

Extensão e pesquisa para promoção e sustentabilidade da agricultura familiar no município de Conceição da Feira - Ba

Rogério Gomes Matias¹, Thiago Pires Santana², Ianca Rodrigues Costa³, Aloísio Machado da Silva filho⁴, Rui Manuel Teixeira Santos Dias⁵, Gilney Figueira Zebende⁶

Resumo: *Este artigo descreve, no âmbito da pesquisa e extensão universitária, as ações desenvolvidas na associação rural de moradores e agricultores do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências situada na região de Conceição da Feira, Bahia-Brasil. A proposta de trabalho foi discutir economia, agricultura familiar, formação e capacitação nesta associação. A agricultura familiar desempenha um papel essencial nas pequenas comunidades rurais, colaborando e promovendo o desenvolvimento sustentável, a geração de renda e a segurança alimentar. Partir deste entendimento e neste cenário, desenvolvemos na associação rural rodas de conversa para discutir economia, agricultura familiar, formação e capacitação. As rodas de conversa foram estruturadas em dois encontros, almejando promover e fortalecer a agricultura familiar dessa localidade. Identificamos que a comunidade da associação rural não é autossuficiente e não está inserida diretamente na produção avícola, que é o principal vetor econômico da região. Porém, existe interesse da comunidade em capacitar-se por meio atividades presenciais e inserir-se nesse nicho econômico. Identificamos que, para alcançar o desenvolvimento sustentável é necessário a colaboração de instituições públicas e privadas que possam apoiar a comunidade na superação de suas necessidades.*

Palavras-chave: *Desenvolvimento sustentável. Agricultura familiar. Formação.*

Área Temática: *Ruralidade.*

Extension and research for the promotion and sustainability of family farming in the municipality of Conceição da Feira - Ba

Abstract: *This article describes, within the scope of research and university extension, the actions developed in the rural association of residents and farmers of Cruzeiro, Tábua, Timbó and Adjacencies located in the region of Conceição da Feira, Bahia-Brazil. The proposal aims to discuss the economy, family farming and training in this association. Family farming plays an essential role in small rural communities, collaborating and promoting sustainable development, income generation and food security. From this comprehension and this scenario, we developed discussion groups in the rural association to discuss economics, family farming, and training. The discussion groups were structured in two meetings expecting to promote and strengthen family farming in that location. We identified that the rural association community is not self-sufficient and is not directly involved in poultry production, which is the relevant economic vector in*

¹ Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana. Mestre em Computação Aplicada. E-mail: rgmatias@uefs.br

² Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana. Doutorando em Ciências Ambientais.

³ Economista formada pela Universidade Estadual de Feira de Santana.

⁴ Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana. Pós Doutor em Econofísica.

⁵ Professor do Instituto Politécnico de Setúbal. Doutor em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial.

⁶ Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana. Doutor em Física.

the region. However, there is an interest in training through face-to-face activities and entering this economic niche. We identified that for sustainable development, public and private institution collaboration is necessary to support the community in overcoming its needs for sustainable development.

Keywords: Sustainable development. Family farming. Training.

Extensión e investigación para la promoción y sustentabilidad de la agricultura familiar en el municipio de Conceição da Feira - Ba

Resumen: Este artículo describe, en el ámbito de la investigación y la extensión universitaria, las acciones desarrolladas en la asociación rural de residentes y agricultores de Cruzeiro, Tábua, Timbó y Adyacências situadas en la región de Conceição da Feira, Bahía-Brasil. La propuesta de trabajo fue discutir sobre economía, agricultura familiar, formación y capacitación en esta asociación. La agricultura familiar desempeña un papel esencial en las pequeñas comunidades rurales, colaborando y promoviendo el desarrollo sustentable, la generación de ingresos y la seguridad alimentaria. A partir de este entendimiento y en este escenario, desarrollamos en la asociación rural grupos de discusión para discutir sobre economía, agricultura familiar, formación y capacitación. Los grupos de discusión fueron estructurados en dos encuentros, anhelando promover y fortalecer la agricultura familiar de esa localidad. Identificamos que la comunidad de la asociación rural no es autosuficiente y no está inserta directamente en la producción avícola, que es el principal vector económico de la región. Sin embargo, existe interés en capacitarse por medio de actividades presenciales e insertarse en este nicho económico. Identificamos que, para alcanzar el desarrollo sustentable es necesario la colaboración de instituciones públicas y privadas que puedan apoyar a la comunidad en la superación de sus necesidades.

Palabras clave: Desarrollo sustentable. Agricultura familiar. Formación.

INTRODUÇÃO

Historicamente, o Brasil possui destaque no cenário mundial na produção de *commodities* agropecuárias e nos últimos anos a tecnologia e a globalização vem mudando o processo de produção, exportação e consumo de alimentos (Pessoa *et al.*, 2021). No território nacional, a área destinada às atividades do setor agropecuário corresponde a 31% da extensão do país. Essa estatística é significativamente expressiva haja vista que 60% correspondem a florestas, 2% a corpos d'água, 6% a formação natural não florestal e 1% a área não vegetada (área urbanizada, praias, dunas e mineração) (MAPBIOMAS, 2023). Apesar de seu desenvolvimento e importância socioeconômica nem sempre o PIB do setor agropecuário apresenta taxas anuais positivas, destacando-se na sua composição a produção de soja, milho, cana-de-açúcar, galináceos e bovinos (IBGE, 2022a, 2022c).

O estado da Bahia possui 41% do seu território comprometido com atividade agropecuária (MAPBIOMAS, 2023) e sua participação na economia representa aproximadamente 12,6% do PIB do estado em relação à indústria 24,2% e, ao serviço, 63,2% (COEST/SEI, 2023). Em comparação aos índices do Brasil podemos afirmar que, em termos percentuais, a Bahia destina uma área maior para o setor, porém a sua participação no PIB é tímida. Estes índices indicam baixa produtividade por área, explicada possivelmente por fatores climáticos, dificuldades de manejo e modernização no processo de produção, em especial, quando nos referimos à agricultura familiar. Notadamente, as *commodities* mais produzidas no Brasil e na Bahia (milho, soja, algodão, cana-de-açúcar e boi) são amplamente analisadas em estudos econômicos de interdependência de mercado (Santana *et al.*, 2023a).

