

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A MONITORIA NA DISCIPLINA HIDRÁULICA AGRÍCOLA COMO INCENTIVO AO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Raimundo Valdizio Daniel Lima¹
Karine Cristiane De Oliveira Souza²

RESUMO

Conceitualmente, a Hidráulica é o ramo da engenharia que emprega os princípios da Mecânica dos Fluidos na resolução de problemas ligados à captação, armazenamento, controle e uso da água. Para o curso de Agronomia, essa ciência é empregada no estudo das atividades agrícolas, tornando-se um componente curricular obrigatório do curso. Para tanto, ela corresponde a uma disciplina acadêmica que envolve teoria e cálculos. Em que, assim como toda área que envolve cálculos, existe uma certa dificuldade de alguns alunos na compreensão de determinados assuntos abordados, necessitando de um maior acompanhamento para eventuais esclarecimentos. Diante do exposto, a monitoria é vista como uma ferramenta fundamental no tocante da busca ao melhor aproveitamento e êxito dos estudantes monitorados. Assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas no período de monitoria da disciplina Hidráulica Agrícola do curso de Agronomia da UNILAB. Tendo em vista que o Período Letivo Excepcional (PLEx) se deu de forma remota, todas as atividades de monitoria foram executadas também remotamente, utilizando a plataforma Google Meet e redes sociais. Mediante as dificuldades encontradas em determinados assuntos da disciplina, cerca de 66% da turma procuraram auxílio da monitoria. Sendo que esta contribuiu por diferentes meios de comunicação e repasse de informações para sanar dúvidas dos alunos. Os discentes que fizeram uso da monitoria apresentaram melhor compreensão do conteúdo, frisando desse modo a importância do projeto para o bom desempenho na disciplina de Hidráulica Agrícola.

Palavras-chave: ensino hidráulica agrícola formação .

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, valdiziolima@aluno.unilab.edu.br¹
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Docente, karinesouza@unilab.edu.br²



INTRODUÇÃO

A Hidráulica se constitui em uma ciência exata que etimologicamente provem do grego Hydros que corresponde a água e Aulos que equivale a condução. A junção desses termos remete a “Condução da Água”. Conceitualmente a Hidráulica é o ramo da engenharia que emprega os princípios da Mecânica dos Fluidos na resolução de problemas ligados à captação, armazenamento, controle e uso da água.

De acordo com Azevedo Netto (2018), os primeiros trabalhos envolvendo o conhecimento de hidráulica é evidenciado desde os primórdios da antiguidade. Em que conforme o que é relatado na literatura, na Babilônia no ano 3750 a.C., existia coletores de esgotos, no Egito, por volta de 2500 a.C., foram construídas inúmeras obras designadas à irrigação. Acontecendo o mesmo na Mesopotâmia, onde haviam diversos canais destinados à irrigação, construídos a beira dos rios Tigre e Eufrates, para a captação de água dos mesmos

Para o curso de Agronomia, essa ciência é empregada no estudo das atividades agrícolas. Tornando um componente curricular obrigatório do curso, sendo nomeada de Hidráulica Agrícola. Essa disciplina tem por finalidade estudar e aplicar os fundamentos citados anteriormente (captação, armazenamento, transporte, distribuição e aplicação da água), com o propósito de atender as necessidades hídricas de espécies vegetais destinadas à manutenção dos seres humanos como também de outros animais, contribuindo diretamente no desenvolvimento de localidades (RUSSO, 2013).

Complementando o autor anteriormente citado, a Hidráulica abrange diversas áreas de estudo da agronomia, tendo como principais focos os problemas que envolvem o abastecimento de água na agricultura e indústria, além do desenvolvimento de tecnologias empregadas na irrigação, drenagem, conservação do solo e da água, geração de energia, estações de tratamento de água, saneamento básico, dentre outros ramos que utilizam de seu conhecimento. Por tamanha expressão que apresenta, a Hidráulica Agrícola torna-se um componente fundamental para a formação dos profissionais da área.

Para tanto, ela corresponde a uma disciplina acadêmica que envolve teoria e cálculos. Em que, assim como toda área que envolve cálculos existe uma certa dificuldade de alguns alunos na compreensão de determinados assuntos abordados, necessitando de um maior acompanhamento para eventuais esclarecimentos.

A partir disso, surge o Programa de Bolsa de Monitoria (PBM), o qual está vinculado à Pró-Reitoria de Graduação (Prograd), em associação com os cursos de graduação. Tendo como propósito fomentar ferramentas que venham cooperar para o processo de aprendizagem dos estudantes, promovendo maior comunicabilidade entre discentes monitores, discentes matriculados nas disciplinas e docentes ministrantes das disciplinas ofertadas.

Ainda conforme o PBM, a monitoria corresponde a uma experiência pedagógica estendida ao discente regularmente matriculado em um dos cursos de graduação da UNILAB, possuindo atribuições auxiliares concernentes às atividades acadêmicas integradas a componentes curriculares, sob a coordenação de um professor orientador.

