

**ESTÁGIOS CURRICULARES:
UMA RELAÇÃO DE ENSINO PRÁTICO-TEÓRICO NO CURSO
DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA NO VALE DO JURUÁ-ACRE***Luis Henrique Ebling FARINATTI[√]**RESUMO**

O estágio curricular no Curso de Engenharia Agrônômica parte de uma relação da Universidade Federal do Acre, Campus Floresta com as instituições públicas ou privadas, que podem acolher os alunos durante o curso e servir de modelo para o trabalho profissional deste quando formado. O isolamento geográfico e a dificuldade de acesso ao município, como também a trafegabilidade no interior da região do Juruá, no Estado do Acre, tornaram-se uma dificuldade na realização das atividades externas a Universidade. Desde o ano de 2013 até o ano de 2023, houve uma evolução no desenvolvimento das atividades realizadas no período de Estágio. No início destes 10 anos as parcerias foram realizadas com diferentes instituições públicas, como as instituições de fomento agropecuários. Sendo realizado as atividades nas políticas públicas de apoio aos pequenos produtores no modelo de agricultura familiar, permitindo que os alunos pudessem acompanhar o preparo das áreas para o cultivo da mandioca e o controle de pragas, como a ação do mandorová, principalmente. No segundo terço desse período houve a introdução do plantio do café na região do Juruá-Acre. Assim, a partir dos anos 2018 foi possível a realização das atividades nos laboratórios da UFAC.Cruzeiro do Sul, com maior impacto na formação dos alunos, como também possibilitou a participação dos alunos nas atividades realizadas diretamente em propriedades particulares. Esse avanço nas atividades de estágio contribuiu para a formação profissional e o ingresso dos profissionais no mercado de trabalho da região, estado e do Brasil.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Café. Mandarová. Mandioca.

* Artigo recebido em 14/11/2024 e aprovado em 10/12/2024.

[√] Doutor em Ciências pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Docente de Magistério Superior da Universidade Federal do Acre (UFAC). E-mail: luis.farinatti@ufac.br

1 INTRODUÇÃO

Os Estágios curriculares desenvolvidos na Região do Vale do Juruá possuem a responsabilidade de colocar os alunos em contato com as atividades práticas no campo. Essas atividades ocorrem através de parcerias público-privado, através de acompanhamento das atividades, campanhas e ações nas comunidades e produtores rurais. COLOMBO et al, (2014. p.184) citaram que a legislação brasileira ao definir inicialmente o estágio, a partir do interesse das empresas, proporcionou o alargamento do seu conceito, possibilitando a precarização do trabalho.

CABRAL et al, (2022. p.205) relataram que com os avanços da agricultura no passar dos anos e o desenvolvimento das pesquisas nessa área, diversas formas de políticas foram interligadas para que essas descobertas chegassem a agricultura familiar. Os métodos participativos e inclusivos adotados por diversos pensadores seguindo explicações e teorias de Paulo Freire foram abordados das mais diferentes formas para que o público-alvo (a sociedade) fosse encaixado como o sujeito ativo nessa formação.

As parcerias público-privadas possibilitaram a participação dos alunos em atividades de extensão nas pequenas propriedades no modelo de agricultura familiar, como também em áreas maiores através dos serviços de assistência técnica. As várias políticas públicas para o fortalecimento e desenvolvimento da agricultura familiar brasileira, sabendo-se que há finalidade de apoiar e incentivar os agricultores menos favorecidos no meio rural. Por isso, é de fato importante que os diversos atuantes conheçam o funcionamento dessas políticas, principalmente os gestores públicos, mas, também a população em geral, (SCHNEIDER e GRISA. 2015. p.624).

Observando a escola, por meio de ações dos educadores, as ações promocionais constroem os conhecimentos que promovam a mudança de atitudes e reflexões sobre como é possível ter uma vida saudável, sustentável, justa, crítica e responsável (MOTIM et al., 2019. p. 94). VEIGA, (2010 p.85) relatou que o desenvolvimento possui a funcionalidade de expandir as capacidades humanas, permitindo as escolhas que as pessoas têm para viver vidas plenas e criativas.