A Figura 01a exibe um mapa com a distribuição regional da produção econômica baiana no que se refere aos setores agropecuário, indústria e serviço. Nela, nota-se próxima à capital (Salvador), uma concentração do

setor industrial e de serviços. No centro-oeste há uma concentração do setor agropecuário e do setor de serviços distribuído de forma mais equitativa no estado. Acreditamos que a distribuição do setor de serviços no estado se dá diante das demandas oriundas da indústria e agropecuária ao longo do território.

Nota-se na Figura 01b, eixo esquerdo, que em valores absolutos a área destinada à atividade agropecuária cresce exponencialmente ao longo dos anos, tendendo estabilidade a partir de 2018. Em termos percentuais, tem-se que em 1997 e 2020 houve uma pequena redução na área destinada ao setor, o que está relacionado a crise climática e a pandemia da COVID-19, respectivamente. Inúmeros estudos têm identificado a influência da COVID-19 na economia global (Chakrabarti; Jawed; Sarkhel, 2021; Just M., 2022; Santana *et al.*, 2023b; Wang; Yang; Li, 2022).

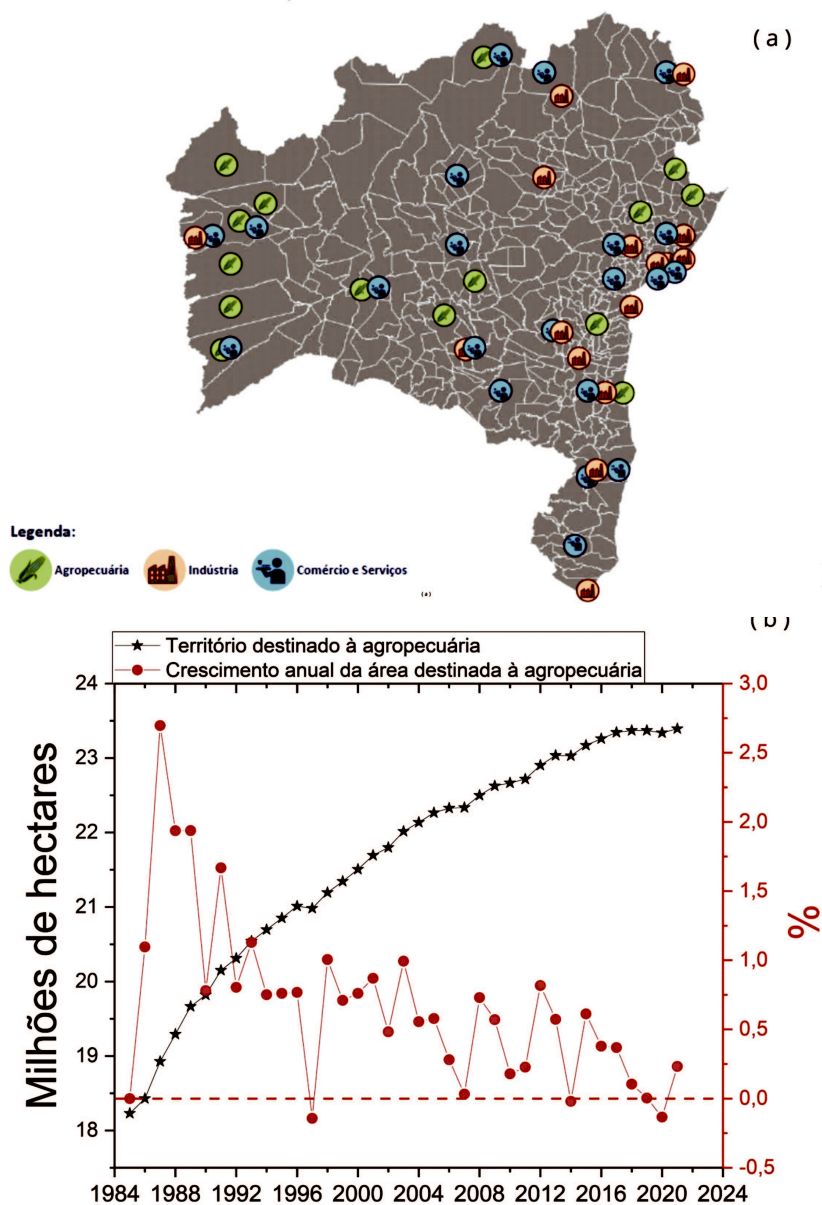


Figura 01 – Em (a) é apresenta a distribuição geográfica da produção econômica no estado da Bahia, Brasil. Em (b) tem o crescimento da área destinada ao setor agropecuário no estado da Bahia, Brasil.

Fonte: IBGE e MAPBIOMAS.

Acompanhando a tendência da produção nacional, a Bahia tem como principais *commodities* soja, algodão e milho e os maiores rebanhos são de galináceos, bovinos e caprinos, respectivamente. Os maiores rebanhos de galináceos, por exemplo, se encontram na região de Luís Eduardo Magalhães e na região econômica do Paraguaçu, especificamente, nas cidades de Feira de Santana, Conceição da Feira e São Gonçalo dos Campos (COEST/SEI, 2023).

Conceição da Feira é notadamente um dos polos avícolas da Bahia, concentrado junto com Feira de Santana e São Gonçalo dos Campos inúmeras empresas produtoras e beneficiadoras de frango. O desenvolvimento econômico regional associado à produção avícola movimentou outros setores da economia para atender as demandas da cadeia produtiva proporcionando geração de emprego, renda, arrecadação de tributos etc. Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022b) a cidade de Conceição da Feira possui uma população estimada de 20.800 habitantes e uma extensão territorial de aproximadamente 165 km² localizado na região da Mata Atlântica.

