



**RESIDÊNCIA AGRONÔMICA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA FORMAÇÃO DO/A
PETIANO/A**

***AGRICULTURAL RESIDENCY AND ITS CONTRIBUTION TO THE TRAINING OF
PET STUDENTS***

***RESIDENCIA AGRONÓMICA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA FORMACIÓN DEL
ESTUDIANTE DEL PET***

Hellen Priscilla das Virgens Santana¹

Beatriz Meurer Bedra²

Guilherme Brito da Matta Bastos³

Iris Lara Rocha dos Santos⁴

Joilson Conceição Santana⁵

Lucas Araújo Fernandes⁶

Resumo: Este texto é um relato de experiência do grupo PET Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo Baiano que, desde 2013, dispõe de uma área experimental onde, anualmente, cultivam-se culturas agrícolas e realizam-se pesquisas científicas para o desenvolvimento e difusão de tecnologias em agricultura. Para a execução desta atividade o grupo discute e seleciona as espécies que serão cultivadas e são elaborados projetos de pesquisa/manejo e avaliação para condução durante o período de cultivo agrícola. Além da proposta pedagógica, a experiência também objetiva desenvolver e modelar uma proposta de exploração agrícola e geração de renda para agricultores familiares do Recôncavo, a partir do cultivo de espécies frutíferas em sistema de policultivo com aplicação de princípios

1 Graduanda em Agronomia, pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Bolsista do grupo PET Agronomia/UFRB, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9746-4167> E-mail: hellenpriscillaagro@aluno.ufrb.edu.br

2 Graduanda em Agronomia, pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Bolsista do grupo PET Agronomia/UFRB, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-1409-1201> E-mail: beatrizmeurerbedra@outlook.com

3 Graduando em Agronomia, pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Bolsista do grupo PET Agronomia/UFRB, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-4266-9070> E-mail: guilhermebrito@aluno.ufrb.edu.br

4 Graduanda em Agronomia, pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Bolsista do grupo PET Agronomia/UFRB, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8332-0717> E-mail: irislararsantos@gmail.com

5 Graduando em Agronomia, pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Bolsista do grupo PET Agronomia/UFRB, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4160-4241> E-mail: joilsonasantana@aluno.ufrb.edu.br

6 Graduando em Agronomia, pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Bolsista do grupo PET Agronomia/UFRB, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-5270-6254> E-mail: lucasfernandes@aluno.ufrb.edu.br

conservacionistas. Atualmente o sistema proposto contempla as seguintes culturas: goiaba, manga, banana, citros, caju, jabuticaba, pitaya, coqueiro, umbu-cajá, milho e aipim. A metodologia consiste na dedicação de cada discente, em média 4 horas semanais, no desenvolvimento desta atividade e discussões de campo com a presença da Tutora e/ou um professor/técnico convidado, além das oficinas técnicas e dias de campo para difusão de informações, efetivando o tripé ensino-pesquisa- extensão. Os resultados são publicados em eventos e também há previsão de organização de atividades de difusão da experiência.

Palavras-chave: Ensino-Pesquisa-Extensão. Aprendizagem. Atividade Produtiva.

Abstract: This text is an experience report from the PET Agronomy group at the Federal University of Recôncavo Baiano which, since 2013, has had an experimental area where, annually, agricultural crops are cultivated and scientific research is carried out for the development and dissemination of technologies in agriculture. To carry out this activity, the group discusses and selects the species that will be cultivated and research/management and evaluation projects are prepared to be carried out during the agricultural cultivation period. In addition to the pedagogical proposal, the experience also aims to develop and model a proposal for agricultural exploration and income generation for family farmers in Recôncavo, based on the cultivation of fruit species in a polyculture system with the application of conservation principles. Currently, the proposed system includes the following crops: guava, mango, banana, citrus, cashew, jabuticaba, pitaya, coconut, umbu-cajá, corn and cassava. The methodology consists of each student dedicating, on average, 4 hours a week, to developing this activity and field discussions with the presence of the Tutor and/or a guest teacher/technician, in addition to technical workshops and field days to disseminate information, implementing the teaching-research-extension tripod. The results are published at events and there are also plans to organize activities to disseminate the experience.

Keywords: Teaching-Research-Extension. Learning. Productive Activity.

