

VIVÊNCIAS ACADÊMICAS: PILAR ESTRATÉGICO NA FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

GUILHERME ADRIÃO LOMBA¹ e WILSON LOUREIRO²

¹Disc. em Agronomia, UFPR, Curitiba-PR, guilhermeadriao@ufpr.br;

²Dr. em Economia e Política Florestal, Prof. Adj. DFF, UFPR, Curitiba-PR, wilsonloureiro@ufpr.br.

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
06 a 09 de outubro de 2025

RESUMO: A formação do engenheiro agrônomo enfrenta o desafio de se adaptar a um mercado que demanda competências para além do domínio técnico. Este trabalho analisa o papel das vivências acadêmicas — como estágios, extensão, iniciação científica e participação em entidades como Empresas Juniores e CREA Jr. — na formação integral dos discentes de Agronomia. A análise evidencia que tais experiências são cruciais para a articulação entre teoria e prática, atuando como catalisador para o desenvolvimento de competências comportamentais (*soft skills*) e para a construção de uma consciência crítica, cidadã e sustentável. Conclui-se que as vivências são um pilar curricular estratégico, indispensável para formar profissionais completos, inovadores e preparados para liderar a transformação sustentável e digital do agronegócio brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Formação profissional, aprendizagem experiencial, competências comportamentais, entidades estudantis, educação em agronomia.

ACADEMIC EXPERIENCES: A STRATEGIC PILLAR IN THE AGRONOMIST'S TRAINING

ABSTRACT: The training of agronomists faces the challenge of adapting to a market that demands skills beyond technical mastery. This paper analyzes the role of academic experiences—such as internships, extension, scientific initiation, and participation in entities like Junior Enterprises and CREA Jr.—in the comprehensive training of Agronomy students. The analysis shows that these experiences are crucial for linking theory and practice, acting as a catalyst for developing behavioral skills (*soft skills*) and for building a critical, civic, and sustainable awareness. It is concluded that these experiences are a strategic curricular pillar, essential for training complete, innovative professionals prepared to lead the sustainable and digital transformation of Brazilian agribusiness.

KEYWORDS: Professional training, experiential learning, behavioral skills, student organizations, agronomy education.

INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro, pilar da economia nacional, atravessa transformações impulsionadas pela tecnologia e por novas demandas socioambientais. Neste cenário, o perfil profissional tradicional do engenheiro agrônomo, centrado em conhecimentos técnicos, mostra-se insuficiente (Peixoto, 2024; AGROADVANCE, 2024). O mercado busca profissionais que aliem a proficiência técnica (*hard skills*) a um repertório robusto de habilidades comportamentais (*soft skills*), como liderança, comunicação e inteligência emocional (SENAR GOIÁS, 2025). Estudos indicam que o sucesso profissional é majoritariamente atribuído a estas competências interpessoais (CUMBRE, 2024).

A estrutura curricular dos cursos de Agronomia, embora sólida em bases científicas, frequentemente deixa uma lacuna no desenvolvimento intencional dessas habilidades (Peixoto, 2024). Essa dissonância gera um desafio para a inserção e o sucesso dos egressos no mercado. É neste contexto que as vivências acadêmicas — um ecossistema de aprendizagem que inclui estágios, extensão, iniciação científica e a participação em entidades estudantis — emergem como um pilar estratégico.

Essas atividades permitem não apenas a aplicação prática do conhecimento, mas também a exploração de fronteiras do conhecimento que as disciplinas formais nem sempre aprofundam, como a Agricultura 4.0, a bioeconomia e a complexa realidade das certificações e da rastreabilidade (IFPB, 2021; UEL, 2024; EMBRAPA, 2021). Este trabalho analisa como essas vivências são indispensáveis para formar profissionais completos e capazes de projetar caminhos para o futuro do Brasil, liderando o desenvolvimento sustentável do país.

MATERIAL E MÉTODOS

A análise da literatura revela um ecossistema de aprendizagem experiencial que transcende a sala de aula, capacitando o discente de Agronomia de forma integral. As vivências podem ser categorizadas em (i) imersão na realidade profissional e social, (ii) desenvolvimento científico e empreendedor, e (iii) engajamento em entidades de classe e representação estudantil. A Figura 1 ilustra a diversidade dessas atividades, que vão desde o contato direto com agricultores até a participação em eventos técnico-científicos.

