

A INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Alan Carlos Alves de Souza¹
João Maurício Fernandes Souza²
Josana de Castro Peixoto³
Klênia Pacheco Rodrigues⁴
Lorena Alves de Oliveira⁵
Thiago Rodrigues Ramos Farias⁶

RESUMO

Com o avanço das pesquisas e do ensino superior a colaboração entre docentes de diferentes áreas tem se tornado cada vez mais necessário, necessitando adotar cada vez mais práticas no campo da interdisciplinaridade. Diante disso, este trabalho tem como objetivo compartilhar a experiência de uma metodologia de integração aplicada entre disciplinas com finalidade práticas do Curso de Bacharelado em Agronomia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA para a contribuição da formação integral do acadêmico. A metodologia interdisciplinar utilizada neste relato foi a utilização de um ensaio de pesquisa, realizado em condições de campo, na Unidade Experimental do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. Para a realização dessa metodologia, integrou as disciplinas de Estatística Básica, Estatística Experimental, Entomologia Agrícola e Fitopatologia Aplicada, referente ao 3º, 4º e 7º período. A metodologia de integrar várias áreas do Curso de Agronomia em um ensaio de pesquisa científica se mostrou eficiente, integrando o conhecimento do discente perante a importância de pragas e doenças para as plantas, juntamente com a aplicação da estatística na produção agrícola e o valor da pesquisa científica para a agricultura.

PALAVRAS-CHAVE

Interdisciplinaridade. Multidisciplinar. Agronomia. Relato.

INTRODUÇÃO

Com o avanço das pesquisas e do ensino superior a colaboração entre docentes de diferentes áreas tem se tornado cada vez mais necessário, necessitando adotar cada vez mais práticas no campo da interdisciplinaridade. A movimentação e articulação de especialistas de diversas áreas, trabalhando em conjunto, propõe somente um objetivo, a busca de conhecimento. Segundo Hoff et al. (2007), a especificidade disciplinar não é suficiente para o entendimento, explicação e solução dos problemas existentes em vários contextos.

A interdisciplinaridade é conhecida como um quadro de relações de interdependência entre disciplinas, num processo multidisciplinar, com o enfoque de obter um conhecimento integral de uma determinada área (MOZENA et al., 2014). O desafio de impulsionar o trabalho interdisciplinar no sistema de educação superior passa pela reflexão teórica, visando ampliar a compreensão docente sobre a forma como se aprende e se podem desenvolver estratégias com base nas metodologias existentes para promover a construção do conhecimento, ou o encontro com o novo (FAZENDA, 2002). No ensino superior, o emprego de atividades interdisciplinares permite ao acadêmico ligar conceito de diversas disciplinas da grade curricular e assim assimilar todo o conhecimento em

¹ Dr. Curso de Agronomia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: alan.souza@docente.unievangelica.edu.br

² Dr. Curso de Agronomia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: joao.souza@unievangelica.edu.br

³ Dra. Curso de Agronomia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. E-mail: josana.peixoto@unievangelica.edu.br

⁴ Dra. Curso de Agronomia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. E-mail: klenia.pacheco@unievangelica.edu.br

⁵ Ma. Curso de Agronomia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. E-mail: lorena.oliveira@docente.unievangelica.edu.br

⁶ Me. Curso de Agronomia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. E-mail: thiago.farias@docente.unievangelica.edu.br

conjunto com outros e tendo a figura do professor como uma orientação (CAGGY et al., 2014). Porém, a especificidade do conhecimento tem sido um problema para área da Agronomia. A complexidade das áreas torna o conhecimento na Agronomia fragmentado, exigindo cada vez mais do profissional uma melhor formação.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi compartilhar a experiência de uma metodologia de integração aplicada entre diferentes disciplinas do Curso de Bacharelado em Agronomia para a contribuição da formação integral do acadêmico.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A utilização da interdisciplinaridade aplicada a todas as disciplinas como metodologia de ensino é uma prática que vem sendo comumente utilizada no Curso de Agronomia, tendo como objetivo principal a formação do acadêmico com conhecimento aplicado das principais áreas da Agronomia, integrando a teoria e a prática das disciplinas envolvidas. A metodologia interdisciplinar aplicada relatada neste trabalho integrou as disciplinas de Estatística Básica, Estatística Experimental, Entomologia Agrícola e Fitopatologia Aplicada, envolvendo alunos do 3º ao 7º período.