As ações desenvolvidas pela **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária** (doravante, EMBRAPA) no estado do Acre, possui fundamental importância, devido muitas dessas pesquisas se desenvolverem diretamente no produtor, realizando um ganho de tempo e aplicabilidade da técnica desenvolvida. Santos et al., (2028, p.83) a Embrapa está presente na transformação digital da agricultura brasileira desde a década de noventa, que com o advento da internet, vem organizando e disponibilizando sua informação técnico-científica via web. Podemos colocar a importância da EMBRAPA no desenvolvimento de novas tecnologias dispostas para o setor impulsionaram aumentos na produtividade agrícola e agropecuária, o que transformou o Brasil em um dos principais players do agronegócio no mundo.

A transferência de tecnologia realizada pela EMBRAPA, através da disponibilização dos resultados das pesquisas, permite uma alta confiabilidade pelos produtores rurais. Na entrevista realizada, com o aumento do acesso dos produtores rurais as mídias digitais, sendo pelo aplicativo, mais frequentemente utilizados por todos os segmentos de públicos. (DE OLIVEIRA 2023. p.7).

Os órgãos estaduais de assistências técnicas, como a Secretária de Agricultura do Estado do Acre (SEAGRI), Instituto de Defesa Agroflorestal (IDAF), Agência de Defesa Agroflorestal (ADAF-AM) realizam ações diretamente com os produtores. Há ações de movimentação e composição do rebanho são acompanhados por esses órgãos do Estado. FERNANDES et. al, (2024. p.7)) descreveram o panorama do rebanho bovino do estado do Acre no ano de 2022, apresentando distribuição espacial e movimentação nas esferas estadual, regional e municipal. Houve a utilização de 24.551 autodeclarações de propriedades rurais e 142.700 Guias de Trânsito Animal (GTA), do IDAF. Esses órgãos também são exemplos de banco de dados para a pesquisa, como foi realizada uma análise documental usando os seguintes sites: do IBGE, IDAF para verificar na região Nordeste o quantitativo de animais, na caprinocultura, (KAULZ, 2022, p.9).

As Secretárias da Agricultura dos Estados possuem o dever de controlar a produção de alimentos nas suas unidades federativas. Desde o ano de 2020, a Saúde Vegetal foi declarada pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) a conscientização mundial sobre a importância da sanidade das plantas para acabar com a fome, reduzir a pobreza, proteger o

meio ambiente e fomentar o desenvolvimento econômico (DOS SANTOS *et al* 2020, p. 5-6).

A circulação dos produtos do ambiente de produção para as feiras, local de comercialização, devem ser controlados ou observados a origem e estado sanitário para manter a saúde da população. Considerando a expressiva participação das classes associadas a indústria de alimentos (divisão 10, Fabricação de produtos alimentícios), entende-se que tal indústria deve ser vista como alvo de políticas públicas (FIGUEIREDO, 2021. p.6).

O Estado possui políticas públicas para auxiliar principalmente a agricultura familiar. No estado de Santa Catarina a missão da **Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural** (EPAGRI) é fornecer conhecimento e tecnologia para o desenvolvimento sustentável do meio rural catarinense e, embora não tenha como objetivo central a agroecologia, a estruturação técnica e o planejamento estratégico dos programas técnicos preveem a realização de projetos de pesquisa e extensão com foco na sustentabilidade. Entre as linhas de trabalho em destaque está a produção de frutas e hortaliças em sistema plantio direto, numa proposta metodológica de transição agroecológica (HAVERROTH, 2022. p.54). Em São Paulo o esforço para executar as políticas públicas. Na Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, as Câmaras Setoriais foram recompostas para operarem como fóruns permanentes de interlocução entre os setores privado e público. Fazem parte delas os agentes das cadeias produtivas: produtores rurais e representantes dos setores de insumos, transporte, beneficiamento, armazenamento, industrialização, comércio e consumo de produtos agrícolas (MATTURRO, 2022, p. 6-8)

Nos municípios, as secretárias de agricultura exercem papel fundamental na organização da cadeia produtiva, principalmente em cada elo, proporcionando maior renda para o pequeno produtor e evitando o êxodo rural. Conforme BORGES, (2022. p.8) a capilaridade, somada a um conjunto de programas estruturantes e à vontade política de investir no agro, aproximou-a ainda mais do produtor e da sociedade.

