



RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB CONTRIBUIÇÕES PARA A MODERNIZAÇÃO DO ENSINO DE METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO

João Lucas Sousa dos Santos - Bolsista (2024.1);
Rafael Ricardo Aureliano da Fonseca - Bolsista (2023.2);
Lucas Guedes de Oliveira

Programa de Monitoria

CT - Centro de Tecnologia Campus I - João Pessoa

INTRODUÇÃO

Discussões sobre a necessidade de modernização do ensino superior brasileiro ganharam destaque nas últimas décadas, fomentadas, em especial, por instituições nacionais, como o MEC, e por programas promovidos por organizações não governamentais e países desenvolvidos, como o programa americano Fulbright, por exemplo.

Ademais, a pandemia de Covid-19 acelerou as transformações socioculturais, provocando mais pressão a essa pauta e evidenciando a necessidade de abordagens educacionais mais inovadoras (Quispe et al., 2021). Assim, as universidades brasileiras devem introduzir abordagens internacionais de sucesso, bem como desenvolver estratégias próprias, que aproximem as novas gerações do conhecimento (Care et al., 2018).

Nesse contexto, Metodologia do Trabalho Científico (MTC) desempenha um papel fundamental, ao capacitar os alunos para alcançarem maior autonomia na busca do conhecimento. Em países como a Finlândia, a metodologia científica é ensinada desde a infância para promover o acesso independente ao conhecimento (Kivinen, 2023).

No entanto, no âmbito da UFPB, a disciplina de MTC apresenta altas taxas de reprovação, indicando a necessidade de melhorias no ensino. Com isso, torna-se central apoiar os docentes no desenvolvimento de atividades práticas e na integração dos alunos com os ambientes de pesquisa da universidade, promovendo acompanhamento mais próximo e personalizado.

Assim, o presente projeto visa promover o desenvolvimento do pensamento científico com sólida base teórica e capacidade de elaboração de trabalhos com devido rigor metodológico. Além disso, visa apoiar os alunos nos conteúdos ministrados e despertar o interesse dos monitores pela docência.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos apontados e, levando-se em conta o plano de curso da disciplina, as atividades de monitoria foram desenvolvidas em três etapas, em correspondência às três unidades previstas no conteúdo programático.

Na primeira etapa, os monitores foram encarregados da revisão de conteúdos e atendimentos aos alunos; desenvolveram, também, potenciais perguntas para o banco de questões da disciplina, a serem

posteriormente revisadas pelo professor. Em paralelo, o docente disponibilizou um conjunto de atividades no SIGAA, que foram corrigidas e retornadas como feedback para os alunos.

Na etapa seguinte, os monitores ficaram responsáveis por auxiliar os discentes quanto à escrita acadêmica no padrão ABNT, seguindo recomendações do professor, relacionadas à busca e seleção de artigos e elaboração de referências e citações. Nesse momento, foi elaborada uma lista de exercícios, a ser entregue no dia da avaliação escrita presencial.

Na terceira etapa, os monitores apoiaram a orientação dos trabalhos científicos, incluindo as etapas metodológicas, escrita acadêmica e preparação das apresentações. Foram realizadas orientações individualizadas para cada grupo, bem como desenvolvidos tutoriais para uso de softwares de pesquisa, proporcionando trabalhos mais qualificados.

Figura 1 - Atividades desenvolvidas e iniciativas fomentadas na disciplina



Fonte: Elaborado pela autora.

Também foram organizadas apresentações de alunos de Iniciação Científica e Mestrado em grupos de pesquisa e laboratórios, promovendo a interação com espaços e prática de pesquisa científica. A Figura 1 apresenta as atividades desenvolvidas e iniciativas fomentadas na disciplina.