No contexto apresentado acima, foi estruturada uma atividade colaborativa entre o Programa de Pós-graduação em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e o projeto de extensão “Tópicos de Matemática Aplicada e sua interface nas diversas áreas do conhecimento para a promoção da cidadania e tomada de decisão através de ações extensionistas voltadas para comunidade da UEFS e seu entorno⁷” coordenado pela área de matemática aplicada da própria universidade.

Esta colaboração integrou resultados de pesquisas do PPGM as práticas do projeto de extensão com o objetivo de discutir economia, agricultura familiar, formação e capacitação na Associação Rural de Moradores e Agricultores do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências em Conceição da Feira, Bahia. A referida associação está localizada no distrito do Cruzeiro (Tábua e Timbó são regiões próximas, mas não são reconhecidos como distritos), possui cerca de 200 associados cadastrados, porém a maioria não participa ativamente das atividades da associação. Em geral, os membros da associação são caracterizados por trabalharem e/ou residirem nas três comunidades e em sua maioria são agricultores individuais, proprietários de terras e outros profissionais relacionados ao setor.

O plano de ação pretendeu, no momento de sua elaboração e desenvolvimento, aproximar a comunidade regional à Universidade Estadual de Feira de Santana, apresentando suas atividades e abrindo suas portas para o desenvolvimento regional e novas parcerias. Ressaltamos que, o referido projeto de extensão, apresenta como objetivo formal contribuir para o desenvolvimento social, pessoal, profissional e da comunidade universitária da cidade de Feira de Santana e seu entorno por meio de diversas ações envolvendo a Matemática Aplicada (Matias; Santana, 2021).

⁷ Algumas ações desenvolvidas de forma colaborativa pelo projeto de extensão podem ser identificadas em Santana, Matias e Santana (2023), Matias e Santana (2021).

A ação de intervenção colaborativa foi desenvolvida em um ambiente que tem intenção de organizar produtores rurais locais para conseguir melhores condições de gerenciamento coletivo, solução de problemas comuns e cooperação governamental, viabilizando a produção, sustentabilidade e agricultura familiar. Chamamos de agricultura familiar um sistema de produção em que há relação de parentesco entre trabalhadores, proprietários e gerenciadores (Silochi; Lima; Oliveira, 2015). Do mesmo modo, nos referimos a sustentabilidade como a relação e equidade entre desenvolvimento econômico, social e ambiental, ou seja, devemos “viver hoje se quisermos um amanhã melhor, satisfazendo as necessidades presentes sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras satisfazerem as suas necessidades” (UN, 2023).

OBJETIVOS

Objetivo geral

Discutir economia, agricultura familiar, formação e capacitação na Associação rural de moradores e agricultores do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências situada na região de Conceição da Feira, Bahia-Brasil.

Objetivos específicos:

- Promover uma roda de conversa sobre os aspectos econômicos da Bahia em relação aos grandes setores (agropecuária, indústria e serviço);
- Caracterizar a economia local situando a agricultura familiar;
- Apresentar a relação entre produtividade e capacitação;
- Identificar as principais demandas de interesse da comunidade;
- Mostrar canais de acesso a formação e capacitação disponibilizados gratuitamente por instituições especializadas.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza por ser de natureza aplicada e qualiquantitativa, pois sua finalidade é contribuir para o desenvolvimento local e se vale de técnicas qualitativas e quantitativas para obter e analisar os resultados. Em relação aos objetivos, a pesquisa se enquadra como exploratória e descritiva, haja vista o trabalho em um campo ainda não explorado que necessita de caracterização e identificação das necessidades e estruturação do plano de intervenção (Marconi; Lakatos, 2009; Medeiros, 2009). Quanto aos procedimentos metodológicos, admitimos atributos de uma pesquisa-ação, dado que neste tipo de pesquisa existe a intenção de transformar a realidade e produzir conhecimento associado às intervenções (Barbier, 2004). Os procedimentos metodológicos serão apresentados segundo as etapas desenvolvidas, a saber: planejamento e acesso ao campo, primeira intervenção, planejamento e segunda intervenção.

Na primeira etapa foi construído coletivamente (entre estudantes e professores do PPGM e Projeto de extensão) um plano de trabalho que buscou inicialmente discutir com a sociedade os aspectos socioeconômicos

da Bahia e da região de identidade do Portal do Sertão, bem como do município de Conceição da Feira⁸, a respeito da agricultura familiar e a relação de produtividade e capacitação. A inserção ao campo se deu por meio de um dos participantes e autores (estudante de economia) residente no município de Conceição da Feira, que buscou os representantes da associação para apresentar proposta, identificar as características da associação que ajudasse a estruturar de forma mais incisiva o plano de trabalho e atender algumas necessidades da comunidade.

No primeiro encontro foi desenvolvida uma roda de conversa com os membros da associação com os objetivos de apresentar e envolver os presentes na proposta (convite a participação), mostrar e discutir a produção agropecuária na Bahia e arredores de Conceição da Feira (ver Figura 01), ressaltar a importância da agricultura familiar na economia e sustentabilidade e, ao fim, mostrar a relação entre capacitação e produtividade culminando com a apresentação de cursos gratuitos em plataformas *onlines*. Este primeiro encontro foi planejado para ser executado em torno de duas horas.

O segundo encontro foi planejado a partir das impressões identificadas no primeiro encontro e executada aproximadamente três meses após o primeiro. Também planejado para a duração de duas horas, o segundo encontro teve como objetivos retomar a discussão sobre economia baiana apresentando as séries de índice de preço das *commodities* agropecuárias, verificar como ocorreu a participação dos associados presentes nos cursos apresentados no primeiro encontro e avaliação das rodas de conversa. Quanto as duas últimas intenções deste encontro, foi aplicado um questionário para viabilizar a identificação, organização e análise das informações, como pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1 – Questionário.