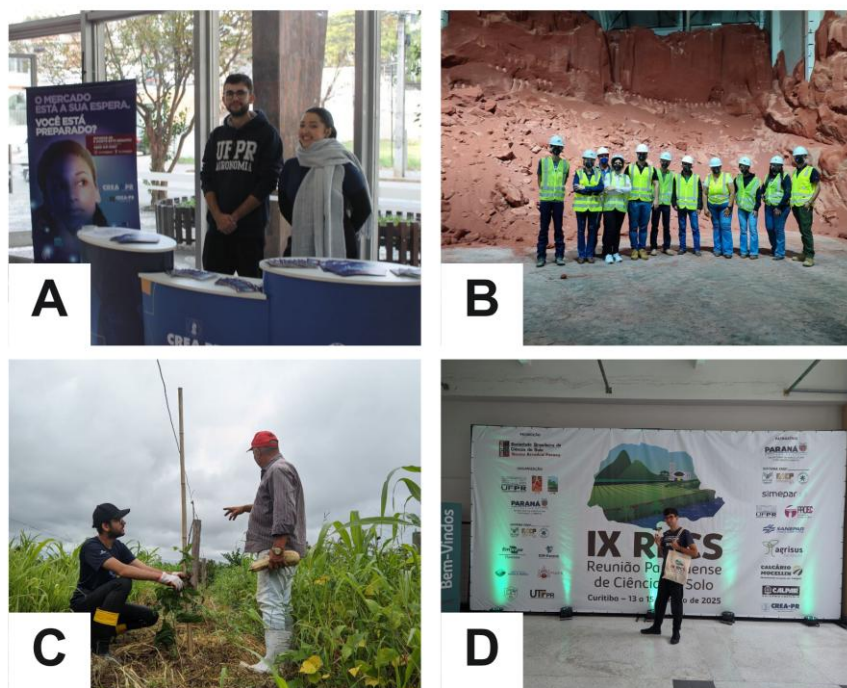
O Estágio Supervisionado de Vivência (ESV) e a Extensão Rural são ferramentas insubstituíveis para conectar o conhecimento teórico à realidade do campo. O ESV promove uma imersão no cotidiano de agricultores (Figura 1-C), proporcionando uma "visão diferenciada" e a compreensão dos reais desafios da agricultura familiar (Reis, 2015; Vita et al., 2020). Sua importância é reconhecida como crucial por alunos (87,5%) e docentes (100%) (Vita et al., 2020), permitindo ao estudante confrontar-se com problemas complexos, como a degradação de pastagens, e aplicar seu conhecimento para propor soluções de manejo sustentável (Silva et al., 2017). Além disso, estágios e visitas técnicas (Figura 1-B) em áreas de fronteira, como agricultura de precisão, oferecem vivências práticas com geotecnologias e análise de dados, temas centrais para a Agricultura 4.0 (SENSIX, 2023; RURALTEC, 2023). A Extensão Rural, por sua vez, funciona como uma metodologia de diálogo de saberes, onde o estudante medeia práticas sociais e reflete sobre a complexidade dos sistemas agrícolas (Silva et al., 2015). O contato direto com as famílias agricultoras expõe os discentes a temáticas raramente aprofundadas no currículo formal, como a sucessão familiar e as dificuldades de comercialização (Souza et al., 2022), capacitando o estudante a se tornar um "sujeito da reconstrução do saber através da crítica da realidade vivida" (Lima et al., 2023). Com a Resolução CNE/CES nº 7/2018, essa modalidade ganhou novo status (BRASIL, 2018). A "curricularização da extensão" tornou obrigatório que, no mínimo, 10% da carga horária total dos cursos de graduação seja dedicada a atividades de extensão (UEG, 2024; UFSC, 2024). Essa mudança estrutural reforça a extensão como um pilar da formação, promovendo uma interação transformadora entre a universidade e a sociedade (MEC, 2025).

A Iniciação Científica (IC) é fundamental para o desenvolvimento do pensamento crítico e do rigor metodológico, consolidando um ethos da pesquisa (Gonçalves & Goulart, 2023). A IC é um caminho preferencial para a pós-graduação, e egressos que participaram de programas de IC frequentemente seguem para o mestrado e o doutorado (Velho, 2011; IFRR, 2022). O Programa de Educação Tutorial (PET) atua no tripé ensino, pesquisa e extensão, desenvolvendo liderança e trabalho em equipe (UTFPR, 2024) por meio de atividades como a "Residência Agrônômica" (Santos et al., 2024) e a organização de eventos técnico-científicos (Figura 1-D) (UFMS, 2024). As Empresas Juniores (EJ) funcionam como incubadoras de empreendedorismo, forçando o desenvolvimento prático de competências em gestão e negociação (RURAL CONSULTORIA JR., 2024). A vivência em uma EJ potencializa habilidades de liderança dificilmente trabalhadas em sala de aula (Fernandes, 2018; Cesconetto, 2011), sendo um complemento fundamental à formação (Bertolli, 2022).