No estado de Santa Catarina os desafios e crises geradas em todas as dimensões da sociedade, a construção de uma sociedade sustentável é imperativa, implica nas ações no meio rural para a constituição e valorização de estratégias territoriais de desenvolvimento em pregadas pela agricultura

familiar. Destacando-se a agroindústria familiar na produção de qualidade territorial que sendo associada a modos tradicionais de produção (artesanais), provenientes de sistemas sustentáveis de manejo (orgânicos, agroecológicos), de diferentes sistemas étnicos-culturais (quilombola, indígena, caboclo...), que contribuem para maior autonomia, incremento na renda e melhoria das condições de vida dos agricultores, (DE SOUZA. 2022, p.949).

Os estágios em Santa Catarina possuem finalidade de simular o primeiro emprego, permitindo realizar as atividades desenvolvidas durante o curso em três momentos, utilizando o método empregado para explicar o conteúdo programado, (Silva et al 2016. p.327). Podemos entender que o espaço formativo e o laboral podem beneficiar do modo como alguns dispositivos de formação estão organizados, como é o caso da inclusão de estágios em contexto de trabalho nos percursos formativos. Percebemos, ainda, as dificuldades que o fator idade pode representar no acesso ao estágio, bem como as situações particulares que lhe estão associados, tais como as responsabilidades familiares e, conseqüentemente, menos tempo disponível para a participação neste tipo de experiências, (PAULOS et al, 2021. p.123-133). COSTA (2021.p.9-11), relata que o estágio auxilia no momento da procura de integração no mercado de trabalho e do início de uma carreira profissional, quando se está perante um contexto competitivo no qual as escolas, faculdades e a própria sociedade preparam cada vez melhor os seus estudantes para esse momento importante.

DA SILVA BOMFIM (2023, p. 123-131) citaram que o estágio consiste em uma ação pedagógica e educacional prestada por estudantes de cursos técnicos, dos ensinos médio e superior, em empresas públicas e privadas, organizações sindicais e do terceiro setor. Sua função principal é possibilitar aos estudantes dessas modalidades de ensino colocar em prática os conhecimentos teóricos construídos em sala de aula.

Nesta revisão do período de estágio de 2013 a 2023 no período de estágio, vamos dividir esse espaço temporal em dois momentos, Período Tradicional (2013-2017) e Período Novas Culturas (2018-2023), mostrando diferentes realidades na região do Vale do Juruá, Acre.

2 PERÍODO TRADICIONAL (2013-2017)

O período de 5 anos, corresponderam aos estágios curriculares supervisionados em cada semestre no curso de Engenharia Agrônômica desenvolveram atividades nas institucionais público ou privada, podemos considerar como período tradicional, pois as atividades foram realizadas principalmente nas ações de acompanhamento de trabalhos realizados na cultura da mandioca, produção de farinha, produção da pecuária de corte e leite. Na Região do Juruá, temos o município de Cruzeiro do Sul com um retrato diferenciado na sua estrutura produtiva, tendo como maior participação de lavoura temporária (mandioca). No período de 2009-2011 houve um substancial acréscimo na sua produção, mas logo após, houve um declínio no nível de produção, fazendo com que fosse ultrapassado pelo município de Sena Madureira (Do Acre, 2006. P.73).

No estado do Acre, a planta é popularmente conhecida como mandioca e macaxeira. Aparentemente, não há distinção entre a escolha de uma unidade léxica pela outra. Contudo, quando fazemos uma análise mais minuciosa do uso dos termos, percebemos que o uso da terminologia Macaxeira ao invés de mandioca, no processo de designação dos produtos derivados da planta, se dá de maneira, aparentemente, consciente, (PINHEIRO, 2020. p.1-15). Esta relação permitiu uma familiaridade da comunidade acadêmica com atividade realizada nas populações ruais, para a produção de farinha de mandioca.

SENA et al. (2021. p.123), relataram que a farinha produzida com a concentração comumente utilizada pelos produtores (0,5% p/p) não difere da farinha sem açafão em termos de classificação, com teor de umidade e cinzas maior, sem ultrapassar os limites da legislação, bem como uma coloração comprovadamente mais amarelada do que a farinha sem açafão. Essa farinha era produzida na forma tradicional em casas de farinha alocadas pelos poderes públicos nas diferentes comunidades da região do Juruá, Acre.