Resumen: Este texto es un relato de experiencia del grupo de Agronomía PET de la Universidad Federal de Recôncavo Baiano que, desde 2013, cuenta con un área experimental donde anualmente se cultivan cultivos agrícolas y se realizan investigaciones científicas para el desarrollo y difusión de tecnologías en agricultura. Para llevar a cabo esta actividad, el grupo discute y selecciona las especies que serán cultivadas y se preparan proyectos de investigación/manejo y evaluación para ser realizados durante el período de cultivo agrícola. Además de la propuesta pedagógica, la experiencia también tiene como objetivo desarrollar y modelar una propuesta de exploración agrícola y generación de ingresos para agricultores familiares del Recôncavo, basada en el cultivo de especies frutales en un sistema de policultivo con la aplicación de principios de conservación. Actualmente, el sistema propuesto incluye los siguientes cultivos: guayaba, mango, plátano, cítricos, anacardo, jabuticaba, pitaya, coco, umbu-cajá, maíz y yuca. La metodología consiste en que cada estudiante dedique, en promedio, 4 horas semanales, al desarrollo de esta actividad y discusiones de campo con la presencia del Tutor y/o un docente/técnico invitado, además de talleres técnicos y jornadas de campo para difundir información. implementando el trípede docencia-investigación-extensión. Los



resultados se publican en eventos y también está previsto organizar actividades para difundir la experiencia.

Palabras clave: *Enseñanza-Investigación-Extensión. Aprendizaje. Actividad Productiva.*

Introdução

O curso de Agronomia tem como princípio básico introduzir no mercado profissionais capacitados e aptos a exercer a profissão com êxito, para isso, são ofertados diversos componentes curriculares ao longo do curso, no entanto, nem sempre são acompanhados de práticas que possibilitem a associação com o conteúdo visto em sala de aula.

Nesse sentido, o Programa de Educação Tutorial - PET Agronomia, através da Residência Agrônômica torna-se um recurso fundamental para ampliar a formação, pois possibilita aos discentes a oportunidade de praticar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, de forma a experienciar a realidade do manejo agrícola no campo antes da sua inserção no mercado de trabalho.

A Residência Agrônômica do PET Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) se configura enquanto um ambiente de aprendizagem, onde os/as PETianos/as possuem autonomia para conduzir experimentos com as culturas implantadas na área. Em função do tripé que norteia o Programa de Educação Tutorial, esse ambiente também se torna fundamental para realização de atividades de extensão e pesquisa.

Aprimorar conhecimentos teóricos e vivências com as atividades desenvolvidas no planejamento, implantação e condução de culturas agrícolas é objetivo da Residência Agrônômica do PET Agronomia. O PET tem como propósito contribuir para a formação discente, utilizando do princípio da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão como ferramentas na realização de atividades extracurriculares que qualifiquem não somente a formação crítica, cidadã e profissional daqueles/as inseridos/as no processo, mas também proporcionar melhorias nos cursos via estímulo à realização de propostas de intervenção frente à realidade das instituições de ensino superior.



Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo apresentar a contribuição que a Residência Agronômica possui para a formação dos futuros profissionais envolvidos direta e indiretamente com o Programa, assim como, especificamente, descrever as ações que foram realizadas no ano de 2022 e 2023 com as culturas presentes e os resultados apresentados.

Metodologia

O grupo PET Agronomia UFRB, desde 2013, dispõe de uma área experimental localizada no Campo de Produção Vegetal (CAMPEV), da Fazenda Experimental da UFRB, onde anualmente cultiva e realiza pesquisas sobre espécies agrícolas diversificadas, organizadas pelo grupo em quatro subunidades: as áreas das frutíferas, do milho, da mandioca e da horta Mãe-Jovina. No planejamento anual do grupo, discute-se e seleciona as espécies que serão cultivadas e a dupla responsável pelo acompanhamento. Cada dupla fica responsável pelo manejo e condução da cultura, proporcionando que, a cada semestre, cada discente do grupo tenha uma vivência de trabalho diferente do anterior. Atualmente, a Residência Agronômica contempla as seguintes culturas: goiaba, manga, banana, citros, caju, jabuticaba, pitaya, coqueiro, umbu-cajá, mandioca e milho.

Os resultados obtidos nas práticas da área geram questionamentos sobre o manejo das culturas e do solo, o que leva a um estudo aprofundado que, posteriormente, resultaram em textos que foram e são publicados e apresentados em eventos científicos. Além das práticas exercidas, o grupo realiza atividades de extensão com o público externo a fim de compartilhar os conhecimentos aplicados e também promover, principalmente aos calouros do curso de Agronomia, um olhar amplo para a Universidade, como também para o grupo PET Agronomia. A seguir, na Figura 1, os discentes do PET Agronomia da UFRB em atividade com o público externo na Residência Agronômica.



Figura 1: Discentes do PET Agronomia da UFRB



Fonte: PET Agronomia (2022).

Nessa oportunidade, os/as recém-chegados/as do curso de Agronomia da UFRB têm a oportunidade de experienciar um pouco do que significa ser PETiano/a, contribuindo para despertar o interesse desses/as em ingressar no grupo pela perspectiva da associação entre o aprendizado proporcionado pela sala de aula com a realidade e os desafios que o campo coloca para a formação profissional.