Pergunta 1	Qual a sua principal produção?
Pergunta 2	Sua renda vem dessa produção?
Pergunta 3	Você conhece a importância da produção agropecuária da sua região?
Pergunta 4	Você participou de algum curso oferecido pela EMBRAPA ou outra instituição?
Pergunta 5	Dos cursos citados, qual o que mais lhe interessou?
Pergunta 6	Quais outros cursos você possui interesse em participar?
Pergunta 7	Qual a importância da roda de conversa realizada?
Pergunta 8	A roda de conversa trouxe informações que não conheciam?

Fonte: Elaboração própria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das ações desenvolvidas pelo Programa de pós graduação em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente e pelo Projeto de extensão Tópicos de Matemática Aplicada e sua interface nas diversas áreas do

⁸ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/conceicao-da-feira/panorama>

⁹ EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Informações adicionais disponível em <https://www.embrapa.br/>.

conhecimento para a promoção da cidadania e tomada de decisão através de ações extensionistas voltadas para comunidade da UEFS e seu entorno com a comunidade rural do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências, obtivemos e compartilhamos informações, que sustenta o embasamento teórico e metodológico da pesquisa-ação realizada.

Primeiro encontro

A roda de conversa foi realizada, como já mencionada, em dois momentos. O primeiro encontro iniciou com a acolhida dos associados; exposição, por parte do diretor da associação, dos trabalhos desenvolvidos pela associação rural no ano de 2023, demandas da comunidade e apresentação da nossa equipe de trabalho nesse contexto. Nossa atividade foi introduzida com a apresentação da proposta e convite à participação, buscando durante esse processo favorecer a comunicação e motivá-los ao desenvolvimento da roda de conversa. o convite à participação é um dos principais momentos da atividade. É nele em que os integrantes são motivados a participar do processo de desenvolvimento da proposta, incitando a uma conduta positiva que deixe claro a importância da ação e de sua participação (Lourenço; Paiva, 2010; Santana; Matias; Santana, 2023).

A receptividade e adesão dos associados foi notável, demonstrando interesse e curiosidade em relação à proposta e participação. Durante a apresentação inicial, enfatizamos a importância de se discutir a temática acerca da economia regional, agricultura familiar, produtividade e capacitação, destacando que tais tópicos possuem uma grande relevância para o desenvolvimento da comunidade. Essa abordagem buscou fornecer aos associados, conhecimento sobre as potencialidades da região a qual pertencem, favorecendo um contexto adequado para as discussões subsequentes sobre o setor agropecuário.

Após contextualização, passamos para a apresentação dos dados da produção agropecuária nos anos últimos anos, tanto a nível nacional, quanto em nível baiano e regional, destacando as principais *commodities*: soja, milho, carne bovina, leite, frango, cana-de-açúcar e suínos. Através de gráficos, mapas e tabelas, ilustramos o impacto significativo desse setor na economia do país, do estado da Bahia e da região do município de Conceição da Feira.

No primeiro encontro o ápice da interação na roda de conversa iniciou com a discussão sobre a importância do desenvolvimento da agricultura familiar nas comunidades rurais e exposição das estatísticas como o censo agropecuário de 2017 que aponta que aproximadamente 77% dos estabelecimentos analisados, a nível nacional, desenvolvem uma dinâmica de atividade rural familiar, sendo uma modalidade da agropecuária que apresentou mais de 10 milhões de pessoas ocupadas com essa prática, movimentando cerca de 107 bilhões de reais. Em termos percentuais, isso significa que a agricultura familiar foi responsável por cerca de 23% das cifras monetárias de toda produção agrícola do país (IBGE, 2017).

Foi possível perceber que os participantes reconheceram o quanto a agropecuária contribui economicamente para o desenvolvimento do país, sobretudo, nas comunidades locais. Além disso, enfatizamos que a agricultura familiar não apenas preserva tradições culturais, mas também desempenha um papel vital na segurança alimentar da população, contribui para a sustentabilidade ambiental e o fortalecimento das comunidades rurais através do estímulo ao cooperativismo e ao associativismo entre os pequenos produtores.

Encerrado a conversa sobre a importância da agricultura familiar, abordamos a relação entre capacitação e produtividade e de que forma elas contribuem para o desenvolvimento pessoal e coletivo. Demonstramos como a participação em cursos de formação podem aprimorar as práticas agrícolas, aumentando a eficiência da produção e, conseqüentemente, melhorando a renda e a qualidade de vida dos agricultores familiares. Estendemos a roda de conversa para além do programado, inicialmente, para apresentarmos e sugerirmos a participação nos diversos cursos gratuitos (agricultura, pecuária, avicultura, fruticultura) oferecidos por instituições, a exemplo da EMBRAPA, como uma maneira de equipar os agricultores com habilidades e conhecimentos para um melhor manejo no campo ou início de um novo.

Segundo encontro

Após aproximadamente três meses do primeiro encontro, retornamos à comunidade rural para realizarmos o segundo. Esse encontro teve por finalidade retomar a discussão sobre economia baiana apresentando as séries de índice de preço de algumas *commodities* agropecuárias, verificar a participação dos associados nos cursos apresentados e avaliação da roda de conversa, ou seja, verificamos o quanto as perspectivas e experiências dos associados tinham avançado, quanto a capacitação e a produtividade, em decorrência da roda de conversa e da realização dos cursos ao longo dos quase três meses do primeiro contato. Iniciamos o segundo momento, apresentando sua finalidade e sondando por meio de uma breve conversa as impressões que os membros da associação tiveram ao realizarem os cursos.

Fizemos essa verificação por meio da aplicação de um questionário, a fim de dimensionar o comportamento e as necessidades dessa comunidade rural dentro da região agrícola a que pertence. As perguntas, cuidadosamente elaboradas, buscaram entender melhor suas principais atividades, o poder da renda que elas geram, a importância da produção agrícola na região, o envolvimento prévio em capacitações e seus interesses em aperfeiçoamentos futuros.