A prática interdisciplinar utilizada neste relato foi a utilização de um ensaio de pesquisa, realizado em condições de campo, na Unidade Experimental do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. O ensaio foi composto em delineamento em blocos ao acaso por 6 tratamentos e 4 repetições, sendo cultivada a cultura do milho, ocorrendo durante o semestre 2019/1. O ensaio foi coordenado pelos docentes de cada disciplina, o quais compartilharam dos mesmos tratamentos, porém, com objetivos e práticas diferentes de avaliações, propostos conforme a diretrizes de cada disciplina, como descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Objetivos e práticas aplicadas durante o ensaio de pesquisa com o curso de agronomia conforme cada disciplina integrada.

Disciplinas	Objetivos e práticas aplicadas
Estatística Básica	<ul style="list-style-type: none">• Escolher amostras representativas da população;• Desenvolver o conhecimento acadêmico na organização dos dados durante a coleta;• Organizar os dados em tabelas e gráficos.
Estatística Experimental	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar o aluno para o planejamento e instalação de um delineamento em blocos casualizados;• Identificar os princípios básicos da experimentação;• Realizar os levantamentos dos dados;• Fazer conclusões adequadas de acordo com os dados disponíveis.
Entomologia Agrícola	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar os alunos na identificação de insetos-pragas;• Introduzir o acadêmico a pesquisa científica referente a entomologia;• Desenvolver o conhecimento acadêmico na identificação do ciclo e danos que os insetos causam;• Identificar as influência dos tratamentos utilizados no controle do inseto
Fitopatologia Aplicada	<ul style="list-style-type: none">• Relacionar e fixar a teoria da sala de aula à prática desenvolvida no campo;

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Introduzir o acadêmico a pesquisa científica;• Desenvolver o conhecimento acadêmico na identificação dos patógenos presentes nas plantas;• Desenvolver o conhecimento acadêmico na avaliação da severidade e a incidência de doenças nas plantas;• Desenvolver o perfil do acadêmico para o trabalho em equipe. |
|--|--|

A coleta de dados do ensaio foi realizada de acordo com as aulas práticas previstas no plano de ensino de cada disciplina, buscando sempre integrar as aulas entre os períodos relacionados. A coleta de dados ocorreu desde o plantio a colheita da cultura do milho, cujo os acadêmicos, durante as aulas, foram divididos em grupos para a realização das atividades propostas. Ao fim do ensaio de pesquisa, os dados foram analisados pelos acadêmicos e apresentados durante o 10º Dia de Campo que foi realizado no dia 11 de Maio de 2019, na Unidade Experimental do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA.

DISCUSSÃO

A agricultura, durante a antiguidade, caracterizou-se como uma atividade de subsistência, onde a produção agrícola se delimitava apenas para o consumo de quem produzia. Neste período, o agricultor produzia os insumos, as sementes e o maquinário necessário para a produção. No entanto, com a chegada do século XX veio a industrialização e o êxodo rural, o que tornou a agricultura de subsistência em agricultura comercial, forçando a atividade agrícola a se especializar. A partir daí, todo o processo agrícola, desde o preparo do solo, passando pela colheita, até a comercialização da cultura, passou a ser realizado por profissionais especializados, responsável por cada etapa da produção. Essa separação de áreas exigiu cada vez mais um conhecimento holístico por parte dos profissionais agrícolas devido à concorrência por trabalhos, o que emerge até os dias de hoje (HOFF et al., 2007).