Dessa forma, o PET Agronomia se organiza para realizar atividades de manutenção das culturas, estimulando os/as seus/suas integrantes a estudarem, buscarem inovações tecnológicas e estarem implementando ideias novas para buscar a solução para problemas identificados na área da residência.

Manutenção das frutíferas

As frutíferas implementadas na área requerem tratamentos, que são realizados semanalmente pelo grupo, sendo esses tratamentos podas de condução, frutificação, promovendo assim um melhor desenvolvimento do cultivo. Na cultura da banana ocorre o

desbaste e a poda fitossanitária a fim de manter um ambiente com menor incidência de patógenos, como a Sigatoka-amarela, causada pelo fungo *Mycosphaerella musicola*. Além da poda, é sempre feito um cronograma para adubação das culturas, realizada com base nas análises de solo da área. Tais cuidados são indicados nas Figuras 2, 3 e 4.

Figura 2: Tratos culturais na banana



Fonte: PET Agronomia (2023).

Figura 3: Realização de poda de limpeza no citros



Fonte: PET Agronomia (2023).

Figura 4: Incorporação de ureia na mangueira



Fonte: PET Agronomia (2022).

Ademais, vale ressaltar que as culturas são cultivadas em sequeiro. Desta forma, é necessário em alguns períodos do ano que seja feita a limpeza das plantas espontâneas através da capina ou da aplicação de herbicidas, como é possível ver na Figura 5. Na Residência Agronômica do PET Agronomia, os/as discentes desenvolvem competências essenciais para o exercício profissional, como a formulação de produtos fitossanitários e o conhecimento sobre as tecnologias de aplicação de defensivos agrícolas.

Figura 5: PETiano na aplicação de produto químico

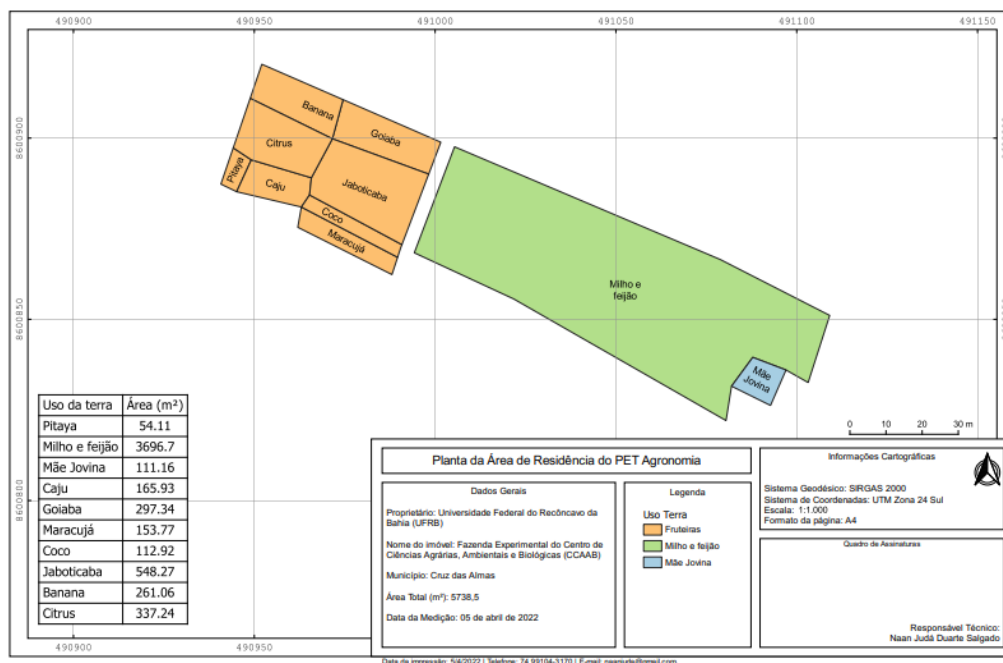


Fonte: PET Agronomia (2024).

Para a realização de um manejo mais assertivo, o grupo conta com o apoio e colaboração dos/as docentes do curso, funcionários/as e técnicos/as da Instituição, que se colocam à disposição para esclarecer dúvidas acerca das ideias sugeridas para a Residência Agronômica e auxiliar também no manejo da área, sendo essas relações de fundamental importância para o

aprendizado prático dos/as discentes. A organização da área de produção é subdividida conforme a Figura 6.

Figura 6: Planta da Residência Agrônômica



Fonte: PET Agronomia (2022).

Implantação do Sistema Plantio Direto na cultura do milho

O Sistema Plantio Direto (SPD) envolve a adoção de técnicas específicas, como a remoção mínima do solo e a manutenção de uma cobertura vegetal constante. Essas práticas têm diversas vantagens como a diminuição da erosão e a manutenção da temperatura do solo, o que é benéfico para o desenvolvimento das plantas, especialmente em regiões com variações climáticas acentuadas (Hernani, 2021).