O questionário aplicado forneceu informações que estão representadas e distribuídas de forma gráfica ou em termos percentuais a seguir que discutiremos de acordo com a ordem de cada uma das oito perguntas propostas no questionário.

Pergunta 1: Qual a sua principal produção?

Essa pergunta revelou informações importantes sobre as atividades predominantes dos associados. Os resultados apresentados na Figura 02, destacam que a maioria (40%) possui a principal produção relacionada à agricultura, realçando a importância crucial dessa atividade para a sustentabilidade e segurança alimentar da comunidade. Além disso, outras áreas também se mostraram relevantes, incluindo pecuária¹⁰ (9,1%), suinocultura

¹⁰ Consideramos neste texto a pecuária apenas como a atividade da criação de gado.

(9,1%), avicultura (12,7%), hortaliças (21,8%), fruticultura (1,8%) e outros setores (5,5%). A diversidade de respostas reflete a riqueza das atividades econômicas na região, contribuindo para uma caracterização completa da economia local.

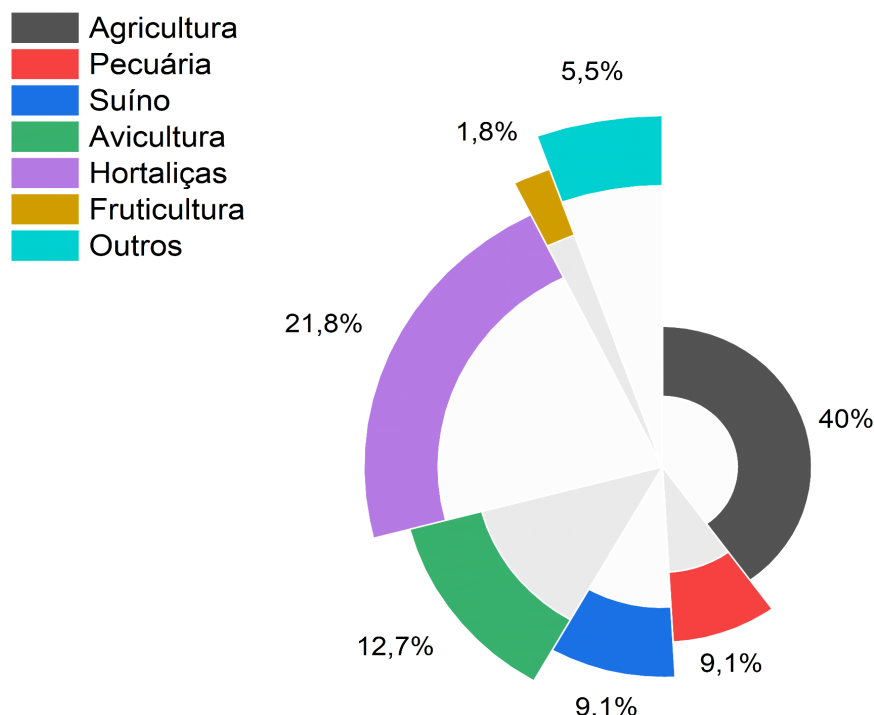


Figura 02 – Principal produção dos associados da comunidade.

Fonte: Elaboração própria.

Os dados indicam que, apesar da região ser um polo avícola, a produção dessa comunidade não é exclusivamente voltada para esse nicho econômico, mas sim para uma cadeia complementar com característica de subsistência. O que também exclui a comunidade da principal matriz econômica da região.

Pergunta 2: Sua renda vem dessa produção?

Os resultados desta pergunta demonstraram que a produção agrícola divide um papel importante na geração de renda para muitos associados, 15 dos 35 participantes (42,9%) indicaram que sua renda está diretamente relacionada a essa produção, reforçando o impacto da agricultura familiar não só de maneira de subsistência para a comunidade, mas com uma relevância econômica importante.

Os demais membros da associação de agricultores e moradores dessa comunidade indicaram que sua renda tem origem em programas de assistência social do governo ou são aposentados pelo Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), ou são prestadores de serviços autônomos. O afastamento de parte dos associados (20 de 35) da principal matriz econômica da região pode explicar a necessidade de muitos trabalhadores terem sua principal renda vinculada a programas de assistência social.

Essa proporção nos mostra o quanto a agropecuária regional tem para se desenvolver, haja vista que os associados não são autossuficientes e necessitam de programas de assistência social para completar a renda. Devido ao potencial agropecuário da região pouco explorado, percebemos que os jovens não se motivam a investir nessa área de trabalho, percebemos isso pela alta faixa etária dos associados.

Pergunta 3: Você conhece a importância da produção agropecuária da sua região?

A quase totalidade dos participantes (34 dos 35) afirmou ter conhecimento sobre a relevância da produção agrícola em sua região. Esse dado ressalta a conscientização dos associados sobre os impactos econômicos, sociais, ambientais e culturais do desenvolvimento dessa atividade em suas vidas e de seus familiares. Esse entendimento os favorece assumir um papel, não só de pertencimento, mas de indivíduos que colaboram com o crescimento de toda uma região de identidade agrícola, sobretudo, quando se organizam enquanto associação rural nesse cenário.

No contexto da produção agropecuária do estado baiano e correlacionando essencialmente com a diversidade das divisões territoriais de identidade agrícola de todo estado, os associados percebem que sua comunidade, bem como todo o município, compõe parte de uma estrutura socioeconômica fortalecida. Esse entendimento é reforçado e/ou construído a partir das reflexões geradas em ações como a roda de conversa promovida.

Os dados observados fornecem uma base para entender a dinâmica econômica local e o papel central da agropecuária na vida desses associados e sinalizam que existe a necessidade de ações que auxiliem a inserção deles na cadeia produtiva. As próximas perguntas do questionário exploram a participação prévia em cursos de capacitação, as preferências por tópicos específicos de formação e a avaliação da roda de conversa como um todo.