A farinha produzida na região do Juruá-Acre, é apontada como referência na produção de derivados da mandioca, que a cultura de principal produto agrícola do Acre, sendo a região do Vale do Juruá a mais importante produtora de farinha de mandioca do Estado (VELTHEM e KATZ 2012. p.435-456).

Essas atividades colocaram os alunos junto ao produto de maior importância na região, mostrando a oportunidade e os desafios da produção de farinha de mandioca. Vários entraves podem ser apontados como ameaça ao fortalecimento desse arranjo produtivo local, destacando-se dentre eles a incidência de pragas (FAZOLIM, 2020). Diferentes pragas atacam a planta afetando a produção, prejudicando seu desenvolvimento e produtividade. Dentre as mais prejudiciais estão: a mosca-branca (*Bemisia tabaci*), o ácaro-verde (*Mononychellus tanajoa*), o mandarová (*Erinnys ello* e *E. alope*) e a cochonilha-das-raízes da mandioca (DE SOUZA et al., 2024. p.5)

Os estágios nas propriedades rurais que utilizavam a pecuária de corte permitiram que os alunos observassem o sistema de pastejo, raça, evolução do rebanho, bem como a degradação da pastagem, manejo e plantas invasoras. Como descrito que a pecuária de corte é a atividade com maior expressão econômica do setor agropecuário do Estado do Acre, representando aproximadamente 40% do valor bruto da produção. Contudo, sistemas de produção caracterizados como tradicionais, que apresentam baixos índices zootécnicos, predominam na maior parte das pequenas, médias e grandes propriedades. O contexto sociocultural do qual faz parte a comunidade escolar, revela não somente aspectos identitários, mas também contradições materiais de existência que perpassam elementos das culturas vinculadas aos diferentes territórios (KATO, 2010. p.211).

Na área da bovinocultura de leite no período de 2013 a 2018 foram realizados a inserção de alunos estagiários para conhecer o processo de ordenha o manejo do rebanho leiteiro. Podemos justificar que a pecuária de leite no Acre é uma atividade realizada por agricultores familiares, gerando uma boa fonte de renda na forma de leite, derivados, carne e bezerros ao longo do ano. O sistema de produção de leite predominante é o semiextensivo a pasto com baixa adoção de tecnologias no manejo, nutrição, sanidade e genética do plantel. A produção de leite no Acre é apresenta baixa produção como da maioria dos seus produtos lácteos, ressaltando a importância social e econômica da produção leiteira local (BAYMA et al, 2019). A eficiência reprodutiva destes rebanhos é caracterizada por longos intervalos entre partos, o que resulta em baixa taxa de natalidade e reduzida porcentagem de vacas em lactação. Isso tem reflexo direto na produção total de leite e na produção

dos bezerros reduzindo a rentabilidade e o retorno econômico ao produtor (EMBRAPA, 2014. p.45).

Nesta fase o desenvolvimento da região do Juruá-Acre enfrentava ainda os desafios da logística terrestre e do isolamento territorial. Estes problemas reduziam a intensificação das atividades agropecuárias, ficando restrita a oportunidade de emprego para os recém-formados no curso de Engenharia Agrônômica.

3 PERÍODO NOVAS CULTURAS (2018-2023)

No período de Novas Culturas, estas culturas foram estimuladas principalmente pela inserção do cultivo do café na região do Juruá, estimulando das ações internas da Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul, automatização do processo de produção de farinha. A intensificação da pecuária de corte, utilização de técnicas de Inseminação Artificial na bovinocultura de leite e corte, produção de ovos em novas granjas e o desenvolvimento da suinocultura, com o advento da produção de soja e milho na região, devido ao melhor acesso rodoviário a Capital do Acre e outros estados do Brasil.