A decisão da implantação do plantio direto foi tomada pelo grupo devido ao fato de ser uma prática de manejo do solo amplamente recomendada para alcançar maior produtividade,

ao mesmo tempo em que, se conserva e melhora continuamente o ambiente de cultivo. A implantação do plantio direto com a cultura do milho (*Zea mays*) ocorreu em uma área de 900m², no dia 18 de março de 2023, sendo anteriormente feito aplicação de herbicida 2,4-D e roçagem, além da marcação da área.

Cultura da mandioca

A cultura da mandioca (*Manihot esculenta*) foi introduzida na área como uma possibilidade de maior agregação do conhecimento, pois possui relevância econômica no Território de Identidade do Recôncavo Baiano, com o plantio em pequena, média e grande escala (Embrapa, s/d). Com isso foi realizada a implantação da cultura na área para que o grupo pudesse acompanhar todo o processo, desde o plantio até sua colheita, sendo escolhida uma variedade de mandioca de mesa (também chamado de aipim) visando ao consumo da raiz e não o beneficiamento para a produção de farinha.

O plantio foi feito em 22 de maio de 2022 ,de forma mecanizada, com o auxílio de técnicos da Fazenda Experimental da própria UFRB, com isso, foi possível identificar alguns erros durante o procedimento, como a posição da maniva ao ser plantada. Este erro gerou visivelmente uma desuniformidade na área de cultivo, com alguns exemplares maiores e outros menores.

Resultados e discussão

Dentre os resultados alcançados na área da Residência Agronômica, o grupo realizou dois dias de campo, um com os calouros de Agronomia e outro com a turma de Mecanização Agrícola, ministrada pelo Prof. Dr. Marcos da Silva. Com essas atividades, o aprendizado dos/as petianos/as do grupo e participantes das atividades se deu tanto de forma teórica quanto prática, visto que, além da ministração do conteúdo em campo, os/as participantes também puderam acompanhar a atuação do maquinário em campo.



Na manutenção das frutíferas, pode-se observar os efeitos das práticas de adubação e poda nas culturas, nesse sentido, obtiveram tanto resultados esperados quanto indesejáveis, o que favoreceu bastante à formação dos/as petianos/as do grupo no quesito prático de uma gestão agrícola.

Na área do milho, o grupo enfrentou desafios no primeiro ano de implantação do SPD, uma vez que o clima não foi favorável, como também a má aplicação da adubação no momento do plantio, que dificultou a absorção dos nutrientes pelas plantas, resultando em uma baixa expectativa de produtividade. Apesar disso, o grupo continuará nos anos seguintes, aprimorando o SPD e superando os obstáculos a partir do conhecimento adquirido.

Em março de 2023, 10 meses após o plantio, a mandioca chegou no estágio de colheita, foi retirada algumas raízes para confirmação do estado. Verificou-se que pela falta de água seria melhor aguardar pelo menos mais um mês. Após o período de espera e uma taxa mínima de pluviosidade, foi possível acompanhar o quanto a qualidade da cultura foi elevada em um período tão curto de tempo.

Em metade da área plantada de mandioca, foram retiradas cerca de 15 caixas (30kg/cada), aproximadamente 450kg. A produção de aipim foi distribuída entre o grupo, funcionários da UFRB, assim como foi realizada a doação para Santa Casa de Casa de Misericórdia, Lar dos Idosos e para a Associação Pestalozzi. Essa doação da colheita permitiu ao grupo, além da prática de acompanhar e colher uma cultura, ter a oportunidade de também desenvolver a empatia e a solidariedade com o próximo, gerando o impacto social em sua formação acadêmica.

Conclusão

O PET Agronomia UFRB possibilita aos integrantes do grupo vivenciar experiências ímpares com o princípio e união do tripé ensino, pesquisa e extensão, e, para isso, a Residência Agrônômica apresenta-se como um laboratório de aprendizagem e entra como uma prática fundamental, trazendo experiências teóricas e práticas.



Agradecimentos

O desenvolvimento deste trabalho contou com a colaboração de instituições, dentre as quais agradecemos: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); Ministério da Educação (MEC); Secretaria de Educação Superior (SESU) e Programa de Educação Tutorial (PET).

Referências

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Mandioca e Fruticultura**. S/d. Disponível em: <https://www.embrapa.br/mandioca-e-fruticultura/cultivos/mandioca>. Acesso em: 18 fev. 2024.

HERNANI, Luís Carlos. **Embrapa**. Sistema Plantio Direto- Benefícios. [S.l.]. Embrapa Solos, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/sistema-plantio-direto/fundamentos/beneficios>. Acesso em: 18 fev. 2024.

Recebido: 30.04.2024

Aceito: 01.07.2024

Publicado: 21.08.2024



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