A participação em programas vinculados a entidades de classe funciona como uma ponte para o sistema profissional. O programa CREA Júnior (CREA Jr.) aproxima os futuros profissionais do sistema CONFEA/CREA, formando jovens lideranças e fomentando a ética e a valorização profissional (CREA-AC, 2024). A participação é reconhecida como um "laboratório" que prepara o estudante para o mercado, permitindo o desenvolvimento de networking, como observado em eventos de integração (Figura 1-A) (AGRONOMIA SUSTENTÁVEL, 2022). De forma análoga, o Senge Jovem, dos Sindicatos de Engenheiros, busca despertar a consciência política e sindical, oferecendo qualificação

técnica (SENGE-MG, 2024). Esses programas contribuem para uma visão crítica sobre a profissão e seu papel no desenvolvimento sustentável da nação (SENGE-PR, 2024), além de permitir a compreensão da estrutura de regulamentação da engenharia (CONFEA, 2024).

Figura 1. Mosaico de vivências acadêmicas: (A) Apresentação do CREA Jr. em evento do Movimento Empresa Júnior; (B) Visita técnica a campo; (C) Contato direto com agricultores em atividades de extensão; (D) Participação em eventos técnico-científicos.



Fonte: Autor (2025).

CONCLUSÃO

As vivências acadêmicas são ferramentas pedagógicas de alto impacto, essenciais para superar a dicotomia entre teoria e prática, desenvolver as soft skills demandadas pelo mercado e cultivar uma consciência crítica. A participação em estágios, extensão, iniciação científica e entidades como Empresas Juniores e CREA Jr. não é uma atividade periférica, mas um pilar curricular estratégico que preenche a lacuna de competências da formação tradicional. Tais experiências preparam o discente para os desafios da transformação digital e da sustentabilidade no agronegócio. Recomenda-se, portanto, que as Instituições de Ensino Superior integrem e valorizem formalmente esse ecossistema de aprendizagem, garantindo que a nova geração de engenheiros agrônomos esteja capacitada para projetar os caminhos para o futuro do Brasil.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Federal do Paraná (UFPR) pelo apoio institucional e aos colegas e professores que contribuíram com valiosas discussões para o desenvolvimento deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- AGROADVANCE. **O novo perfil do profissional do agronegócio**. 2024. Disponível em: <https://www.agroadvance.com.br/blog/o-novo-perfil-do-profissional-do-agronegocio>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- AGRONOMIA SUSTENTÁVEL. **Crea Júnior impulsiona carreira de novos engenheiros**. 2022. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/sustentabilidade/agronomiasustentavel/crea-junior-impulsiona-carreira-novos-engenheiros-agronomia-sustentavel/>. Acesso em: 20 mai. 2025.
- BERTOLLI, G. F. **As contribuições da empresa júnior para o desenvolvimento de habilidades empreendedoras**. Campo Grande: UFMS, 2022. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem).
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 dez. 2018.
- CESCONETTO, S. M. M. As competências gerenciais desenvolvidas no âmbito das empresas juniores da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista de Ciências da Administração**, v.13, n.31, p.205-223, 2011.
- CONFEA. **Comissões Permanentes**. 2024. Disponível em: <https://www.confes.org.br/confes/comissoes-deliberativas/comissoes-permanentes>. Acesso em: 05 jun. 2025.
- CREA-AC. **Crea Júnior**. 2024. Disponível em: <https://creaac.org.br/crea-junior/>. Acesso em: 10 jun. 2025.
- CUMBRE. **People analytics: a importância dos dados na gestão de pessoas**. 2024. Disponível em: <https://cumbre.com.br/people-analytics-a-importancia-dos-dados-na-gestao-de-pessoas/>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- FERNANDES, L. C. **A empresa júnior como ferramenta para o desenvolvimento de habilidades e competências do engenheiro de produção**. Ponta Grossa: UTFPR, 2018. 78f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção).
- GONÇALVES, S. F.; GOULART, S. M. Contribuições da iniciação científica na formação de agrônomos do IF Goiano Campus Urutaí. **Revista Teias**, v.24, n.75, p.313-327, 2023.
- IFRR. **Egressos da primeira turma de Agronomia do IFRR são aprovados em mestrado**. 2022. Disponível em: <https://www.ifrr.edu.br/noticias/egressos-da-primeira-turma-de-agronomia-do-ifrr-sao-aprovados-em-mestrado/>. Acesso em: 03 jul. 2025.
- LIMA, R. C.; SILVA, A. C. R.; SILVA, C. C.; COSTA, E. M.; SILVA, J. P. O. A importância da vivência de campo para a formação do engenheiro agrônomo. In: **A produção do conhecimento nas ciências agrárias e ambientais 6**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2023. Cap.13, p.116-123.
- MEC. **MEC orienta extensão universitária com participação social**. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2025/marco/mec-orienta-extensao-universitaria-com-participacao-social>. Acesso em: 07 jul. 2025.
- PEIXOTO, C. **Soft skills no agronegócio: habilidades comportamentais na prática**. 2024. Disponível em: <https://claudiopeixotoagro.com.br/soft-skills-no-agronegocio-habilidades-comportamentais-na-pratica/>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- REIS, M. M. O estágio supervisionado de vivência na formação do engenheiro agrônomo. In: **Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia**, 2015, Fortaleza. Anais... Fortaleza, 2015.
- RURAL CONSULTORIA JR. **Sobre a Rural Consultoria Jr**. 2024. Disponível em: <https://www.ruralconsultoriajr.com.br/sobre>. Acesso em: 14 jul. 2025.
- RURALTEC. **Relatório de Estágio Supervisionado**. 2023. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/5454/1/TCC_Franksuel%20Henrique%20Da%20Silva%20PDF.pdf. Acesso em: 16 jul. 2025.