As instituições parceiras da Ufac, para realização das atividades de estágio, como a EMBRAPA, Instituto de Defesa Agroflorestal (IDAF-Acre), Secretária Municipal de Pecuária e Abastecimento (SEMAPA - Cruzeiro do Sul), Secretária de Agricultura do Estado do Acre (SEAGRI), Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC), Agência de Defesa Agropecuária e Florestal do Amazonas (ADAF-AM), iniciaram novas atividades de extensão, possuindo mais recursos para atividades de campo.

A produção de leite no Brasil cresceu consideravelmente nos últimos 50 anos, com produção no primeiro trimestre de 2019 em torno de 6,18 bilhões de litros conforme relata o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019. p.41), havendo redução no número de produtores, devido a cultura da alimentação através do leite em pó, devido à dificuldade de acesso aos ramais (estradas rurais) e energia elétrica no meio rural. Os trabalhos de estágios realizados abrangeram a sanidade do rebanho e qualidade do leite.

Os sistemas de produção da pecuária de corte estão intensificando o manejo com a utilização de sais proteinados e Inseminação Artificial em Tempo Fixo, melhorando a genética do rebanho e reduzindo a idade de abate, conseqüentemente entregando uma carne melhor ao mercado. Essa relação com os alunos diante de uma realidade nacional, aumentando a aplicação do conhecimento e de mercado da atividade pecuária.

Ao longo do tempo, com influência direta nos modos das pessoas viverem, trabalharem, organizarem-se e, como não poderia deixar de ser, na educação que nesses espaços se desenvolve, optamos por ampliar a discussão, considerando temas que, dadas as características e a importância, poderiam potencializar a própria existência de uma Educação do Campo.

A pecuária de corte sofre uma pressão na produção, devido maior parte da produção ser comercializada internamente no Estado, com uma parcela exportada ao Peru (DE LIMA, 2024. P.6). Essa necessidade de aumento da produção de carne provocado pelo mercado tornaram a pecuária a atividade agrícola de maior expressão no território acreano. Atualmente, o Acre conta com um rebanho de 4.635.381 milhões de cabeças de gado bovino (IBGE, 2022. p.3). Constrói-se uma perspectiva de formação e as estruturas sociais são modeladas para a interferência tanto material como cultural sobre o modo de vida do povo acreano (DE LIMA, 2024. p.2).

A transformação dos modelos de produção, implementaram a integração lavoura-pecuária e a integração lavoura-pecuária-floresta no Juruá, aumentando as possibilidades de capacitação dos alunos estagiários. O plantio de mudas de espécies arbóreas como eucalipto e mogno em cercas vivas, além das vantagens como produção de madeira e sementes (mogno), implicaria em reduzir a pressão de desmatamento sobre espécies preferenciais para produção de estacas e mourões em cercas convencionais no Acre, como itaúba (*Mezilaurus lindaviana* Schwack. & Mez), maçaranduba (*Manilkara paraensis* (Hub) e quariquara (*Cenostigma tocantinum* Ducke), que se encontram atualmente quase desaparecidas da floresta. Outros benefícios adicionais da adoção dessa prática seriam a conservação da biodiversidade, fixação de (DUBOIS et al.1996. p.228), carbono, eliminação do uso do fogo e diversificação do ecossistema de pastagens.

O cultivo de Café na região do Juruá impulsionou as pesquisas, trabalhos de extensão, adesão de produtores, formação de associações e cooperativas, oportunizando várias áreas de estágio e possibilidades de emprego. A produção de café representa uma das atividades perenes mais significativas para a economia brasileira, com uma forte concentração de plantações nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Rondônia, Paraná e Goiás. A cafeicultura na Amazônia vem se consolidando nos últimos tempos. Na região Norte a produção de café beneficiado saltou de 1.557.050 sacas em 2016 para 3.411.783 sacas em 2022, representando um incremento de 119%, sendo acompanhado pela redução da área de cultivo, o que demonstra um aperfeiçoamento da cadeia produtiva (IBGE, 2022. p.2).