Dessa forma, o Engenheiro Agrônomo como profissional da agricultura, precisa ter o conhecimento teórico e prático de todas as áreas que envolvem a produção agrícola ao sair da graduação. A prática interdisciplinar utilizada neste relato apresentou resultados positivos para a contribuição do conhecimento do acadêmico dentro do Curso de Agronomia. Em primeiro lugar, as práticas de montagem e condução de um ensaio científico por parte dos acadêmicos colaboraram com o conhecimento dos mesmos sobre a importância da pesquisa científica para a área agrícola. Em segundo lugar, a integralização das disciplinas relacionadas contribuiu para que os discentes aprendessem as práticas em conjunto de todas as etapas agrícolas durante o cultivo do milho e estender o conhecimento para as demais culturas de importância agrícola.

Em relação às disciplinas de Entomologia Agrícola e Fitopatologia Aplicada, os mesmos acadêmicos obtiveram conhecimento de como identificar pragas e doenças e avaliar as condições fitossanitárias das plantas, assimilando todo o conhecimento visto na teoria. Já para as disciplinas de Estatística Básica e Estatística Experimental, os discentes obtiveram a habilidade de coletar, processar e analisar estatisticamente todos os dados coletados no ensaio de pesquisa, estimulando o senso crítico perante os tratamentos testados, podendo concluir qual manejo foi eficiente para o controle de pragas, de doenças e para o aumento da produtividade da cultura. E em terceiro lugar, com a apresentação dos dados durante o 10º Dia de Campo da Unidade Experimental do Centro

Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA, os acadêmicos puderam contribuir na divulgação das informações obtidas para a comunidade, demonstrando aos discentes a importância das áreas estudadas e integradas na Agronomia e a eficiência de um trabalho em equipe.

Dentro do Curso de Agronomia, além desta prática interdisciplinar com estas disciplinas, outras metodologias vêm sendo aplicadas integrando as demais áreas do curso. A interdisciplinaridade é importantíssima e deve ser empregada para o Curso de Agronomia, uma vez que, o objetivo principal é formar profissionais com conhecimento integral na ciência da agricultura.

CONCLUSÃO

A interdisciplinaridade aplicada na prática é importante para a construção de conhecimento multidisciplinar para o discente, exigindo do docente uma postura diferenciada daquela que tradicionalmente se adota e transportando o conhecimento na sua aplicabilidade. Para isso, conclui-se que é necessário o desenvolvimento de novos métodos de aprendizagem, da composição de equipes multidisciplinares e a construção de uma linguagem didática e científica compartilhada. Dessa forma, a metodologia de integrar várias áreas do Curso de Agronomia em um ensaio de pesquisa científica se mostrou eficiente, integrando o conhecimento do discente perante a importância de pragas e doenças para as plantas, juntamente com a aplicação da estatística na produção agrícola e o valor da pesquisa científica para a agricultura. Contribuindo assim para uma formação com conhecimento amplo e aplicado das várias vertentes que abrange o curso e além desses importantes pontos, o discente concluiu a importância da divulgação dos dados de uma pesquisa científica a comunidade.

REFERÊNCIAS

CAGGY, R. C. S. S.; FISCHER, T. M. D. **Interdisciplinaridade revisitada**. Administração – Ensino e pesquisa, v. 15, p. 501-531, 2014.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

HOFF, D. N.; DEWES, H.; RATHMANN, R.; BRUCH, K. L.; PADULA, A. D. **Os desafios da pesquisa e ensino interdisciplinares**. RBPG, v. 4, p. 42-65, 2007.

MOZENA, E. R.; OSTERMANN, F. **Uma revisão bibliográfica sobre a interdisciplinaridade no ensino das ciências da natureza**. Revista Ensaio, v. 16, p. 185-206, 2014.