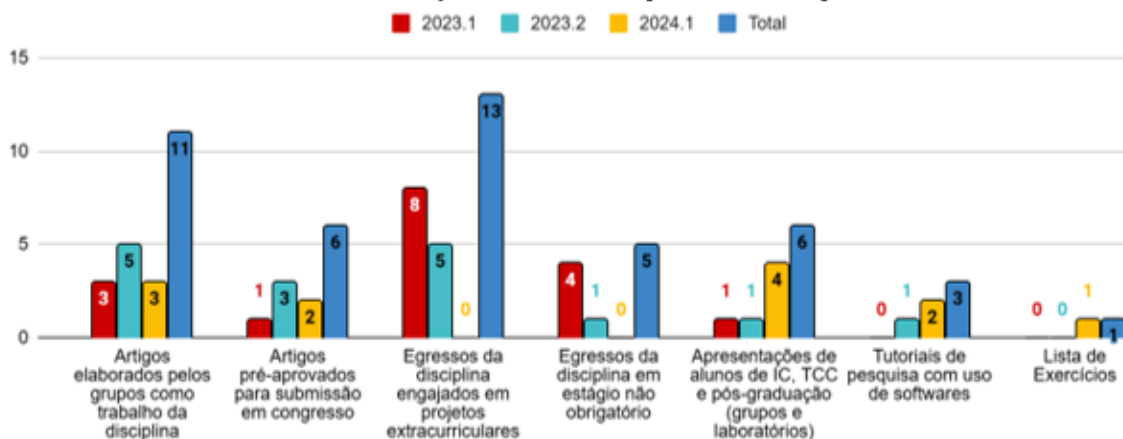
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação ao conteúdo prático, foram desenvolvidos dois tutoriais para estudos bibliométricos, usando o software VOSViewer. Em paralelo, todos os grupos participaram de sessões de monitoria com o intuito de auxiliar os alunos nos trabalhos da disciplina, que envolveram a elaboração de artigos científicos. De um total de 11 artigos elaborados, 6 foram considerados pré-aprovados para submissão em congresso pelo docente, sendo 5 deles desenvolvidos nos períodos de monitoria, como pode ser verificado no Gráfico 1. O artigo desenvolvido no período 2023.1 já se encontra publicado no ENEGEP 2024.

Em relação ao conteúdo teórico, foi desenvolvida uma lista de exercícios contendo 42 questões no período 2024.1, a ser entregue individualmente pelos alunos em versão impressa. Todas as listas foram corrigidas

pelos monitores e devolvidas aos alunos. Em paralelo, 10 questões-chave foram submetidas pelo docente no SIGAA em todos os períodos. Em todos os casos, houve 100% de feedback para os alunos. Essas ações possibilitaram um maior entendimento dos conteúdos ministrados, além de viabilizarem revisões para a prova escrita.

Gráfico 1 - Evolução dos resultados e produtos da disciplina



*Ainda não há egressos do período 2024.1 (período em curso).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Além disso, foram organizadas apresentações de alunos de IC e pós-graduação, preferencialmente nas salas de grupos e laboratórios de pesquisa, como ilustrado na Figura 2. Nesse contexto, foram organizados 6 encontros, sendo 4 deles no período 2024.1.

Esses encontros proporcionaram aos discentes uma base de como se portar e desenvolver apresentações acadêmicas. Em paralelo, houve incentivo do docente aos alunos da disciplina a se engajarem em projetos extracurriculares e estágios não obrigatórios, assegurando o aprendizado contínuo. Como resultado, 13 dos 21 egressos da disciplina encontram-se engajados em projetos extracurriculares e 5 em estágios não obrigatórios.

Figura 2 - Palestras e apresentações de mestrandos e alunos de iniciação científica



Fonte: Arquivo pessoal dos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados obtidos, os objetivos do projeto foram alcançados. Os produtos da monitoria ajudaram a viabilizar uma metodologia ativa, proporcionando uma interação mais plena e ativa entre alunos. Além disso, as iniciativas propostas produziram melhorias consideráveis na compreensão do conteúdo e na execução prática dos trabalhos e das apresentações. Do ponto de vista do incentivo à docência e pesquisa, pode-se destacar o ingresso de um dos monitores em projeto de Iniciação Científica.

Diante desse cenário, o projeto cumpriu com seu propósito de contribuir para uma mudança de cultura no ensino de metodologia científica, visto que foi possível modernizar a disciplina, promover o interesse acadêmico e o desenvolvimento de habilidades didáticas dos monitores, bem como fomentar o engajamento dos alunos em atividades extracurriculares que contribuirão com o seu crescimento ao longo do curso de Engenharia de Produção.

REFERÊNCIAS

CARE, E.; GRIFFIN, P.; WILSON, M. *Assessment and Teaching of 21st Century Skills: Research and Applications*. USA: Springer, 2018.

KIVINEN, Kari. In *Finland, We Make Each Schoolchild a Scientist*. *Issues in Science and Technology*, v. 39, n. 3, p. 41-42, 2023. DOI: 10.58875/FEXX4401.

QUISPE,S.;CAVALCANTI-BANDOS, M.F.; CAIPA-RAMOS, M.; PAUCAR-CACERES, A.; ROJAS-JIMÉNEZ, H.H. A Systemic Framework to Evaluate Student Satisfaction in Latin American Universities under the COVID-19 Pandemic. *Systems*, v. 9, n. 15, 2021. DOI: 10.3390/systems9010015.