Pergunta 4: Você participou de algum curso oferecido pela EMBRAPA ou outra instituição?

Os resultados dessa pergunta revelaram que uma minoria dos membros da associação (6 em 35) havia participado de cursos de manejo agrícola oferecidos pela EMBRAPA ou por outras instituições, cursos esses, apresentados e sugeridos no primeiro encontro da roda de conversa. Esse dado revela que apesar da existência de diversas formas de possibilidades de capacitação, há algumas barreiras que inviabilizam a participação, como por exemplo, a disponibilidade de tempo, a falta de acesso à internet e/ou a falta de habilidade com o manuseio de plataformas digitais. Alguns desses problemas surgem, sobretudo, em comunidades com pouca escolarização e que estejam distantes geograficamente dos centros urbanos.

Por outro lado, esses dados também ressaltam uma oportunidade significativa de aumentar o engajamento dos associados em programas de capacitação em formato necessariamente presencial, por meio de práticas desenvolvidas pelo setor público\privado, visando aprimorar suas habilidades, conhecimentos e fortalecimento enquanto grupo.

Pergunta 5: Dos cursos citados, qual o que mais lhe interessou?

A análise das respostas a essa pergunta forneceu *insights* valiosos sobre as preferências dos associados em relação aos tópicos de capacitação. Apesar da baixa adesão na participação dos cursos online, evidenciado pelas respostas coletadas na pergunta anterior, os associados demonstraram interesse na realização de capacitações, no entanto, considerando uma nova formatação no modelo presencial.

A Figura 03 demonstra os percentuais de interesse dos associados em desenvolver técnicas que aperfeiçoem a produção da agropecuária na comunidade rural. A capacitação em “galinhas caipiras” se destacou como o curso de maior interesse para 39,6% dos participantes, seguido por tópicos variados como “floricultura” (11,3%), “criação de suínos” (9,4%) e outros. Esses dados ajudaram a direcionar novas e futuras iniciativas de formação de acordo com as necessidades da comunidade, além de evidenciar o interesse em participar da cadeia avícola.

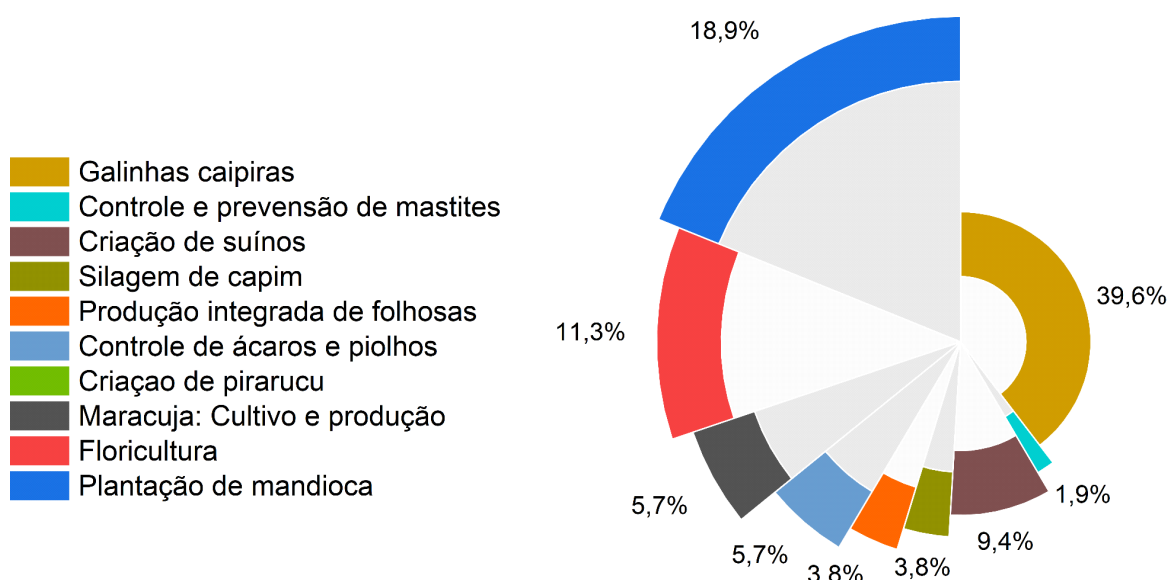


Figura 03 – Indicação dos cursos e capacitações de interesse da comunidade a partir de uma lista pré-estabelecida. Fonte: Elaboração própria.

Os associados ainda mencionaram o desejo em cursos sobre o aproveitamento de resíduos orgânicos produzidos na própria comunidade, a exemplo de como fazer compostagem, visando a redução ou a não utilização de adubos e/ou fertilizantes químicos nas diversas culturas agrícolas desenvolvidas nessa localidade. Isso demonstra a preocupação dos associados com o meio ambiente o qual essa comunidade pertence, além de poder ser mais uma fonte de renda ou de economia para os associados. Esses diálogos geram reflexões que ratificam a importância do desenvolvimento de uma agricultura familiar forte diante do alcance dos impactos das diversas necessidades da sociedade.

Essas percepções refletem a significância da proposta de intervenção e indica que a iniciativa do programa de pós-graduação em parceria do projeto de extensão, conseguiu oferecer bons momentos de socialização de informações do cenário nacional, regional e local que atendessem as expectativas e aos interesses dos participantes.

Pergunta 8: A roda de conversa trouxe informações que não conheciam?

A avaliação sobre as informações trazidas pela roda de conversa mostrou que mais de 83% dos participantes aprenderam novos conhecimentos, essas informações estão representadas no gráfico da Figura 05b.