A Urgência Climática surge como uma nova linha de pesquisa, estudo e observação na Amazônia Ocidental. Nestes últimos anos a Ufac, Cruzeiro do Sul, vem contribuindo com a elaboração de boletins técnicos. LIMA et al (2022. p.250) ressaltam a importância das bacias hidrográficas, o Acre vem enfrentando desafios significativos quanto à gestão e conservação desses recursos devido à expansão agrícola, desmatamento e outras atividades humanas impactam negativamente na qualidade e quantidade de água, fundamental para comunidades locais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dois marcos temporais apresentaram realidades regionais diferentes, consequentemente novas oportunidades na formação dos alunos de Engenharia Agrônoma na Universidade Federal do Acre, Campus Floresta. As novas oportunidades de produção, são acompanhadas de inserção de profissionais nas atividades agropecuárias, necessitando uma maior capacitação dos alunos na educação superior durante o período acadêmico.

O impacto da nova realidade agrícola na região do Juruá-Acre, melhora a formação dos alunos e qualidade de vida da população. O avanço nas atividades de estágio contribuiu para a formação profissional e o ingresso dos profissionais no mercado de trabalho da região, estado e do Brasil.

CURRICULAR INTERNSHIPS: A PRACTICAL-THEORETICAL TEACHING RELATIONSHIP IN THE COURSE OF AGRONOMIC ENGINEERING IN THE VALE DO JURUÁ-ACRE

The curricular internship in the Agricultural Engineering Course is part of a relationship between the Federal University of Acre, Campus Floresta and public or private institutions, which can welcome students during the course and serve as a model for their professional work when graduated. The geographic isolation and difficulty in accessing the municipality, as well as the traffic in the interior of the Juruá region, in the State of Acre, became a difficulty in carrying out activities outside the University. From 2013 to 2023, there was an evolution in the development of activities carried out during the Internship period. At the beginning of these 10 years, with different public institutions, such as agricultural development institutions. Activities were carried out in public policies to support small producers in the family farming model, allowing students to monitor the preparation of areas for cassava cultivation and pest control, such as the action of mandorová, mainly. In the second third of this period, coffee planting was introduced in the Juruá-Acre region. Thus, from 2018 onwards, it was possible to carry out activities in the UFAC.Cruzeiro do Sul laboratories, with a greater impact on the training of students, as well as enabling students to participate in activities carried out directly on private properties. This advancement in internship activities contributed to professional training and the entry of professionals into the job market in the region, state and Brazil.

Keywords: Family farming. Coffee. Mandarová. Cassava.

REFERÊNCIAS

BAYMA, Marcio Muniz Albano; SIVIERO, Amauri; DE SÁ, Claudenor Pinho. Pecuária leiteira no Acre. 2019.

BORGES, Itamar. Uma SAA mais próxima do produtor e dos municípios. *Agro ANALYSIS*, v. 42, n. 4, p. 48-48, 2022.

CABRAL, Luiggi Canario et al. PRODUTORES RURAIS DE BELÉM DO SÃO FRANCISCO-PE E AÇÕES DO INSTITUTO AGRONOMICO DE PERNAMBUCO (IPA). **EXTRAMUROS-Revista de Extensão da UNIVASF**, v. 10, n. 2, 2022.

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. **Educar em Revista**, n. 53, p. 171-186, 2014.

COSTA, C. (2021). Introdução. In P. Leitão (Ed.), *Transição entre o Mundo Acadêmico e o Mundo Laboral – Um Mundo de Oportunidades* (pp. 9-11). RH Editora.

DE OLIVEIRA, V. B. V. (2023). Interloquções de produtores, técnicos e estudantes no acesso a informações nas redes e mídias sociais. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO NORTE, 20., 2023, Boa Vista. Anais... Boa Vista: Universidade Federal de Roraima, 2023.

DE OLIVEIRA, T. K. et al. Experiências com implantação de unidades de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF) no Acre. 2012.

DE SÁ, C. P.; DE ANDRADE, C. M. S.; VALENTIM, J. F. Análise econômica para a pecuária de corte em pastagens melhoradas no Acre. 2010.

DA SILVA BOMFIM, Aldey; JUNIOR, Gildásio Santana. O profissional de Economia: importância do estágio e desafios do mercado de trabalho. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, p. 123-131, 2023.

DE LIMA NICÁCIO, Marcondes. O AGENCIAMENTO ECONÔMICO-FORMATIVO DA EDUCAÇÃO NO CAMPO NO ACRE. **Linguagens, Educação e Sociedade**, v. 28, n. 56, p. 1-26, 2024.

