolvido um Totem (Figura 6), com o auxílio da inteligência artificial, mascote do evento.



Figura 5: Apresentação da proposta de festival culinário durante a disciplina Fundamentos de Aquicultura.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.



Figura 6: Mascote do evento simulado "Maré de Sabores: Festival culinário do Curimataú paraibano".

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4 Conclusão

A disciplina Fundamentos de Aquicultura, voltada para os estudantes de Ciências Biológicas, proporciona uma compreensão abrangente dos princípios e práticas envolvidos na aquicultura, enfocando a questão do mercado relacionado à comercialização e ao *marketing* de pescado. A disciplina também aborda áreas de pesquisa com foco na diversidade e manejo adequado de espécies de pescado, enriquecendo o currículo do curso de Ciências Biológicas.

No contexto da monitoria, os alunos beneficiam-se de um ambiente colaborativo, onde a troca de conhecimentos entre professor, alunos e monitor é valorizada. Essa abordagem participativa promove uma compreensão mais profunda dos conteúdos ministrados durante o período letivo.

Os resultados obtidos destacam a relevância da monitoria não apenas nessa disciplina específica, mas também durante toda a graduação do curso de Ciências Biológicas.

Além disso, a monitoria fortalece os conhecimentos teórico-práticos transmitidos em sala de aula e no laboratório, tornando-os ainda mais didáticos e facilitando o processo de ensino-aprendizado dos estudantes. Portanto, investir na monitoria é investir no crescimento acadêmico do aluno, na troca de conhecimentos e na construção de uma base sólida na formação acadêmica.

5 Referências

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em revista**, [s. *l*.], ano 03, n. 04, p. 19-143, 31 jul. 2014. disponível em: https://cairu.br/revista/arquivos/artigos Acesso em: 27 maio 2024.

DEMO, P. Habilidades do século XXI. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 4-15, 2008.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. Pesca e aquicultura. Palmas: **Embrapa**, 2017. Disponível em: https://www.embrapa.br/tema-pesca-e-aquicultura/ Acesso em: 29 maio 2024.

ESPANHOL, D. M.; MOREIRA, M. C. C.; COSTA, S. T. da S. A importância do marketing no processo empreendedor dos microempresários. **Brazilian Journal of Development**, [S. *I.*], v. 7, n. 7, p. 1-21, 11 jul. 2021. DOI 10.34117/bjdv7n7-266. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php Acesso em: 29 maio 2024.

FERNANDES, N. C. et al. Monitoria acadêmica e o cuidado da pessoa com ostomia: relato de experiência. REME: **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 238-241, 2015. Disponível em: https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1018 Acesso em: 21 mai. 2024.

FRISON, L. M. B. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. **Proposições**, 27(2), 79-1001, 2016.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – **IBGE**. (2019). *Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2017-2018* Rio de Janeiro.

JESUS, D. M. de O. et al. Programas de Monitorias: Um estudo de caso em uma IFES. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro. v.6, n. 4. p.61-86. 2012.

LANDIM, G. S.; Silva, V. G. de P.; de Matos, T. A. Contribuição da monitoria na formação acadêmica: **Relato de Experiência**. *Educere - Revista Da Educação Da UNIPAR*, v. 23, n. 2, p. 714–720, 2023. https://doi.org/10.25110/educere.v23i2.2023-012

LIMA, M. A.; Costa, M. A. Monitoria acadêmica: uma prática pedagógica na formação do professor. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 61, p. 103-120, 2015.

LINS, L. F. et al. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. IX Jornada de ensino, pesquisa e extensão – **JEPEX**. Recife, 2009.

MATOSO, L. M. L. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: um relato de experiência. Catussaba, **Revista Científica da Escola da Saúde**, Mossoró - RN, ano 3, n. 2, p. 77 - 83, 2013.

NASCIMENTO, Jéssica Tamara do et al. Monitoria como espaço de iniciação à docência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5577, 2021.

RESES, Gabriela de Leon Nóbrega. Didática e Avaliação no Ensino de Ciências Biológicas. Centro Universitário Leonardo da Vinci – Indaial, Grupo UNIASSELVI, 2010.

SANTOS, A. C.; SILVA, M. R. Monitoria acadêmica: uma formação docente para discentes. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 4, p. 191-198, 2019.