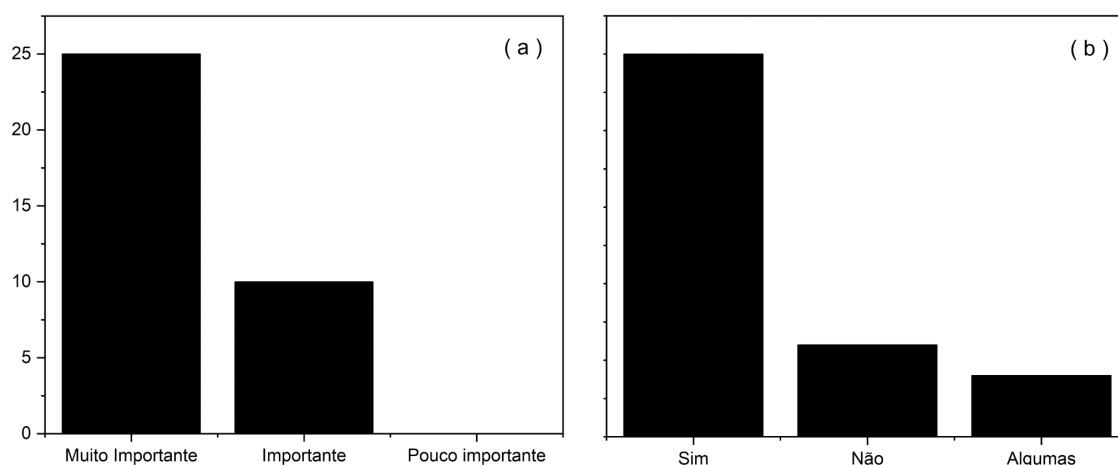


Figura 05 - Auto avaliação das atividades desenvolvidas.

Fonte: Elaboração própria.

A análise dessas respostas proporciona uma compreensão sobre a percepção dos associados em relação à roda de conversa e nos fornece um *feedback* valioso sobre os pontos fortes da iniciativa e aspectos que podem ser melhorados no futuro. Uma boa avaliação, além de motivar os associados a novas atividades, incentiva os proponentes a desenvolver novas ações na comunidade e fora dela.

Carta

A partir da análise do primeiro encontro e no período entre eles, buscamos apoio na universidade e fora dela para desenvolver ações na comunidade voltadas à atividade agropecuária e educação ambiental no campo. Convidamos profissionais livres que atuam na área, grupos de trabalho com objetivos similares e contactamos a EMBRAPA, a fim de desenvolver práticas com o coletivo dessa associação, para o favorecimento e fortalecimento da produtividade atual e futura dessa comunidade.

Obtivemos retornos positivos em relação aos convites e solicitações realizadas, porém esbarramos em aspectos financeiros: custos de deslocamento, materiais necessários, disponibilidade de pessoal e alta demanda. Em outros casos, não obtivemos resposta.

Diante da movimentação realizada pelos envolvidos e para poder oportunizar e contribuir com o desenvolvimento da comunidade rural do Cruzeiro, Tábua, Timbó e adjacências, idealizamos a produção de uma carta aberta, em conjunto com os representantes da associação, conclamando empresas, instituições, grupos colaborativos, políticos e profissionais livres, para intermediar, oferecer capacitações e outras ações que beneficiassem a associação, sejam elas do setor público ou do setor privado. O documento foi elaborado e publicado nas redes sociais da associação, como também encaminhada, via endereço eletrônico (e-mail), para as diversas entidades e grupos com potenciais de ofertar ajuda.

A elaboração da carta pública deve-se também a nossa compreensão sobre as dificuldades da associação rural que, enquanto grupo, necessitam de medidas que favoreçam a implantação de políticas públicas para o fortalecimento, bem como maior inserção na economia local, autonomia e sustentabilidade. Como fruto dessa última mobilização, a associação obteve alguns retornos e logo após a publicação da carta houve a primeira formação com o curso presencial de compostagem.

CONCLUSÕES

Discutimos no presente trabalho, o desenvolvimento de uma ação de pesquisa e extensão que teve como objetivo de discutir economia, agricultura familiar, formação e capacitação na Associação Rural de Moradores e Agricultores do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências. Para isso, realizamos alguns encontros para apresentação da proposta e desenvolvimento, buscando durante o processo contribuir para o crescimento pessoal e profissional, sustentabilidade e autonomia da comunidade envolvida.

Durante os encontros, realizamos rodas de conversa contextualizando a produção econômica do estado da Bahia e Conceição da Feira e a inserção da agricultura familiar nesse cenário. Apresentamos o fortalecimento da agricultura familiar como forma de assegurar a autonomia e segurança alimentar. As discussões foram bastante positivas, haja vista que conseguimos fazer intervenções que promoveram a aprendizagem e mostraram deficiências a serem trabalhadas pela comunidade e órgãos governamentais.

Percebemos que mesmo com acesso à internet, especialmente pelos *smartphones*, houve pouca aderência na formação a partir de cursos online devido ao pouco letramento digital. A dificuldade apresentada por alguns associados ressalta a necessidade de oferecer capacitações presenciais. Além disso, a médio e longo prazo, é crucial implementar programas de desenvolvimento do letramento digital entre os associados de modo a capacitá-los a utilizar recursos em plataformas digitais.

Identificamos que a comunidade não é economicamente autossuficiente e grande parte depende de programas sociais para atender às suas necessidades básicas. Isso ressalta a importância de continuar buscando maneiras de fortalecer a economia local, proporcionar capacitação e criar oportunidades que reduzam a dependência desses programas promovendo, assim, um desenvolvimento mais sustentável e autônomo para a comunidade. Apesar de Conceição da Feira ser um polo avícola a comunidade da associação não está inserida nesse vetor econômico, mas existe motivação dos mesmos para participar das atividades avícolas da região.

Buscamos com a carta aberta apoio externo para a comunidade, pois ainda é necessário apoio aos associados para inserção na cadeia avícola. É fundamental que as entidades públicas e privadas considerem o apelo da carta e se envolvam em iniciativas que beneficiem a Associação Rural do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências. Propostas futuras podem incluir a realização de cursos presenciais, programas de alfabetização digital e a busca contínua por parcerias e recursos para impulsionar o desenvolvimento sustentável da associação.