DE SOUZA, Ianny Ferreira; MACIEL, Sophia Santos; NETO, Otavio Cabral. PREJUÍZOS QUE AS PRAGAS E DOENÇAS CAUSAM NA CULTURA DA MANDIOCA. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 11, n. 1, 2024.

DE SOUZA, Leonardo Moura et al. The Territorial Brand “Sabor Serrano” and the Agro-ecologically Based Family Agroindustry in Serra Catarinense (Brazil). **Agrociencia Uruguay**, v. 26, n. NE3, p. e949-e949, 2022.

DOS SANTOS, Fabiane; MEES, Alexandre; TERNUS, Ricardo Miotto. Sanidade vegetal: desafios e oportunidades para o agro de Santa Catarina. **Agropecuária Catarinense**, v. 33, n. 2, p. 5-6, 2020.

DUBOIS, J. C. L.; VIANA, V. M.; ANDERSON, A. B. Manual agroflorestal para a Amazônia. Rio de Janeiro: **REBRAF**, 1996. v. 1. 228 p.

EMBRAPA ACRE. Sistema de Produção de Leite a Pasto no Acre. **Sistema de Produção**, 6 ISSN 1679-1134 6 Versão Eletrônica Out/2014, 45p.

FERNANDES, Emanuela Costa et al. Panorama do rebanho bovino do Acre em 2022-Amazônia Ocidental. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, v. 22, n. 7, p. e5583-e5583, 2024.

FIGUEIREDO, Adriano Marcos Rodrigues et al. ANÁLISE DOS FLUXOS COMERCIAIS AGROINDUSTRIAIS DO ESTADO DE GOIÁS NO QUADRIÊNIO 2018-2021 ANALYZING AGRO-INDUSTRIAL TRADE FLOWS IN THE STATE OF GOIÁS FROM 2018 TO 2021.

HAVERROTH, Célio. Políticas Públicas em Agroecologia. **AMBIENTES EM MOVIMENTO**, v. 2, n. 2, 2022.

IBGE. Estatísticas sobre produção agrícola municipal 2022. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatística da Produção Pecuária de jan-mar. 2019. Rio de Janeiro.

KATO, Danilo Seithi; DO VALLE, Mariana Guelero; HOFFMANN, Marilisa Bialvo. Caravana da diversidade: o processo de mediação para a produção de recursos educacionais abertos sobre a biodiversidade. **Interfaces da Educação**, v. 12, n. 35, p. 206-231, 2021.

MATTURRO, Francisco. Modelo de governança na moderna produção rural [entrevistado pela Equipe da Redação-Agroanalysis]. **AgroANALYSIS**, v. 42, n. 12, p. 6-8, 2022.

MOTIN, S. D.; GONÇALVES, R. M. T.; CASSINS, D. M. S. de O.; e SAHEB, D. **Educação Ambiental na formação inicial docente**: um mapeamento das pesquisas brasileiras em Teses e Dissertações. *Investigações em Ensino de Ciências – V24 (1)*, p., 81-102, 2019.

PAULOS, Liliana; VALADAS, Sandra T.; FRAGOSO, António. Estágios enquanto espaços de transição entre o Ensino Superior e o emprego. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 22, n. 2, p. 123-133, 2021.

PINHEIRO, S.C.O. OS USOS DOS TERMOS MANDIOCA E MACAXEIRA NO ESTADO DO ACRE. **Organon**, Porto Alegre, v. 35, n. 70, p. 1-15, 2020. E-ISSN: 22388915 DOI: 10.22456/2238-8915.103377.

SCHNEIDER, S., GRISA, C. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Políticas agrícolas. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p.,624.

SILVA, P., Lopes, B., Costa, M., Melo, A. I., Dias, G. P., Brito, E., & Seabra, D. (2016): **The million-dollar question**: can internships boost employment?, *Studies in Higher Education*, 1-20.

<https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1144181>

VEIGA, J. E. da, **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 220 p., 2010.

VELTHEM, L. H.; KATZ, E. A farinha especial: fabricação e percepção de um produto da agricultura familiar no vale do rio Juruá, Acre. *Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v.7, n. 2, p.435-456, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-81222012000200008>.