De acordo com Lins (2008), a monitoria corresponde a uma atividade acadêmica de característica complementar, no qual o aluno selecionado para desenvolver essa função tem a oportunidade de aperfeiçoar



e amplificar os conhecimentos adquiridos no âmbito acadêmico mediante apoio ao docente na administração da disciplina.

Diante do exposto e por conta das dificuldades que são apresentadas em disciplinas que envolvem cálculos, a monitoria é vista como uma ferramenta fundamental no tocante da busca ao melhor aproveitamento e êxito dos estudantes monitorados. Assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas no período de monitoria da disciplina Hidráulica Agrícola do curso de Agronomia da UNILAB.

METODOLOGIA

O acompanhamento da disciplina de Hidráulica Agrícola, o qual corresponde a um componente obrigatório da grade curricular do oitavo semestre do curso de Agronomia da UNILAB, ocorreu no Período Letivo Excepcional (PLEx) 2020.3. Com início das atividades em 01 de setembro de 2020, encerrando no dia 30 de outubro do mesmo ano, monitorou-se uma turma composta por 18 alunos.

Vale ressaltar que o Plano Pedagógico do Curso (PPC), propõem uma carga horária de 60 horas para a disciplina, sendo que a mesma foi ministrada por meio de aulas síncronas e assíncronas onde utilizou-se de ferramentas tecnológicas indicadas pela Universidade, como o Google Meet e Sigaa.

Tendo em vista que o Período Letivo Excepcional se deu de forma remota, todas as atividades de monitoria foram também executadas remotamente, utilizando a plataforma Google Meet e redes sociais. Seguidas conforme o plano de atividades as subseqüentes ações:

- Auxiliar o professor a identificar as dificuldades dos alunos na disciplina, com vistas ao melhor aproveitamento do conteúdo.
- Acompanhar o professor durante as aulas, auxiliando-o na orientação dos alunos e nas discussões em sala de aula virtual.
- Orientar grupos de estudos sobre o conteúdo da disciplina e/ou realizar plantões para sanar dúvidas.
- Selecionar e/ou elaborar, sob a supervisão do professor, material didático complementar, visando à orientação dos alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante as dificuldades encontradas em determinados assuntos da disciplina, cerca de 66% da turma procuraram auxílio da monitoria. Sendo que esta, contribuiu por diferentes meios de comunicação e repasse de informações para sanar dúvidas dos alunos.

Para tanto, o principal mecanismo utilizado para sanar as dúvidas apresentadas pelos discentes foi o auxílio na resolução de exercícios propostos pela professora da disciplina, fazendo desta ocasião um momento para fixar o conteúdo repassado. Além deste, alguns alunos demonstraram maior interesse e maior compreensão quando se utilizou de vídeos de curta duração, possibilitando estabelecer momentos de discussão na rede social da turma.



Com a utilização dessas ferramentas foi possível observar um maior rendimento da turma, e nenhuma solicitação de trancamento da disciplina foi notado. Para Frison (2016), a monitoria no uso de suas atribuições determinadas pelo Plano Político-Pedagógico das instituições superiores, proporciona grandes benefícios aos discentes monitores e discentes da turma. Isso porque é verificado um melhor aproveitamento de conteúdo em turmas que constam de monitoria quando comparado com turmas que não tiveram o acompanhamento. Havendo um compartilhamento de informações de duas vias, que ao final contribui para a formação de ambos integrantes da academia.

Vale ressaltar que, a participação do estudante, como monitor (bolsista ou voluntário), no programa de monitoria configura como uma iniciação à docência, o qual suas atividades desenvolvidas foram utilizadas para fins de integralização curricular e principalmente para ampliar sua formação.

CONCLUSÕES

A experiência adquirida na monitoria providenciou a formação de um importante legado e uma série de contribuições que são benéficas na trajetória acadêmica, não só no aspecto pessoal, mas também profissional do discente. Os discentes que fizeram uso da monitoria apresentaram melhor compreensão do conteúdo, frisando desse modo a importância do projeto para o bom desempenho dos alunos na disciplina de Hidráulica Agrícola.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) pelo apoio financeiro, a PROGRAD, ao Programa de Bolsa Monitoria (PBM) pela oportunidade de poder vivenciar práticas pertinentes à docência e a professora-orientadora Karine Cristiane de Oliveira Souza pelo acolhimento e orientações.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. Manual de hidráulica [livro eletrônico]. 9. ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2018. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=ejtRDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=evolu%C3%A7%C3%A3o+da+hidr%C3%A1ulica&ots=1uwcLd6rLs&sig=PZB0IB_7saaPLws0RYD40ghUv7w#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 25 abr. 2021.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. Pro-Posições, Campinas, v. 27, n. 1, p. 133-153, abr. 2016. Available from . Acesso em: 29 abr. 2021.

LINS, Daniel. Ser monitor. Disponível em: . Acesso em: 27 abr. 2021.

RUSSO, Antônio Manuel Terrão. Hidráulica Agrícola e Desenvolvimento Rural - Estudos e Projetos - Relatório



Detalhado Integrador e Critico da Actividades Profissional. 2013. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em: <http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/handle/10961/3888>. Acesso em: 29 abr. 2021.