AGRADECIMENTOS

Os autores do trabalho agradecem à Universidade Estadual de Feira de Santana. Agradecem também à Associação Rural de Moradores e Agricultores do Cruzeiro, Tábua, Timbó e Adjacências.

REFERÊNCIAS

BARBIER, René. *A Pesquisa-ação*. 1. ed., Brasília: Liber, 2004. ISBN: 85-98843-01-6.]

CHAKRABARTI, Prasenjit; JAWED, Mohammad Shameem; SARKHEL, Manish. COVID-19 pandemic and global financial market interlinkages: a dynamic temporal network analysis. *Applied economics*, [S. l.], v. 53, n. 25, p. 2930–2945, 2021. ISSN: 0003-6846. DOI: 10.1080/00036846.2020.1870654.

COEST/SEI. Indicadores da Bahia. 2023. Disponível em: https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2192&Itemid=1042. Acesso em: 3 mai. 2023.

IBGE. Censo agro 2017. 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em: 11 set. 2023.

IBGE. Produção Agropecuária. 2022a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/>. Acesso em: 10 set. 2023.

IBGE. Cidades e Estados do Brasil. 2022b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/conceicao-da-feira/panorama>. Acesso em: 19 dez. 2023.

IBGE. Com alta nos Serviços e na Indústria, PIB varia 0,4% no terceiro trimestre. Agência IBGE notícias, [S. l.], 2022 c. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/35651-com-alta-nos-servicos-e-na-industria-pib-varia-0-4-no-terceiro-trimestre>. Acesso em: 10 set. 2023.

JUST M., Echaust K. Dynamic spillover transmission in agricultural commodity markets: What has changed after the COVID-19 threat? *Economics Letters*, [S. l.], v. 217, 2022. ISSN: 01651765. DOI: 10.1016/j.econlet.2022.110671.

LOURENÇO, Abílio Afonso; PAIVA, Maria Olímpia Almeida De. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. *Ciências & Cognição*, [S. l.], v. 15, n. 2, 2010. ISSN: 1806-5821. Disponível em: http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v15_2/12_132-141_m313.pdf. Acesso em: 11 set. 2023.

MAPBIOMAS. Plataforma MAPBIOMAS uso e cobertura. 2023. Disponível em: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org>. Acesso em: 3 mai. 2023.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed., São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS, Rogério Gomes; SANTANA, Thiago Pires. Experiência de ensino em tempo de pandemia: desafios e potencialidades na aprendizagem dos fundamentos de matemática aplicada às ciências sociais. Extramuros, [S. l.], v. Suplementar, n. 1, p. 169–183, 2021. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros/article/view/1952/1187>. Acesso em: 10 set. 2023.

MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed., São Paulo: Atlas, 2009. ISBN: 978-85-224-5339-9.

PESSOA, Ruben Vivaldi Silva; DE CARVALHO BARRETO, Ikaro Daniel; DA SILVA ARAÚJO, Lidiane; MOREIRA, Guilherme Rocha; STOSIC, Tatijana; STOSIC, Borko. Correlações em séries temporais de preços de frango, soja e milho. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 4, p. e20610414019, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.14019.

SANTANA, Thiago Pires; HORTA, Nicole; CHAMBINO, Mariana; VASCONCELOS, Rodrigo; DIAS, Rui Manuel; ZEBENDE, Gilney. Interdependence and Contagion of Effect in the Agri-cultural Commodities Market: A Bibliometric Analy-sis. PrePrint, [S. l.], 2023 a. DOI: 10.20944/preprints202306.1078.v1. Disponível em: <https://www.preprints.org/manuscript/202306.1078/v1>. Acesso em: 10 set. 2023.

SANTANA, Thiago Pires; HORTA, Nicole; REVEZ, Catarina; DIAS, Rui Manuel Teixeira Santos; ZEBENDE, Gilney Figueira. Effects of Interdependence and Contagion on Crude Oil and Precious Metals According to ñDCCA: A COVID-19 Case Study. Sustainability, [S. l.], v. 15, n. 5, p. 3945, 2023 b. ISSN: 2071-1050. DOI: 10.3390/su15053945. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/5/3945>. Acesso em: 10 set. 2023.

SANTANA, Thiago Pires; MATIAS, Rogério Gomes; SANTANA, Paulo Henrique Gomes. Conceitos da Teoria dos Grafos no desenvolvimento do raciocínio lógico aplicados aos jogos com estudantes da EJA. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, [S. l.], v. 10, n. 29, p. 1–19, 2023. ISSN: 2447-8504. DOI: 10.30938/bocehm.v10i29.10347. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/10347>. Acesso em: 10 set. 2023.

SILOCHI, Rose Mary Helena Quint; LIMA, Romilda De Souza; DE OLIVEIRA, Ivanira Correia. Agroindústria familiar: Experiência profissionalizante da Cooperativa da Agricultura Familiar Integrada (COOPAFI) em Francisco Beltrão – PR. Revista ELO – Diálogos em Extensão, [S. l.], v. 2, n. 1, 2015. ISSN: 2317-5451. DOI: 10.21284/elo.v2i1.7. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/elo/article/view/986>. Acesso em: 10 set. 2023.

UN. What is Sustainable Development? 2023. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2023/08/what-is-sustainable-development/>. Acesso em: 18 dez. 2023.

WANG, Qiang; YANG, Xuan; LI, Rongrong. The impact of the COVID-19 pandemic on the energy market – A comparative relationship between oil and coal. Energy strategy reviews, [S. l.], v. 39, p. 100761, 2022. ISSN: 2211-467X. DOI: 10.1016/j.esr.2021.100761.

Submetido em: 05/10/2023 Aceito em: 28/05/2024.