- SANTOS, J. V. A.; SILVA, J. S.; JESUS, L. S.; SANTOS, M. C. S.; SANTOS, P. R. S.; CARVALHO, R. S. Residência Agrônômica como ferramenta de ensino, pesquisa e extensão: a experiência do PET Agronomia UFRB. **Revista Extensão & Cidadania**, v.12, n.21, p.282-293, 2024.
- SENAR GOIÁS. **A importância das soft skills para os profissionais do agro**. 2025. Disponível em: <https://sistemafaeg.com.br/senar/noticias/a-importancia-das-soft-skills-para-os-profissionais-do-agro>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- SENGE-MG. **Senge Jovem**. 2024. Disponível em: <https://sengemg.com.br/institucional-senge-jovem/>. Acesso em: 21 jul. 2025.
- SENGE-PR. **Senge Jovem**. 2024. Disponível em: <http://www.senge-pr.org.br/senge-jovem/>. Acesso em: 22 jul. 2025.
- SENSIX. **Relatório de Estágio Supervisionado**. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/38647/1/Relat%C3%B3rioEst%C3%A1gioJ%C3%A9sica.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.
- SILVA, A. C. R.; SILVA, C. C.; COSTA, E. M.; SILVA, J. P. O.; LIMA, R. C. Contribuição do estágio supervisionado de vivência para a formação agrônômica. In: **Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia**, 2017, Belém. Anais... Belém, 2017.
- SILVA, S. F.; SILVA, L. S.; EID, F. Experiência da atuação do engenheiro agrônomo na extensão: da formação convencional à extensão rural. In: **Encontro Nacional de Engenharia e Desenvolvimento Social**, 2015. Anais... 2015.
- SOUZA, A. S.; SILVA, C. A.; SILVA, D. S.; SILVA, J. S.; SANTOS, L. S.; SILVA, M. S.; SANTOS, R. S. Relato de experiência sobre vivências de práticas sociais no curso Técnico em Agropecuária. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, v.1, n.22, p.e11672, 2022.
- UEG. **Curricularização da Extensão**. 2024. Disponível em: <https://www.ueg.br/pre/referencia/12495>. Acesso em: 26 jul. 2025.
- UFMS. **Grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal**. 2024. Disponível em: <https://cpcs.ufms.br/grupo-pet-agronomiaengenharia-florestal/>. Acesso em: 28 jul. 2025.
- UFSC. **Curricularização da Extensão**. 2024. Disponível em: <https://agronomia.curitibanos.ufsc.br/o-curso-de-agronomia/curricularizacao-da-extensao/>. Acesso em: 29 jul. 2025.
- UTFPR. **Projetos de graduação: PET Agronomia**. 2024. Disponível em: <https://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/graduacao/pato-branco/pb-agronomia/area-academica/projetos-de-graduacao>. Acesso em: 30 jul. 2025.
- VELHO, L. A iniciação científica na educação superior: o que diz a literatura? **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v.16, n.3, p.547-569, 2011.
- VITA, G. B.; SANTOS, G. A.; SILVA, J. B.; SILVA, J. R. S.; LIMA, M. S. Estágio de vivência em Engenharia Agrônômica: relação entre o teórico e o prático. **Holos**, ano 36, v.4, p.1-14, 2020.